



35/I

HL Hutterer & Lechner GmbH

[www.hl.at](http://www.hl.at)



SIPHONS ABLÄUFE

CATALOGO 35/I

<b>1. Cucina</b>	<b>7</b>	<b>12. Balconi e terrazzi</b>	<b>143</b>
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	8	Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	144
Prodotti	9	Scelta dello scarico adatto	145
<b>2. Lavabi</b>	<b>19</b>	Esempi di installazione	146
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	20	Montaggio	147
Prospetto prodotti	20	Prospetto prodotti	148
Prodotti	21	Prodotti	150
<b>3. Vasche da bagno</b>	<b>27</b>	<b>Scarichi per tetti piani</b>	<b>160</b>
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	28	Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	160
Prospetto prodotti	28	Esempi di installazione	160
Prodotti	29	Prodotti	163
<b>4. Piatti doccia</b>	<b>33</b>	<b>13. Pavimenti</b>	<b>167</b>
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	34	Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	168
Prospetto prodotti	35	Scelta dello scarico adatto	169
Montaggio	36	Esempi di installazione	170
Prodotti	38	Montaggio	171
<b>5. Docce senza barriere</b>	<b>43</b>	Prospetto prodotti	172
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	45	Prodotti	176
Esempi di installazione	46	<b>14. Kit per impermeabilizzazioni/Prolunghe</b>	<b>201</b>
Montaggio	48	Kit per impermeabilizzazioni - Prospetto prodotti	202
Prodotti	52	Prolunghe - Prospetto prodotti	204
<b>6. Lavatrici e lavastoviglie</b>	<b>71</b>	Kit per impermeabilizzazioni - Prodotti	206
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	72	Prolunghe - Prodotti	211
Prospetto prodotti	72	<b>15. Grossi scarichi Serie Perfekt</b>	<b>215</b>
Montaggio	74	Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	216
Prodotti	75	Scelta dello scarico adatto	217
<b>7. Climatizzazione e ventilazione</b>	<b>83</b>	Esempi di installazione	218
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	84	Montaggio	219
Prodotti	85	Prospetto prodotti	220
<b>8. WC</b>	<b>89</b>	Prodotti	222
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	90	<b>16. Valvole antiriflusso</b>	<b>231</b>
Prodotti	90	Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	232
<b>9. Orinatoi</b>	<b>95</b>	Rappresentazione di un impianto per lo scarico delle acque	232
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	96	Scelta della valvola antiriflusso adatta	233
Prodotti	96	Prospetto prodotti	234
<b>10. Aeratori</b>	<b>99</b>	Prodotti	236
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	100	<b>17. Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana</b>	<b>243</b>
Esempi di calcolo – Principio di funzionamento	101	Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	244
Prodotti	102	Installazione, manutenzione, pulizia	247
<b>11. Tetti</b>	<b>107</b>	Prodotti	248
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	108	<b>18. Condotti per tubi</b>	<b>251</b>
Scelta dello scarico adatto	109	Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	252
Esempi di installazione	110	Prospetto prodotti	253
Montaggio	112	Montaggio	254
Prospetto prodotti	114	Prodotti	255
Prodotti	116	Tabella per la ricerca veloce di HL801V/R/B	258
<b>Scarico d'emergenza per tetti</b>	<b>131</b>	<b>19. Accessori</b>	<b>259</b>
Informazioni di base per progettazione ed esecuzione	132	Protezione antincendio:	
Esempi di calcolo – Principio di funzionamento	133	Concetto di funzionamento e installazione	260
Prospetto prodotti	136	Prodotti	261
Prodotti	137	<b>Isolamento acustico</b>	<b>266</b>
		<b>Appunti</b>	<b>269</b>



# Indice

Articolo	Pagina	Articolo	Pagina	Articolo	Pagina	Articolo	Pagina	Articolo	Pagina
HL050D	59	HL11	12	HL42.MS	264	HL64H Safe	139	HL80	150
HL050I	59	HL12.1(2)(3)(4)	12	HL43	264	HL64P	122	HL80CR	1)*
HL050S	59	HL12.5	24	HL44	1)*	HL64P Power	124	HL80H	150
HL050.3EN	59	HL13	12	HL45	265	HL64P Powersafe	141	HL80HR	1)*
HL053M.2	65	HL13.0/40	1)*	HL50F.0	52	HL64P Safe	140	HL80R	1)*
HL053P.2	65	HL13-2/40	13	HL50FF.0	53	HL64 Safe	139	HL80.1	176
HL053M	64	HL13G	13	HL50FU.0	54	HL64.1	120	HL80.1H	176
HL053P	64	HL13G.0/40	1)*	HL50FV.0	58	HL64.1B	121	HL80.1HR	1)*
HL053S	64	HL14/90	13	HL50W.0	55	HL64.1BF	123	HL80.1R	177
HL053WS	65	HL15	14	HL50WF.0	56	HL64.1BH	121	HL80.2	177
HL062.1 Safe	141	HL15.1	25	HL50WU.0	57	HL64.1BP	123	HL80.2H	1)*
HL066C.1E	68, 188	HL15U	14	HL51	30	HL64.1F	122	HL80.3	126
HL066Q.1E	68, 188	HL15U-90	14	HL53.0	62	HL64.1F Safe	140	HL80.3H	126
HL068.1E	165	HL16	31	HL53PrBlue.0	62	HL64.1H	120	HL81G	151
HL068.1 Safe	165	HL16.1	42	HL53FPrBlue.0	62	HL64.1H Safe	139	HL81.1G	1)*
HL080.8E	158	HL17	81	HL53Duo.0	63	HL64.1P	122	HL81GH	151
HL0317.4E	106	HL18	81	HL53V.0	63	HL64.1P Safe	140	HL81.1GH	1)*
HL0530.G/	1)*	HL19(0)(2)(.C)	82	HL54F	1)*	HL64.1 Safe	139	HL82	159
B/C/S/W	1)*	HL19T(2)	25	HL54W	1)*	HL65	127, 212	HL83	208
HL0530.GG/ BG/	1)*	HL20	85	HL54I	1)*	HL65F	127, 213	HL83.H	209
SG/WG	1)*	HL21	85	HL62	116	HL65H	127, 213	HL83.M	207
HL0531Prblue D	67	HL22	14	HL62B	117	HL65P	127, 213	HL83.P	210
HL0531Prblue I	67	HL23	15	HL62BF	119	HL65PE	127, 213	HL83.PP	210
HL0531Prblue S	67	HL24	15	HL62BH	117	HL66(Q)	197	HL83.0	206
HL0540I	68, 188	HL24U	15	HL62BP	119	HL66P	1)*	HL84	208
HL0541I	69, 189	HL25U	16	HL62F	118	HL66.1	197	HL84.0	206
HL0542.1E	70	HL26	16	HL62FSafe	137	HL66.3(4)	198	HL84.CU	210
HL0542.7E	70	HL27	16	HL62H	116	HL66.8(9)	1)*	HL84.E	210
HL0635N.2	128	HL28	17	HL62HSafe	137	HL67	1)*	HL84.H	209
HL0635N.3	128	HL30	264	HL62P	118	HL68H.0	163	HL84.L	210
HL0710E.X	237	HL34	25	HL62PSafe	138	HL68F.0	163	HL84.M	207
HL0715E.X	237	HL35	1)*	HL62Safe	137	HL68P.0	163	HL85N	212
HL03910.3E	198	HL35.0	1)*	HL62.1	116	HL69	125	HL85NH	213
HL2	80	HL36N	1)*	HL62.1 Safe	137	HL69H	125	HL86	208
HL2.0	80	HL37(F)Prblue	193	HL62.1B	117	HL69P	126	HL86.0	206
HL2.1	81	HL37N	193	HL62.1BF	119	HL70	239	HL86.H	209
HL2.2	81	HL37NP	194	HL62.1BH	117	HL70G	239	HL86.M	207
HL3	11	HL37Prblue	193	HL62.1F	118	HL71	239	HL90	151
HL4	242	HL37PPPrblue	195	HL62.1FSafe	138	HL71G	239	HL90.2	152
HL4/7	242	HL37N.1	193	HL62.1H	116	HL71.1	240	HL90KH	152
HL5	263	HL37NP.1	195	HL62.1H Safe	137	HL72	240	HL90Prblue	186
HL6	11	HL38N	195	HL62.1BP	119	HL72N	240	HL90Prblue-D	187
HL7EL	94	HL38N.1	195	HL62.1P	118	HL72.1	192	HL90Prblue-3000	186
HL7.WE	94	HL38Prblue	195	HL62.1P Safe	138	HL72.1H	192	HL90Prblue-D-3000	187
HL8EL	11	HL38P	195	HL64	120	HL72.1HN	192	HL90Prblue-3020	187
HL9	262	HL39	1)*	HL64B	121	HL73(Pr)(0)(.2)	241	HL92	1)*
HL9ET	262	HL39Prblue	1)*	HL64BF	123	HL77	241	HL98	263
HL10	11	HL39.1	1)*	HL64BH	121	HL77.1	242	HL98SML	263
		HL39G	196	HL64BP	123			HL100	9
		HL39.1G	1)*	HL64F	122			HL100G	9
		HL39PrblueG	1)*	HL64F Power	124			HL126	10
		HL40	264	HL64FPowersafe	141			HL126.2	10
		HL41	264	HL64FSafe	140			HL130	96
		HL42	264	HL64H	120			HL132	21
				HL64H Power	124			HL132.1	21
				HL64HPowersafe	141			HL133	21
								HL134	1)*
								HL134.0	22
								HL134.1C	22
								HL134.1K	22
								HL134.2	1)*
								HL135	22
								HL136T	86
								HL136.2	85
								HL136T.3	86
								HL137N	23
								HL137N.1	24
								HL137N-BV	23
								HL137N-WM	24
								HL138N	87
								HL138NH	87
								HL150	158
								HL151	158
								HL152	158
								HL153	158
								HL154	1)*
								HL155	159
								HL156	159
								HL157	158
								HL160	129
								HL161	129
								HL163	165
								HL163.1	166
								HL163 Safe	166
								HL164	166
								HL170	1)*
								HL175	129
								HL180	159
								HL181	159
								HL190	229
								HL191	229
								HL195	229
								HL200	90
								HL201	90
								HL202	91
								HL202G	91
								HL203	91
								HL203/90	91
								HL204	91
								HL205	92
								HL209	92
								HL210	92
								HL210P	92
								HL210.7	92
								HL222	93
								HL224	93
								HL224.1	93
								HL225/90	93
								HL225.1/90	94
								HL226	1)*
								HL227	1)*
								HL300	178

1)\* Articolo vedi [www.hl.at](http://www.hl.at)

# Indice

Articolo	Pagina	Articolo	Pagina	Articolo	Pagina	Articolo	Pagina	Articolo	Pagina
HL300G	1)*	HL500	31	HL540-Cut	68,	HL615L	224	HL715.2EPC	238
HL300R	1)*	HL500N	31		188	HL615LW	224	HL720	236
HL303K	178	HL510N	184	HL540-Hamam	68,	HL615S	224	HL720.0	236
HL304	179	HL510N-3000	184		188	HL615SW	224	HL720.1	236
HL306	1)*	HL510N-3020	184	HL541(I)	69,	HL615W	224	HL720.2	237
HL307	1)*	HL510Prblue-3020	184		189	HL615.1	224	HL800	255
HL307.0	1)*	HL510N-3120	1)*	HL542Prblue	70,	HL615.1H	225	HL800.2	255
HL308	1)*	HL510N-3121	1)*		190	HL615.1HW	225	HL801	256
HL310N	179	HL510N-3123	1)*	HL542Prblue.0	70,	HL615.1W	224	HL801B	257
HL310N-3000	179	HL510N-3124	1)*		190	HL616	226	HL801R	257
HL310N-3020	180	HL510N-3125	1)*	HL555N	29	HL616H	227	HL801V	257
HL310N-3120	1)*	HL510NG	185	HL555N.0	29	HL616HL	227	HL804H	256
HL310N-3121	1)*	HL510KH	1)*	HL555N.1	29	HL616HLW	227	HL805	265
HL310N-3123	1)*	HL510Prblue	185	HL555N.2	29	HL616HS	227	HL807	265
HL310N-3124	1)*	HL510Prblue-3000	185	HL555N.3	29	HL616HSW	227	HL810	265
HL310N-3125	1)*	HL510Prblue-3120	1)*	HL555N.4	29	HL616HW	227	HL840	261
HL310NG	180	HL510Prblue-3121	1)*	HL555N.L.0	29	HL616L	226	HL870	261
HL310KH	153	HL510Prblue-3123	1)*	HL560N	30	HL616LW	226	HL900N	102
HL310Prblue	181	HL510Prblue-3124	1)*	HL560N.L	30	HL616S	226	HL900NECO	102
HL310Prblue-3000	181	HL510Prblue-3125	1)*	HL570	38	HL616SW	226	HL901	102
HL310Prblue-3020	180	HL510PrblueG	186	HL570.0	38	HL616W	226	HL902	106
HL310Prblue-3120	1)*	HL510PrblueR	186	HL570.0-Plan	38	HL616.1	226	HL902T	103
HL310Prblue-3121	1)*	HL510NR	185	HL600N	248	HL616.1H	227	HL903	103
HL310Prblue-3123	1)*	HL511N	40	HL600NG	248	HL616.1HW	227	HL904	102
HL310Prblue-3124	1)*	HL513/S	41	HL600NH0	249	HL616.1W	226	HL904T	103
HL310Prblue-3125	1)*	HL513/S(.0)	41	HL600NGHO	249	HL618	212	HL905N(.0)	104
HL310PrblueG	181	HL513-100G/50	1)*	HL601i	248	HL618H	213	HL905.1(.2)(.3)(.4)	105
HL310PrblueR	181	HL514	41	HL603	129	HL619	159,	HL905.1V (2V)	105
HL310NR	180	HL514/S.1	40	HL605	222		230	HL990	106
HL310N.2	153	HL514/S.2	40	HL605L	222	HL620	211	HL3000	193
HL317	183	HL514/S.3	40	HL605LW	222	HL621	228	HL3000.1	194
HL317H	183	HL514/S.11	40	HL605S	222	HL622	228	HL3011	193
HL317KH	1)*	HL514/SN	40	HL605SW	222	HL622/S	228	HL3000(F)Prblue	194
HL317KN	1)*	HL514/SN.0	40	HL605W	222	HL623	228	HL3020	194
HL320	211	HL515	42	HL605.1	222	HL624	229	HL3100	182
HL340N	211	HL515/S	42	HL605.1W	222	HL624V	229	HL3100Pr	182
HL350	211	HL517	42	HL606	223	HL635N	128	HL3100T	156
HL350.1(.0)	212	HL520	1)*	HL606L	223	HL635N.0(.2)(.3)	128	HL3100TG	157
HL350.1H	213	HL520F	39	HL606LW	223	HL636N	128	HL3100TH	156
HL350.2	1)*	HL521	39	HL606S	223	HL703	94	HL3100THG	157
HL400	75	HL522.1(2)(3)(11)	39	HL606SW	223	HL710	236	HL3110	198
HL404	75	HL522V	1)*	HL606W	223	HL710.0	236		69,
HL404.1	75	HL522V.0	1)*	HL606.1	223	HL710.1	236	HL3120	189,
HL405	77	HL523N	1)*	HL606.1W	223	HL710.2	237		199
HL405B	82	HL524	1)*	HL608(1)	1)*	HL710.1V	238		69,
HL405E	77	HL525	42	HL609	230	HL710.2EPC	238	HL3121	189,
HL405ECO	78	HL526	42	HL610	1)*	HL712	236		199
HL406	78	HL531Prblue	66	HL615	224	HL712.0	236		69,
HL406.2	79	HL531U	1)*	HL615H	225	HL712.1	236	HL3122	189,
HL406E	79	HL531V	66	HL615HL	225	HL712.2	237		199
HL410	80	HL540(I)	68,	HL615HLW	225	HL712.2EPC	238		
HL420	82		188	HL615HS	225	HL715	236		
HL421	82	HL540-Quadra	68,	HL615HSW	225	HL715.0	236		
HL430	97		188	HL615HW	225	HL715.1	236		
HL431	97					HL715.2	237		
HL440	80								

1)\* Articolo vedi [www.hl.at](http://www.hl.at)



SIPHONS ABLÄUFE



120-325

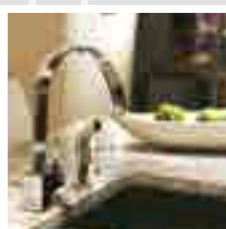
R6/4"



42



DN40 = 95-270  
DN50 = 100-280



HL Sifoni

1. Cucina

1



## HL Sifoni per cucina

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Per sifonare lavelli per cucina e lavastoviglie, HL offre molteplici possibilità di attacco e di combinazione. Qui di seguito elenchiamo delle risposte a domande che si ripetono sempre:

▲ Evitare ostruzioni:

La sezione di tutto l'attacco, e quindi anche nell'ambito del sifone, dovrebbe essere di almeno DN40mm, per evitare una veloce formazione di deposito

Riduzione del rumore al minimo:

Allacciando apparecchi di lavaggio come lavastoviglie, a causa dell'alta velocità di flusso e l'impatto dell'acqua di scarico sull'acqua, si crea un maggiore livello di rumore. Pertanto si dovrebbero utilizzare esecuzioni con canotti a doppia cavità, p.e. HL100, HL126 e HL126.2

▲ Evitare il riflusso nell'apparecchio per il lavaggio:

Con l'intasamento del tubo di scarico esiste il pericolo, che l'acqua di scarico possa finire nell'apparecchio di lavaggio. Per evitare questo, consigliamo l'utilizzo di attacchi con dispositivo antiriflusso (tutti i modelli HL sono

corredati delle corrispettive membrane). Per attrezzare a posteriori attacchi per apparecchi per il lavaggio senza dispositivo antiriflusso, si consiglia l'uso di HL3.

▲ Evitare perdite d'acqua:

Perdite d'acqua in cucine su misura spesso si notano soltanto dopo che il danno da infiltrazioni è già causato, e per l'installatore rappresenta un motivo di costosi reclami. Si dovrebbe prestare attenzione a raccordi sicuri ed impermeabili. I sifoni HL sono corredati di guarnizioni coniche di plastica e dadi per raccordi, che nello stesso tempo sono impermeabili e non si sfilano anche stringendoli solo a mano.

▲ Flessibilità:

Poiché l'attacco a muro spesso può trovarsi in una posizione sfavorevole, è importante poter arrivare allo scarico con inclinazioni e torsioni. Con attacchi con snodo sferico HL permette allacciamenti senza tensione fino all'attacco a muro.

▲ Troppopieno:

Acquistando lavelli per cucina si dovrebbe prestare attenzione che il troppopieno adatto sia compreso nella fornitura. Per il troppopieno HL offre solo attacchi standard.

▲ Salvaspazio:

Per poter utilizzare tutto lo spazio sotto il lavello come superficie d'appoggio, il sifone dovrebbe essere posizionato direttamente contro il muro. I modelli HL126 e HL126.2 sono corredati di raccordo di scarico (HL26), che permette un montaggio vicino al muro.

Rilevanti norme/direttive

EN 274 ..... Scarichi per articoli idro-sanitari

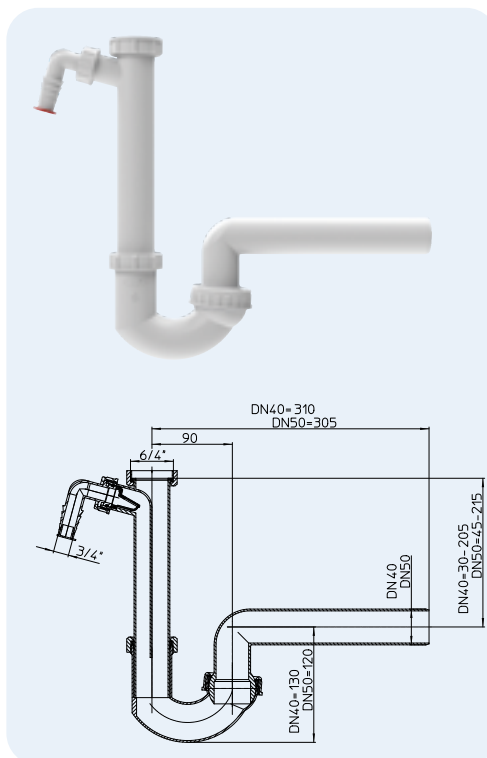
## HL Sifoni per cucina – Prodotti – Dati

### HL100 Sifone con attacco antiriflusso per lavatrici e lavastoviglie

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	6/4" Ghiera
Uscita	HL100/40: DN40 HL100/50: DN50
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavello per cucina con lavastoviglie
Informazione supplementare	Con tubo regolabile in altezza e snodo sferico

Resistente a temperature di 95° max.



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
100/40	DN40	260 g	+110049	10
100/50	DN50	265 g	+110056	10

#### HL13/40

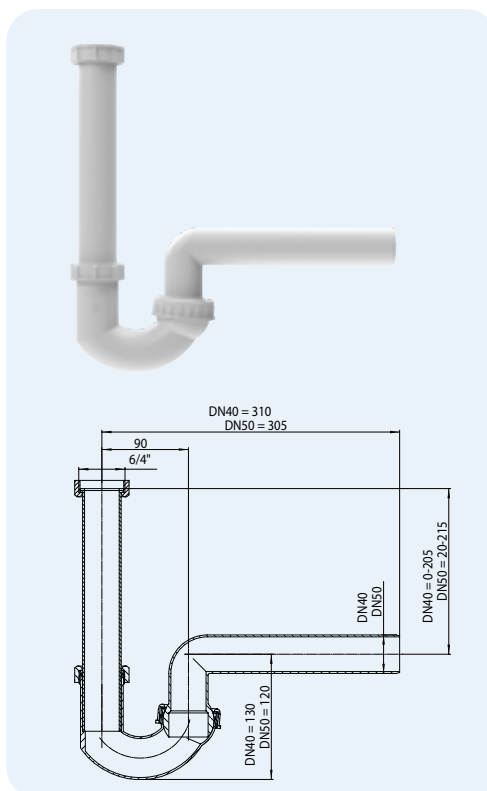


### HL100G Sifone

#### Dati

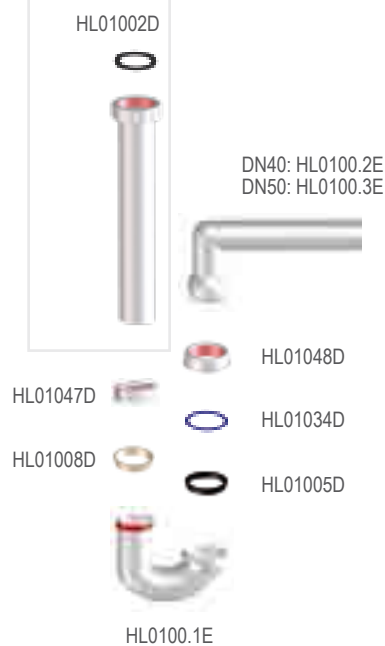
Materiale	PP
Attacco	6/4" Ghiera
Uscita	HL100G/40: DN40 HL100G/50: DN50
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavello per cucina
Informazione supplementare	Con tubo regolabile in altezza e snodo sferico

Resistente a temperature di 95° max.



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
100G/40	DN40	220 g	+110841	10
100G/50	DN50	225 g	+110858	10

#### HL13G/40

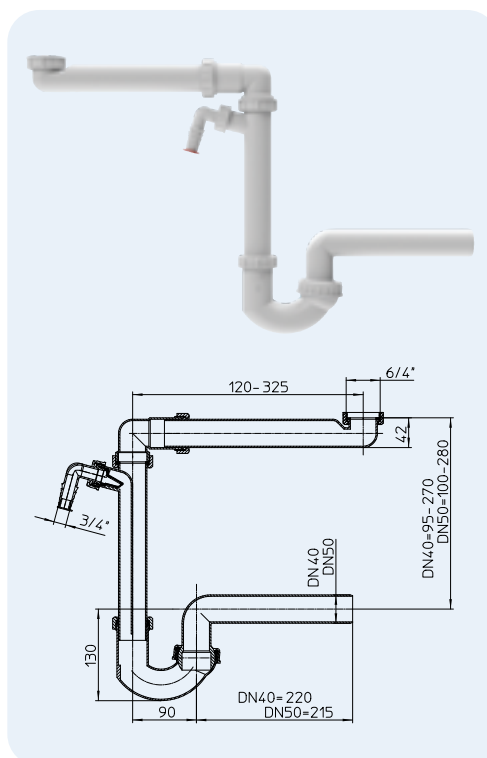


## HL126 Sifone salvaspazio con attacco antiriflusso per lavatrici e lavastoviglie

### Dati

Materiale	PP
Attacco	6/4" Ghiera
Uscita	HL126/40: DN40 HL126/50: DN50
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavello per cucina con lavastoviglie
Informazione supplementare	Con tubo regolabile in altezza e snodo sferico

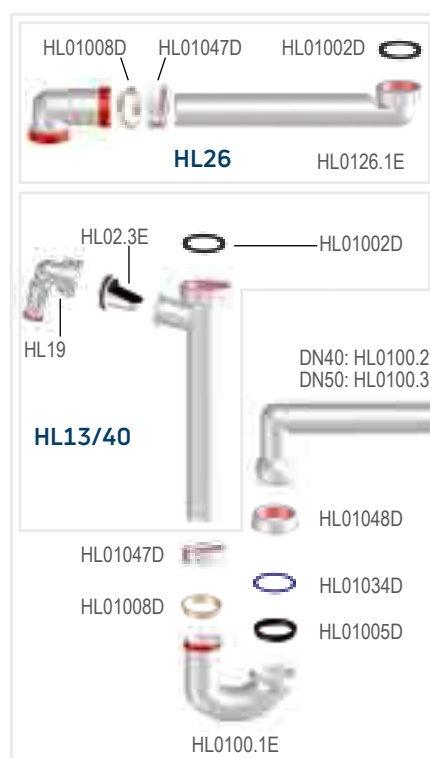
Resistente a temperature di 95° max.



HL n.
126/40
126/50

Dimensione
DN40
DN50

Peso
385 g
395 g



EAN
+013890
+013913

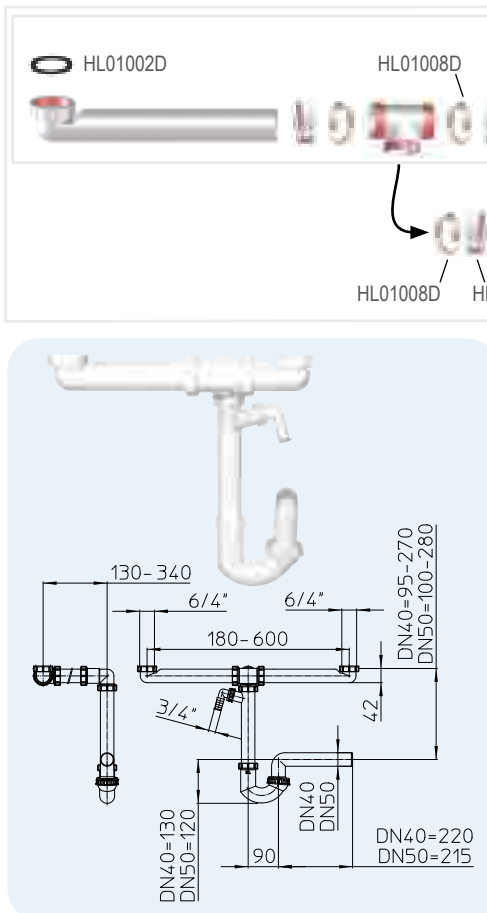
Pezzi/conf.
10
10

## HL126.2 Sifone salvaspazio con attacco antiriflusso per lavatrici e lavastoviglie e con raccordo per lo scarico

### Dati

Materiale	PP
Attacco	2 x 6/4" Ghiera
Uscita	HL126.2/40: DN40 HL126.2/50: DN50
Norma	EN 274
Consigliato per	Doppio lavello con lavastoviglie
Informazione supplementare	Con tubo regolabile in altezza e snodo sferico

Resistente a temperature di 95° max.



HL n.
126.2/40
126.2/50

Dimensione
DN40
DN50

Peso
580 g
590 g



EAN
+013654
+013944

Pezzi/conf.
1
1

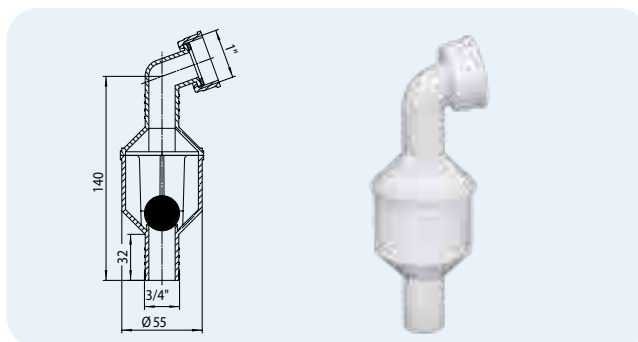


## HL Sifoni per cucina – Accessori – Dati

### HL3 Dispositivo antiriflusso

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	3/4" Portagomma (17 – 23 mm)
Uscita	1"
Consigliato per	Attacco per lavatrice o lavastoviglie senza dispositivo antiriflusso integrato
Informazione supplementare	Evita il riflusso di acque sporche nell'apparecchio di lavaggio, resistente a temperature di 95° max.

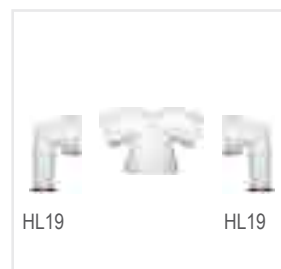
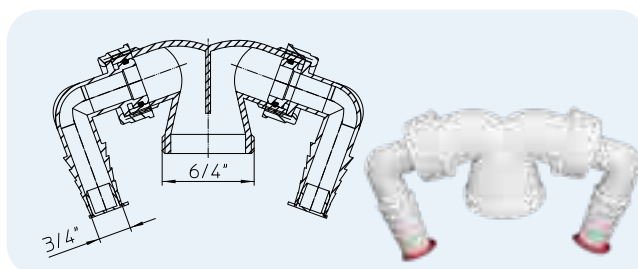


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3		60 g	+500031	1

### HL6 Attacco doppio con 2 portagomma HL19

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	2 x 3/4" Portagomma (17 – 23 mm)
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Attacco per 2 apparecchi di lavaggio
Informazione supplementare	Resistente a temperature di 95° max.

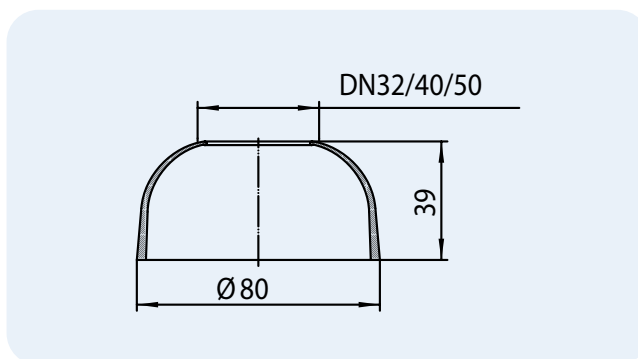


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
6		60 g	+500062	1

### HL8EL Rosone elastico

#### Dati

Materiale	PP morbido
Attacco	HL8EL/30: DN32 HL8EL/40: DN40 HL8EL/50: DN50
Uscita	HL8EL/30: DN32 HL8EL/40: DN40 HL8EL/50: DN50
Consigliato per	Passaggio continuo dal sifone all'attacco a muro
Informazione supplementare	Esecuzione elastica, si adatta in maniera ottimale al muro ed al canotto

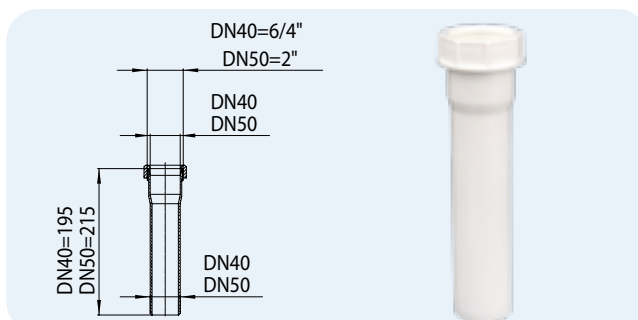


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
8EL/30	DN32	8 g	+100835	10
8EL/40	DN40	10 g	+100842	10
8EL/50	DN50	15 g	+100859	10

### HL10 Canotto di prolungamento

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL10/40: DN40 Manicotto HL10/50: DN50 Manicotto
Uscita	HL10/40: DN40 Canotto HL10/50: DN50 Canotto
Norma	EN 274
Consigliato per	Prolungamento di attacchi per sifoni esterni
Informazione supplementare	Con guarnizione conica e dado per raccordi il collegamento non si stacca

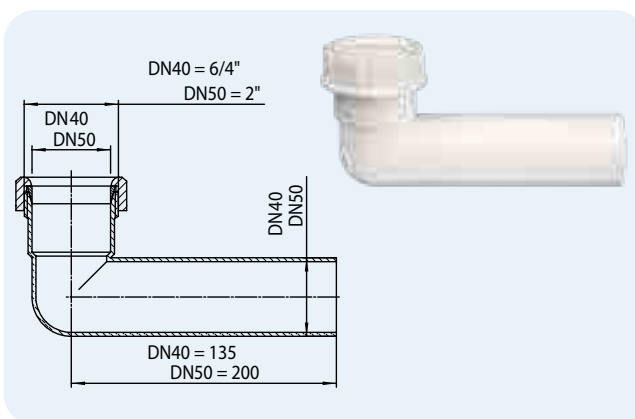


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
10/40	DN40	60 g	+100101	10
10/50	DN50	65 g	+110100	10

## HL11 Canotto di prolungamento a 90°

### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL11/40: DN40 Manicotto HL11/50: DN50 Manicotto
Uscita	HL11/40: DN40 Canotto HL11/50: DN50 Canotto
Norma	EN 274
Consigliato per	Prolungamento di attacchi per sifoni esterni
Informazione supplementare	Con guarnizione conica e dado per raccordi il collegamento non si stacca

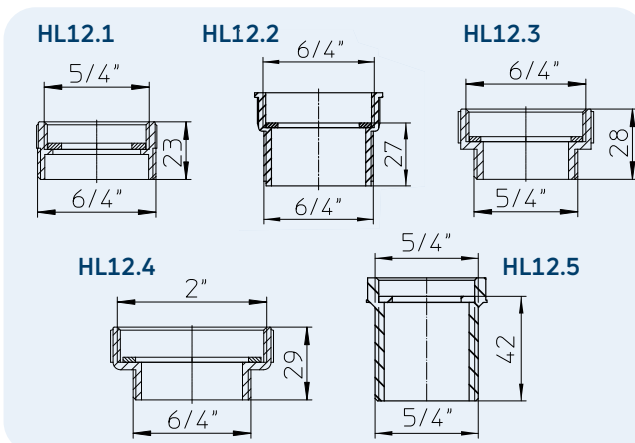


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
11/40	DN40	60 g	+100118	10
11/50	DN50	65 g	+110117	10

## HL12 Riduzione

### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL12.1: 5/4"IG x 6/4" Filetto esterno HL12.2: 6/4"IG x 6/4" Filetto esterno HL12.3: 6/4"IG x 5/4" Filetto esterno HL12.4: 2"IG x 6/4" Filetto esterno HL12.5: 5/4"IG x 5/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Allargare o ridurre raccordi filettati
Informazione supplementare	<b>Utilizzabile solo per tubi senza pressione!</b>

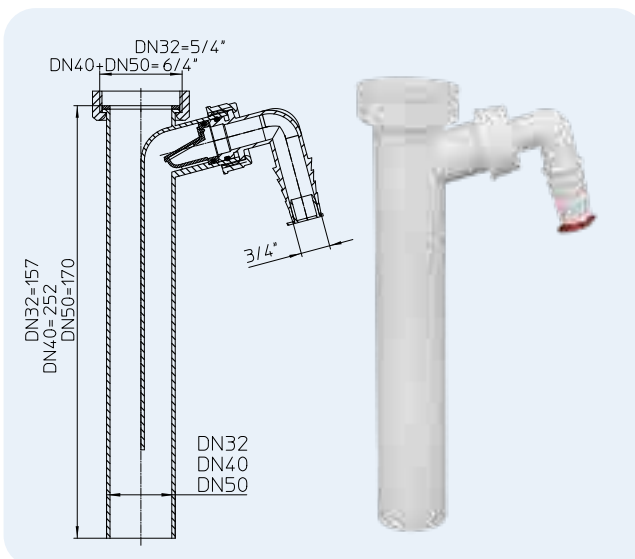


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
12.1	5/4" x 6/4"	12 g	+100125	10
12.2	6/4" x 6/4"	20 g	+101221	10
12.3	6/4" x 5/4"	27 g	+101238	10
12.4	2" x 6/4"	20 g	+101245	10
12.5	5/4" x 5/4"	16 g	+051540	10

## HL13 Canotto con attacco portagomma per apparecchi di lavaggio

### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL13/30: 5/4" Ghiera HL13/40: 6/4" Ghiera HL13/50: 6/4" Ghiera
Uscita	HL13/30: DN32 HL13/40: DN40 HL13/50: DN50
Norma	EN 274
Consigliato per	Realizzazione di un attacco per apparecchi di lavaggio in presenza di sifoni esterni
Informazione supplementare	Con dispositivo antiriflusso, riduzione al minimo del rumore del flusso dell'acqua con esecuzione di doppia cavità



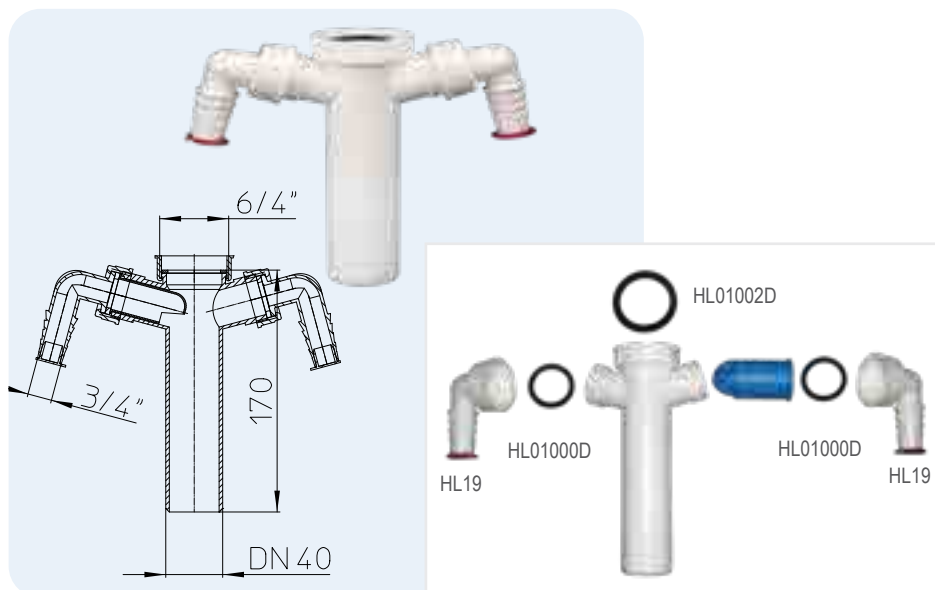
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
13/30	DN32 x 5/4"	100 g	+101337	10
13/40	DN40 x 6/4"	110 g	+101344	10
13/50	DN50 x 6/4"	115 g	+101351	10



## HL13-2/40 Canotto con 2 attacchi portagomma per apparecchi di lavaggio

### Dati

Materiale	PP
Attacco	6/4" Ghiera
Uscita	DN40
Norma	EN 274
Consigliato per	Realizzazione di 2 attacchi portagomma in presenza di sifoni esterni
Informazione supplementare	Soluzione in assenza di sifoni separati



HL-Nr.  
13-2/40

Dimensione  
DN40 x 6/4"

Peso  
100 g

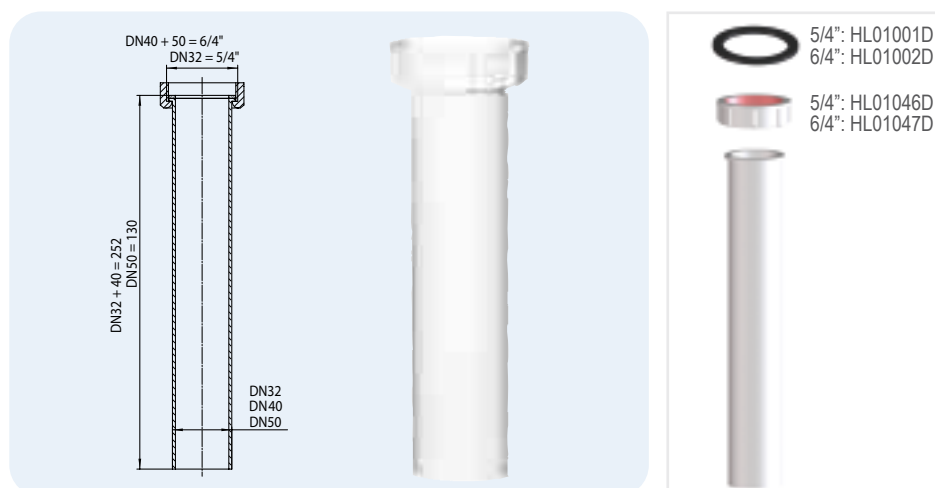
EAN  
+132409

Pezzi/conf.  
10

## HL13G Canotto per sifoni

### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL13G/30: 5/4" Ghiera HL13G/40: 6/4" Ghiera HL13G/50: 6/4" Ghiera
Uscita	HL13G/30: DN32 HL13G/40: DN40 HL13G/50: DN50
Norma	EN 274
Consigliato per	Attacco per scarico cucina
Informazione supplementare	Utilizzo universale



HL n.  
13G/30  
13G/40  
13G/50

Dimensione  
DN32 x 5/4"  
DN40 x 6/4"  
DN50 x 6/4"

Peso  
70 g  
80 g  
85 g

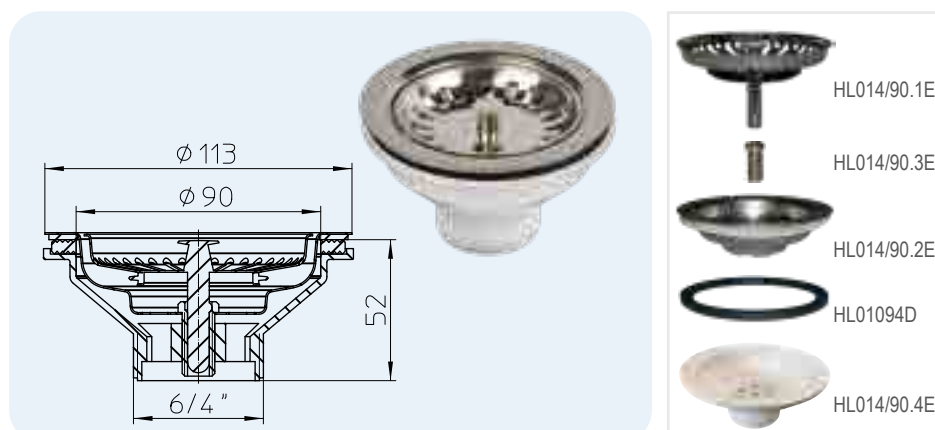
EAN  
+111336  
+111343  
+111398

Pezzi/conf.  
10  
10  
10

## HL14/90 Piletta a cestello per lavelli

### Dati

Materiale	PP/inox
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavelli con foro da Ø 90 mm (3")
Informazione supplementare	Con cestello inox Ø 113 mm e tappo inox Accessorio: vite 7 cm Codice articolo: HL014/90.5E



HL n.  
14/90

Dimensione  
6/4"

Peso  
187 g

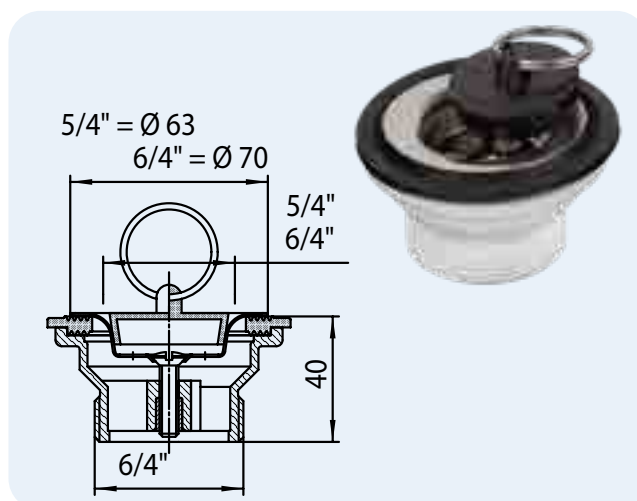
EAN  
+026289

Pezzi/conf.  
1

## HL15 Piletta per lavello

### Dati

Materiale	PP/inox
Attacco	HL15-5/4": 5/4" Piletta per lavello HL15-6/4": 6/4" Piletta per lavello
Uscita	HL15-5/4": 6/4" Filetto esterno HL15-6/4": 6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavelli con fori Ø 50 mm (6/4") o Ø 40 mm (5/4)
Informazione supplementare	Con cestello e tappo di gomma

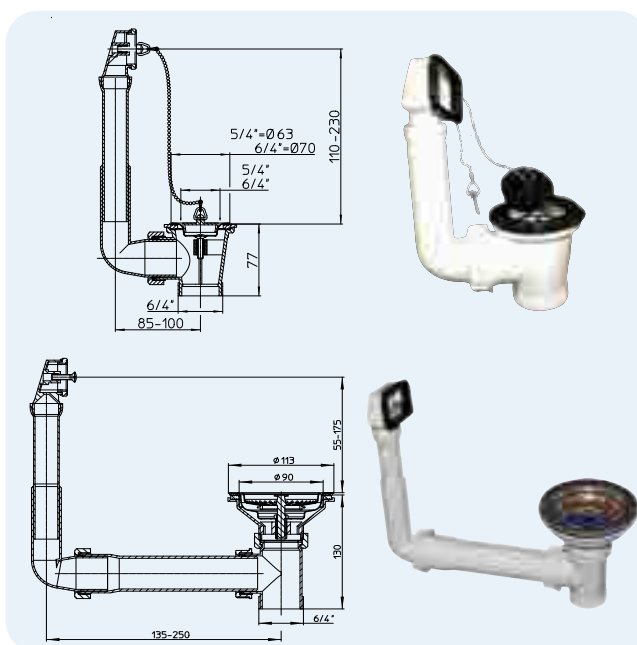


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
15-5/4	5/4" x 6/4"	80 g	+101559	10
15-6/4	6/4" x 6/4"	90 g	+100156	10

## HL15U Piletta per lavello con troppopieno, cestello e tappo di gomma

### Dati

Materiale	PP/inox
Attacco	HL15U-5/4": 5/4" Piletta per lavello HL15U-6/4": 6/4" Piletta per lavello
Uscita	HL15U-5/4": 6/4" Filetto esterno HL15U-6/4": 6/4" Filetto esterno
Consigliato per	Lavelli con fori Ø 50 mm (6/4") o Ø 40 mm (5/4) con troppopieno
Informazione supplementare	Adatto solo per aperture standard di troppopieno. Il troppopieno deve trovarsi nella confezione del lavello, perché il troppopieno di lavelli non corrisponde ad una norma

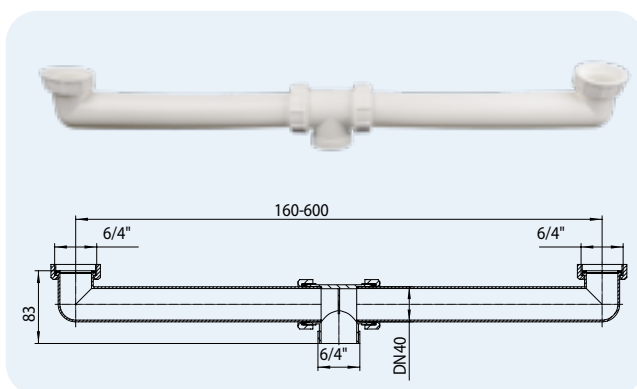


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
15U-5/4	5/4" x 6/4"	200 g	+105755	5
15U-6/4	6/4" x 6/4"	210 g	+100576	5
15U-90	Ø 90 x 6/4"	370 g	+035892	1

## HL22 Scarico per lavello doppio

### Dati

Materiale	PP
Attacco	6/4" Ghiera
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavello doppio
Informazione supplementare	Interasse massimo 160 – 600 mm

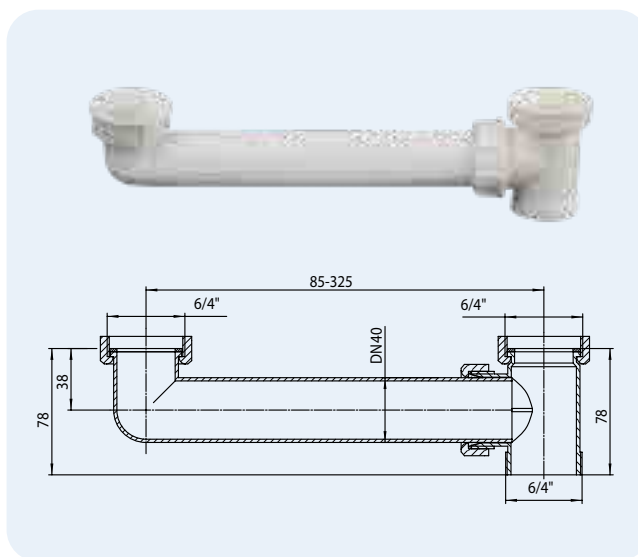


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
22	DN40 x 6/4"	200 g	+100224	1

## HL23 Scarico per lavello doppio

### Dati

Materiale	PP
Attacco	6/4" Ghiera
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavello doppio
Informazione supplementare	Interasse massimo 85 – 325 mm



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
23	DN40	125 g	+100231	10

**HL16**  
HL01002D



**HL023.1E**



HL01047D



HL01008D



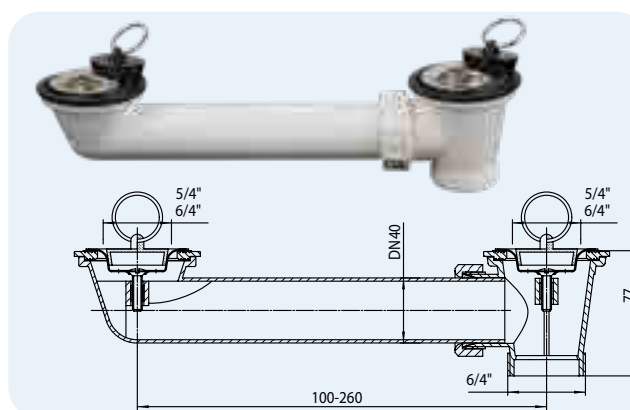
HL01002D



## HL24 Scarico per lavello doppio

### Dati

Materiale	PP/inox
Attacco	HL24-5/4": 5/4" Piletta per lavello HL24-6/4": 6/4" Piletta per lavello
Uscita	HL24-5/4": 6/4" Filetto esterno HL24-6/4": 6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavelli doppi
Informazione supplementare	Con pilette e tappi



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
24-5/4	DN40 x 5/4"	125 g	+102457	10
24-6/4	DN40 x 6/4"	135 g	+100248	10



5/4": HL01043D

6/4": HL01044D

HL01042D

5/4": HL01039D

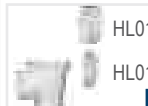
6/4": HL01040D

HL01053D

HL024.3E

**5/4": HL024.6E**

**6/4": HL16.1**



HL01047D

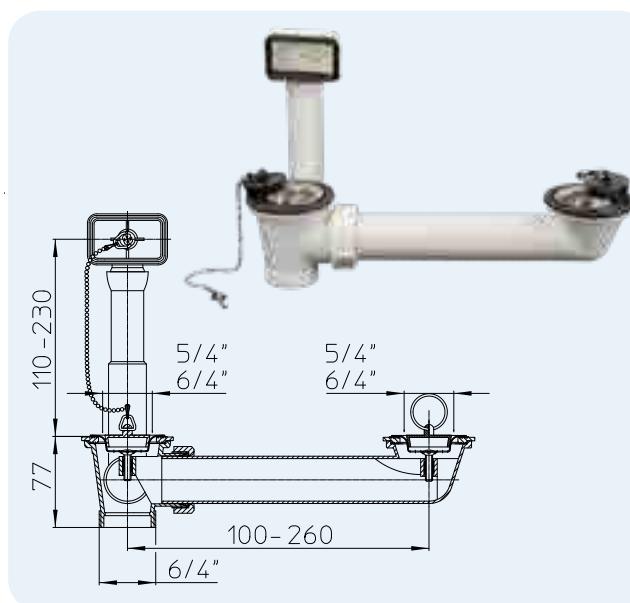
HL01008D

**HL015U.1E**

## HL24U Scarico per lavello doppio

### Dati

Materiale	PP/inox
Attacco	HL24U-5/4": 2 x 5/4" Piletta per lavello HL24U-6/4": 2 x 6/4" Piletta per lavello
Uscita	HL24U-5/4": 6/4" Filetto esterno HL24U-6/4": 6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavelli con fori Ø 50 mm (6/4") o Ø 40 mm (5/4) con troppopieno
Informazione supplementare	Con pilette, troppopieno e tappi  Adatto solo per aperture standard di troppopieno. Il troppopieno deve trovarsi nella confezione del lavello, perché il troppopieno di lavelli non corrisponde ad una norma Interasse massimo 100 – 260 mm



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
24U-5/4	DN40 x 5/4"	360 g	+124756	5
24U-6/4	DN40 x 6/4"	370 g	+112470	5

**HL015U.2E**

HL01015D

5/4": HL01065D

6/4": HL01066D

HL015U.3E

5/4": HL01043D

6/4": HL01044D

HL01042D

5/4": HL01039D

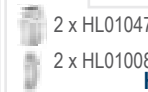
6/4": HL01040D

HL01053D

HL024.3E

**5/4": HL024.6E**

**6/4": HL16.1**



2 x HL01047D

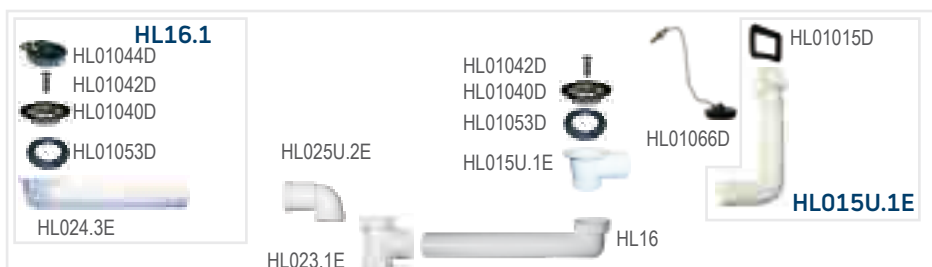
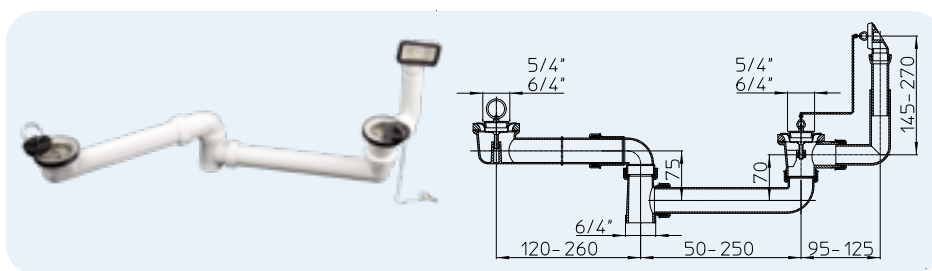
2 x HL01008D

**HL024U.1E**

## Dati

Materiale	PP/inox
Attacco	2 x 6/4" Piletta per lavello
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavelli con fori Ø 50 mm (6/4") o Ø 40 mm (5/4) con troppopieno
Informazione supplementare	Con pilette, troppopieno e tappi

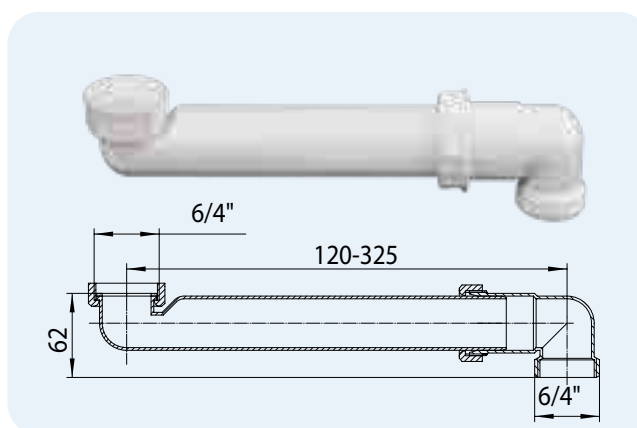
Adatto solo per aperture standard di troppopieno. Il troppopieno deve trovarsi nella confezione del lavello, perché il troppopieno di lavelli non corrisponde ad una norma



HL n. 25U-6/4	Dimensione DN40 x 6/4"	Peso 500 g	EAN +925643	Pezzi/conf. 1
------------------	---------------------------	---------------	----------------	------------------

## Dati

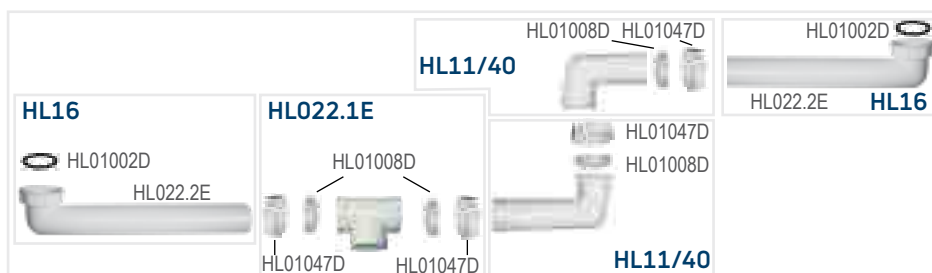
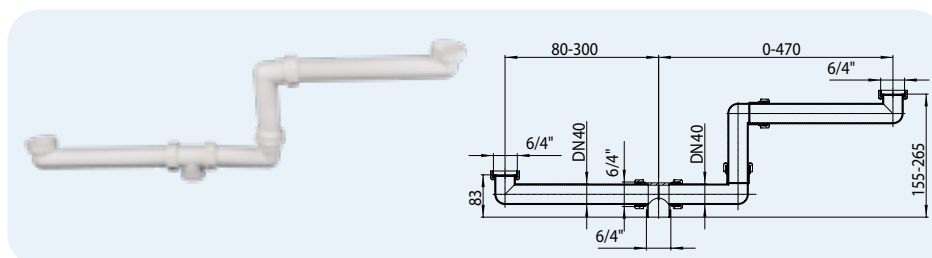
Materiale	PP
Attacco	6/4" Ghiera
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Posizionamento salvaspazio del sifone
Informazione supplementare	Con HL26 è possibile modificare HL100 in HL126



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
26	DN40 x 6/4"	128 g	+100262	10

## Dati

Materiale	PP
Attacco	2 x 6/4" Ghiera
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavelli doppi con altezze diverse, p.e. lavello e lavello piccolo per resti

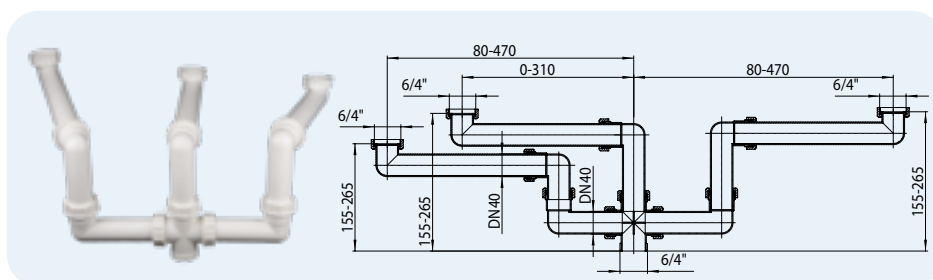


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
27	DN40 x 6/4"	332 g	+100279	1

## HL28 Scarico triplo per lavelli

### Dati

Materiale	PP
Attacco	3 x 6/4" Ghiera
Uscita	6/4" Filetto esterno
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavelli doppi con altezze diverse con lavello piccolo per resti



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
28	DN40 x 6/4"	575 g	+100286	1



SIPHONS ABLÄUFE

DN40 = 80-315

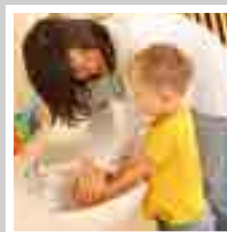
DN32 = 80-315

DN40 = 350  
DN32 = 350

DN40 = 280  
DN32 = 285

29

5/4"



DN40  
DN32



DN40 = 95  
DN32 = 90



HL Sifoni  
= 50-250  
N32 = 50-220

2. Lavabo

2



## HL Sifoni per lavabi

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Rispetto ai sifoni tradizionali con calotta metallica, i sifoni in plastica di polipropilene offrono diversi vantaggi.

#### ▲ Facile da montare

E' più veloce e più sicuro accorciare, con semplici attrezzature, pezzi in plastica piuttosto che in metallo. Grazie alla struttura del materiale plastico, i particolari per la tenuta stagna si possono sempre riassettare con un minimo di impegno (serraggio manuale).

#### ▲ Manutenzione semplice

La maggior parte dei sifoni HL per lavabi è corredata di un inserto estraibile per l'ispezione. Questo inserto può essere estratto, pulito e rimesso senza impegno e senza attrezzo. Oggetti caduti involontariamente (p.e. preziosi) vengono trattiene e non finiscono nello scarico.

#### ▲ Salvaspazio e adatto anche a portatori di handicap

Oggi la maggior parte dei lavabi è installata con armadietti sotto-lavabo. In questo caso il sifone non è visibile e non richiede un particolare design. Per poter sfruttare per intero lo spazio sotto il lavabo come ripostiglio, il sifone deve essere posizionato vicino al muro (ciò è possibile con HL137). Nel caso di lavabi per disabili, la sedia a rotelle può essere spinta fin sotto il lavabo (HL137 e HL134.0 oppure HL4000 e HL4000.3).

#### ▲ Flessibilità

Poiché il collegamento tra lavabo, sifone e ingresso a parete non è quasi mai in linea con

lo scarico, con i sifoni standard è necessario utilizzare raccordi a gomito per raggiungere il tubo di scarico. Utilizzando sifoni con raccordi girevoli, l'idraulico risparmia questi raccordi aggiuntivi. Se non sono presenti collegamenti separati per gli elettrodomestici di lavaggio (serie HL400), è possibile utilizzare il sifone per lavabo salvaspazio con collegamento per elettrodomestici di lavaggio HL137N-WM. Il sifone per lavabo salvaspazio HL137N-BV con valvola di ventilazione integrata è la soluzione ideale per scarichi che si prosciugano o gorgogliano.

Tradotto con DeepL.com (versione gratuita)

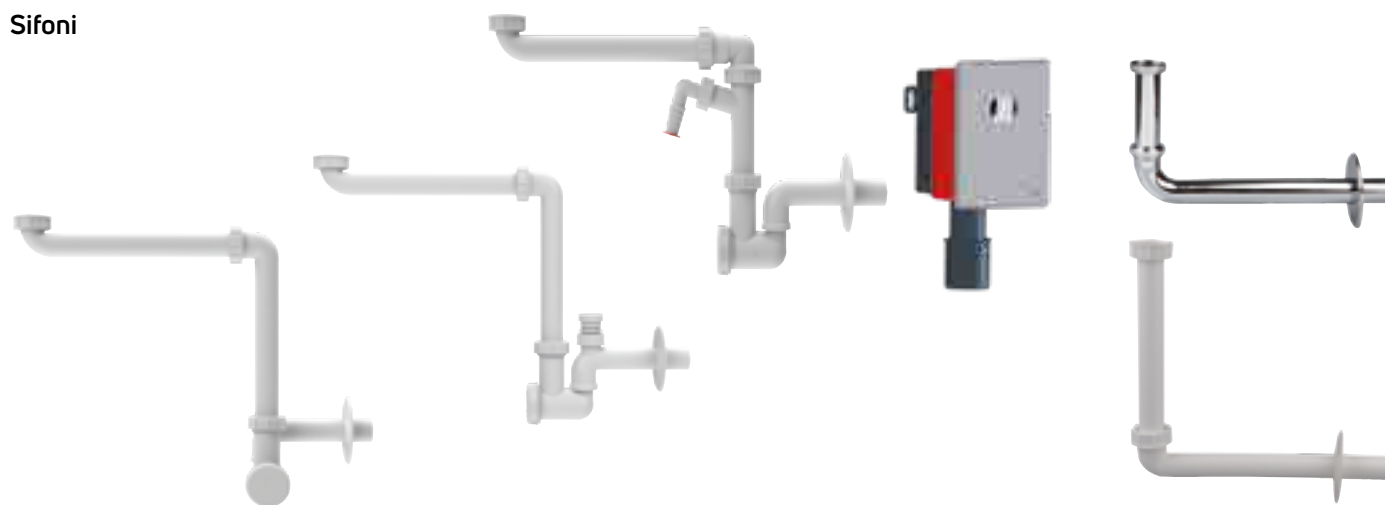
#### Rilevanti norme/direttive

EN 274.....Scarichi per articoli idro-sanitari

DIN 19541 .....Dispositivi antiodore per usi particolari

## HL Sifoni per lavabi – Prodotti – Prospetto

### Sifoni

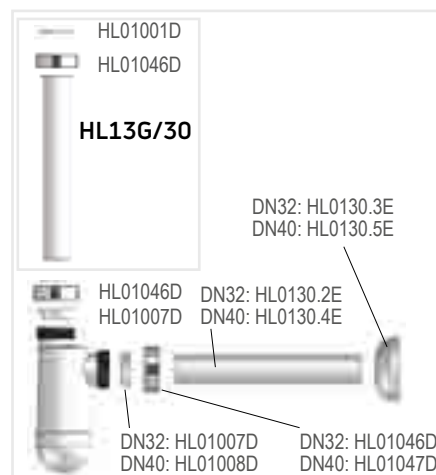
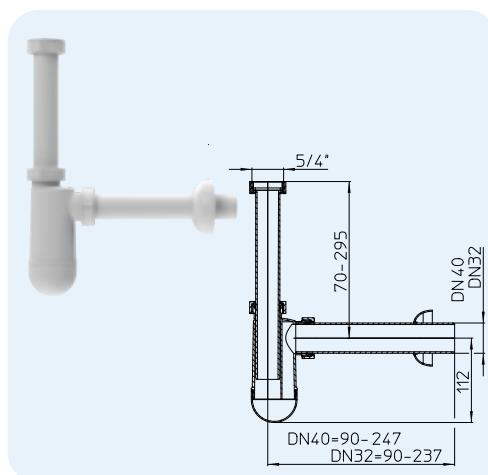


Prodotto	HL137N	HL137N-BV	HL137N-WM	HL4000.0 HL4000.3	HL134.1C HL134.1K
<b>Descrizione</b>	Sifone salva spazio	Sifone salvaspazio con valvola di aereazione	Sifone salva spazio con connessione per lavastoviglie	Corpo di scarico per lavatrici/lavabi	Attacco per HL134.0
<b>Funzione</b>	Ottimizza lo spazio sotto il lavandino, ispezione con snodo garantisce una facile manutenzione	Ventilazione dei punti di scarico senza perdita di spazio grazie al design salvaspazio	Salva spazio per la connessione della lavastoviglie	Sifone ad incasso per lavabi (lavabi adatti anche per disabili)	Scarico tra sifone da incasso per lavabo HL134.0 e lavabo



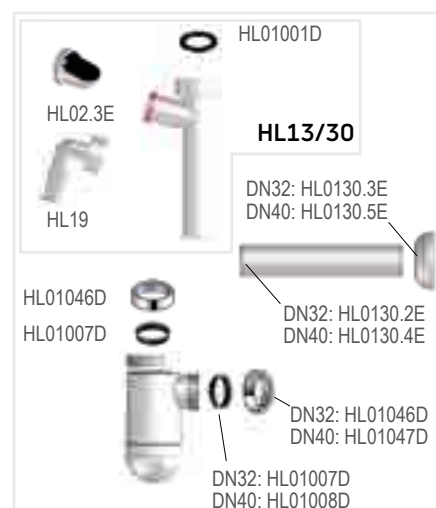
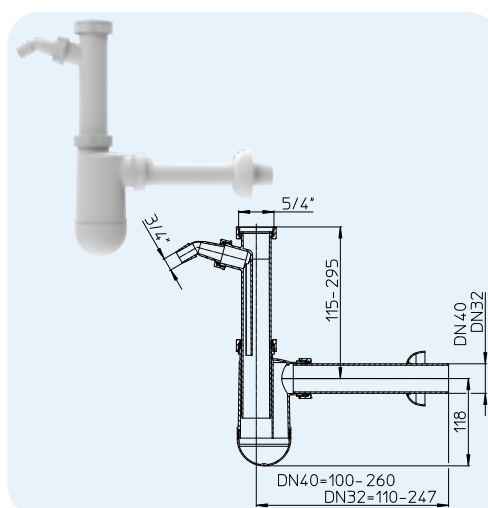
## HL132 Sifone per lavabo

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	HL132/30: DN32 HL132/40: DN40 orizzontale
Norma	EN 274
Consigliato per	Sostituisce sifoni metallici tradizionali, resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Canotto regolabile in altezza, rosone, attacco per lavatrice/lavastoviglie



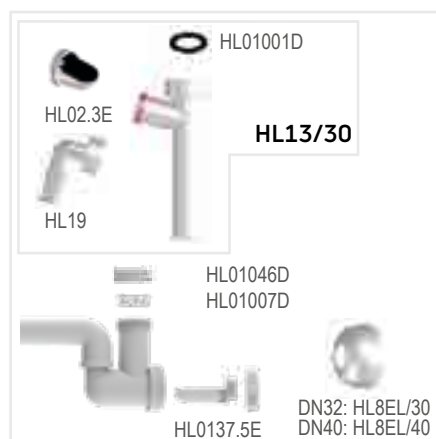
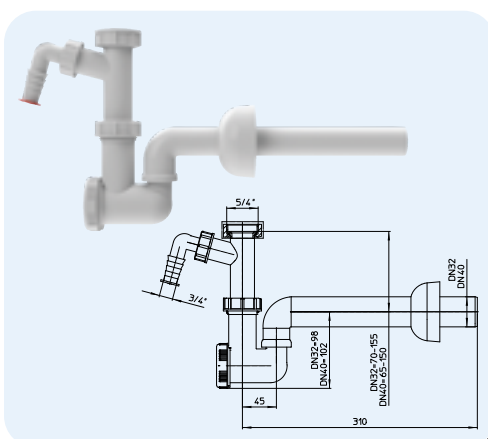
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
132/30	DN32 x 5/4"	180 g	+301324	1
132/40	DN40 x 5/4"	185 g	+321322	1

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	HL132.1/30: DN32 HL132.1/40: DN40 orizzontale
Norma	EN 274
Consigliato per	Resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Canotto regolabile in altezza, rosone, attacco per lavatrice/ lavastoviglie <b>con dispositivo antiriflusso</b>



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
132.1/30	DN32 x 5/4"	220 g	+899999	10
132.1/40	DN40 x 5/4"	225 g	+999996	10

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	HL133/30: DN32 HL133/40: DN40 orizzontale, girevole
Norma	EN 274
Consigliato per	Resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Canotto regolabile in altezza, rosone, attacco per lavatrice/ lavastoviglie <b>con dispositivo antiriflusso</b> , inserto estraibile per pulizia ed ispezione: facilita il ritrovamento di oggetti e/o preziosi smarriti



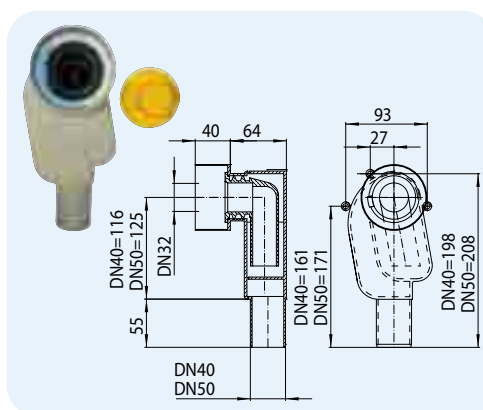
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
133/30	DN32	220 g	+321339	10
133/40	DN40	225 g	+301331	10



## HL134.0 Sifone da incasso per lavabo

### Dati

Capacità di scarico	HL134.0/40: 0,38 l/s HL134.0/50: 0,38 l/s
Materiale	PP
Attacco	DN32
Uscita	HL134.0/40: DN40 HL134.0/50: DN50 verticale
Norma	DIN 19541
Consigliato per	Sifone da incasso per lavabi, in combinazione con HL134.1C oppure HL134.1K, per bagni adatti a disabili
Contiene inoltre	Inserto estraibile per una semplice pulizia del sifone e del canotto di scarico

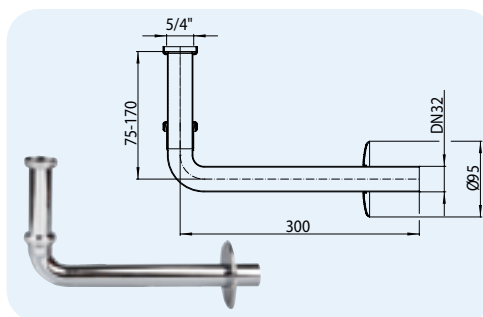


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
134.0/40	DN40	380 g	+301348	10
134.0/50	DN50	385 g	+302345	10

## HL134.1C Attacco in ottone cromato

### Dati

Materiale	ottone cromato
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	DN32 orizzontale
Norma	EN 274
Consigliato per	Scarico tra sifone da incasso per lavabo HL134.0 e lavabo
Contiene inoltre	Canotto regolabile in altezza

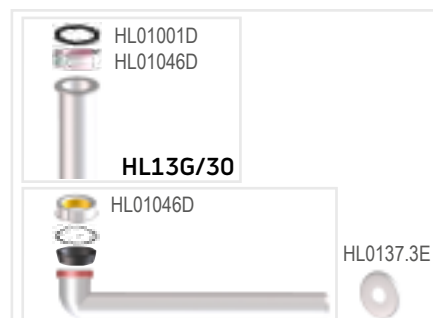
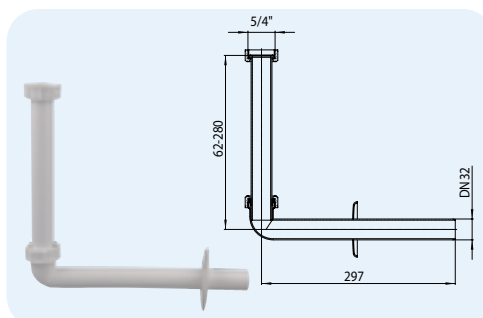


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
134.1C	DN32 x 5/4"	290 g	+311347	10

## HL134.1K Attacco in plastica

### Dati

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	DN32 orizzontale
Norma	EN 274
Consigliato per	Scarico tra sifone da incasso per lavabo HL134.0 e lavabo; resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Canotto regolabile in altezza

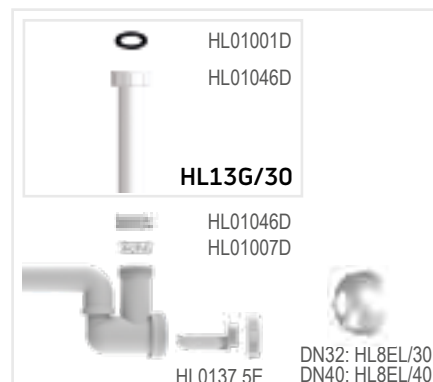
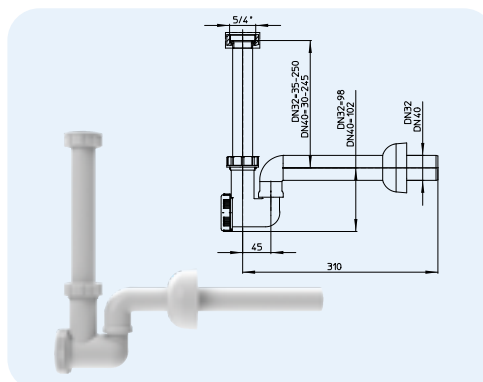


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
134.1K	DN32 x 5/4"	140 g	+313341	10

## HL135 Sifone per lavabo e bidet

### Dati

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	HL135/30: DN32 HL135/40: DN40 orizzontale, girevole
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavabi e bidet, resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Canotto regolabile in altezza, inserto estraibile per pulizia ed ispezione: facilita il ritrovamento di oggetti e/o preziosi smarriti



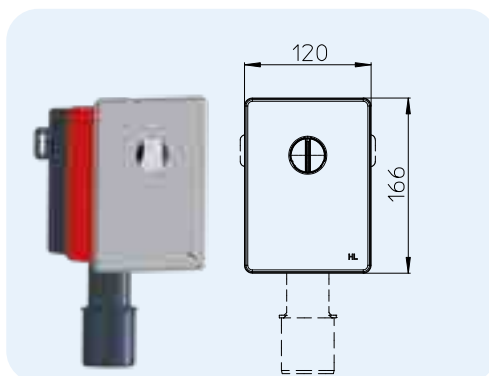
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
135/30	DN32	215 g	+331352	10
135/40	DN40	220 g	+321353	10

## HL4000.0 Corpo di scarico per lavatrici/lavabi

### HL4000.3 Sifone ad incasso per lavabi

#### Dati

Capacità di scarico	0,6 l/s
Materiale	PP/acciaio inox
Attacco	DN32
Uscita	DN40/50
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Norma	DIN 19541
Consigliato per	Installazione salvaspazio e di facile accesso in strutture per disabili, per esempio ospedali, ospizi ecc.
Informazione supplementare	Per collegare il sifone al lavabo possono essere utilizzati gli articoli HL134.1K (in plastica bianca) oppure HL134.1C (in ottone cromato)



HL n.	Dimensione	Peso
4000.0	DN40/50	244 g
4000.3	DN40/50	220 g

#### HL4000.0



#### HL4000.3

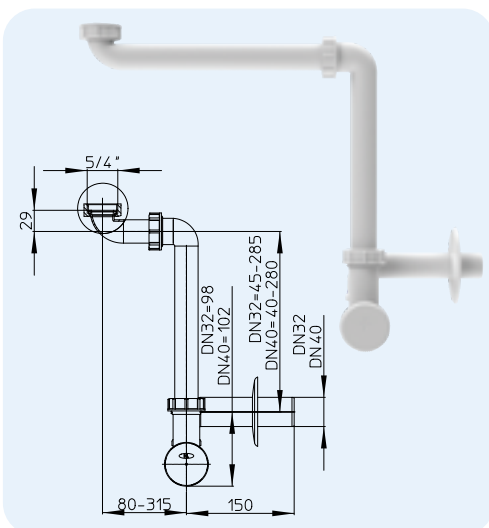


EAN	Pezzi/conf.
+041619	1
+041657	1

## HL137N Sifone salvaspazio per mobiletti sotto lavabo, uscita orizzontale

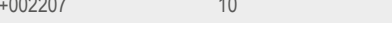
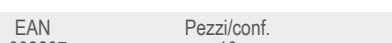
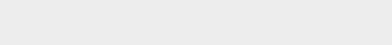
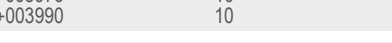
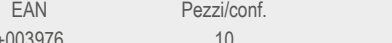
#### Dati

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	137N/30: DN32 137N/40: DN40 orizzontale
Norma	EN 274
Consigliato per	Installazione salvaspazio in mobiletti da bagno; oppure per lavabi per disabili; resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Inserto estraibile per pulizia ed ispezione: facilita il ritrovamento di oggetti e/o preziosi smarriti; canotto regolabile in altezza, attacco alla piletta accorciabile



HL n.	Dimensione	Peso
137N/30	DN32 x 5/4"	300 g
137N/40	DN40 x 5/4"	305 g

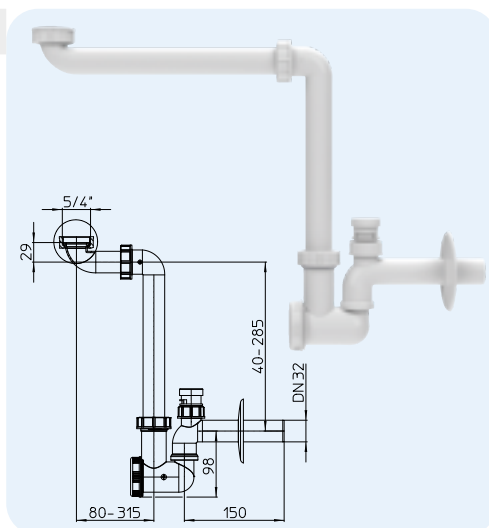
#### HL01071D HL0137.1E



## HL137N-BV Sifone salva spazio con valvola aerazione, scarico orizzontale

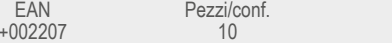
#### Dati

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	137N-BV/30: DN32
Norma	EN 274
Consigliato per	Installazione salvaspazio nei mobili da bagno; o per lavabi accessibili ai disabili; include valvola di aerazione HL902 da 1 pollice
Contiene inoltre	Un vero e proprio vassoio per la manutenzione e pulizia, è anche più facile trovare i gioielli smarriti; Canotto verticale regolabile con valvola di aerazione HL902 integrata



HL n.	Dimensione	Peso
137N-BV/30	DN32 x 5/4"	294 g

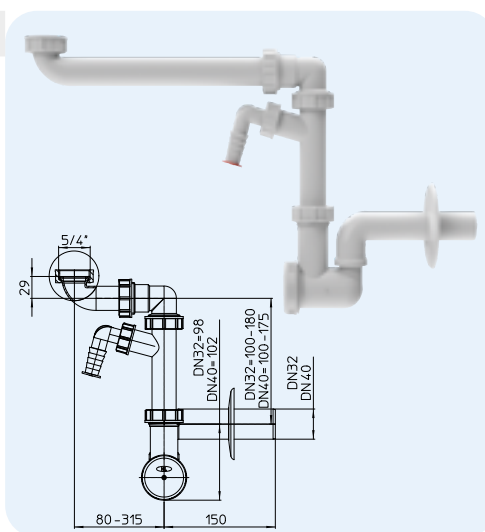
#### HL01071D HL0137.1E



## HL137N-WM Sifone salvaspazio con attacco per lavatrice, scarico orizzontale

### Dati

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	137N-WM/30: DN32 137N-WM/40: DN40
Norma	EN 274
Consigliato per	Installazione salvaspazio nei mobili da bagno; o per lavabi accessibili ai disabili; include raccordo per tubo flessibile HL19 1 x 2/4 pollici
Contiene inoltre	Include il vassoio di pulizia rende anche più facile trovare i gioielli smarriti; Tubo di immersione regolabile, raccordo per tubo flessibile HL19 integrato per un facile montaggio a posteriori delle lavatrici



HL n.	Dimensione	Peso
137N-WM/30	DN32 x 5/4"	292 g
137N-WM/40	DN40 x 5/4"	299 g

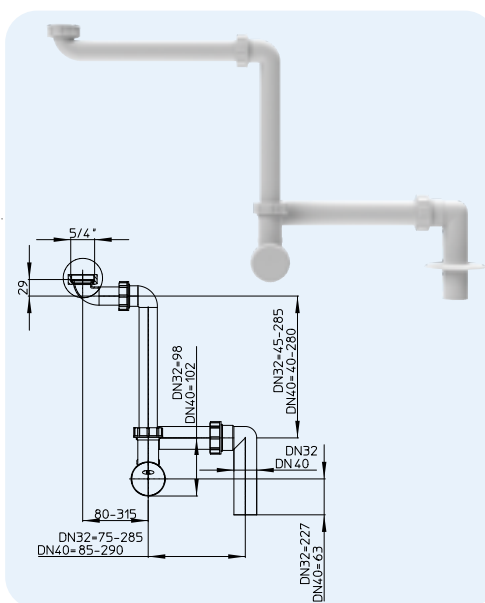
EAN	Pezzi/conf.
+002252	10
+002276	10



## HL137N.1 Sifone salvaspazio per mobiletti sotto lavabo, uscita verticale

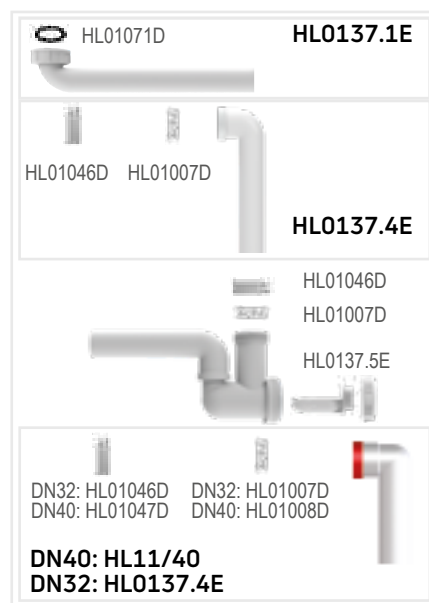
### Dati

Materiale	PP
Attacco	5/4" Ghiera
Uscita	137N.1/30: DN32 137N.1/40: DN40 verticale
Norma	EN 274
Consigliato per	Installazione salvaspazio in mobiletti da bagno; oppure per lavabi per disabili; resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Inserto estraibile per pulizia ed ispezione: facilita il ritrovamento di oggetti e/o preziosi smarriti; canotto regolabile in altezza, attacco alla piletta accorciabile



HL n.	Dimensione	Peso
137N.1/30	DN32 x 5/4"	360 g
137N.1/40	DN40 x 5/4"	355 g

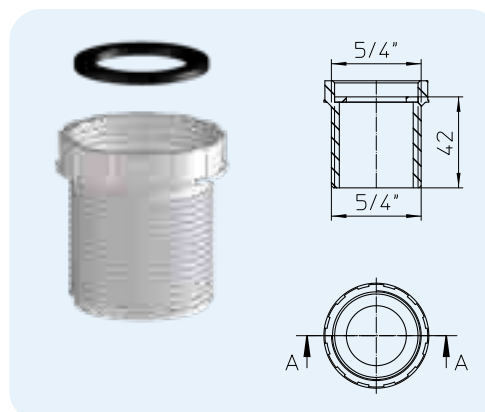
EAN	Pezzi/conf.
+006298	10
+006335	10



## HL12.5 Prolunga filettata 5/4"

### Dati

Materiale	PP
Dimensioni connessione	interno 5/4" filettato
Uscita	esterno 5/4" filettato
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavabi/lavandini in appoggio



HL n.	Dimensione	Peso
12.5	5/4" IG x 5/4" AG	16 g

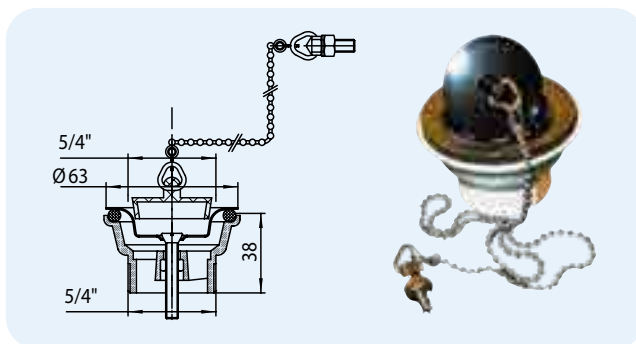
EAN	Pezzi/conf.
+051540	1



## HL15.1 Piletta

### Dati

Materiale	PP
Attacco	5/4" Aperture di scarico
Uscita	5/4" Attacco filettato
Norma	EN 274
Consigliato per	Lavello con troppopieno integrato
Contiene inoltre	Catenella, porta-catenella, tappo

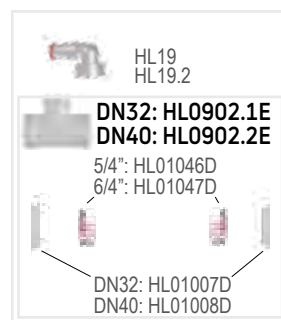
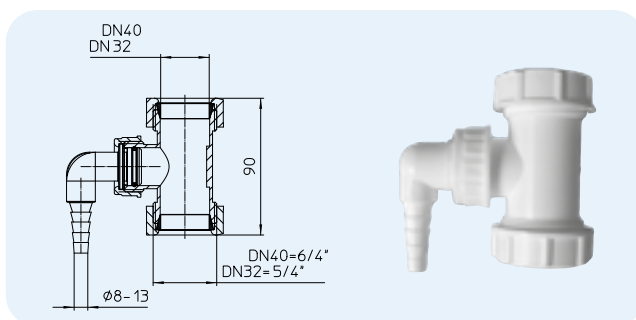


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
15.1	5/4" x 5/4"	85 g	+101511	10

## HL19T Raccordo a T

### Dati

Materiale	PP
Attacco	19T: 3/4" Portagomma 19T.2: Ø 8 - 13 mm Portagomma
Uscita	HL19T(.2)/30: DN32 HL19T(.2)/40: DN40
Norma	EN 274
Consigliato per	Per realizzare successivamente un attacco per lavatrice/ lavastoviglie; installazione possibile esclusivamente in un canotto verticale

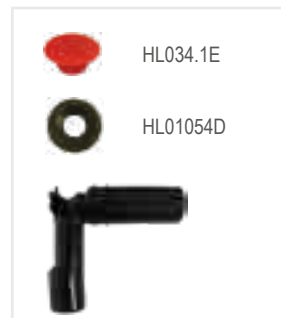
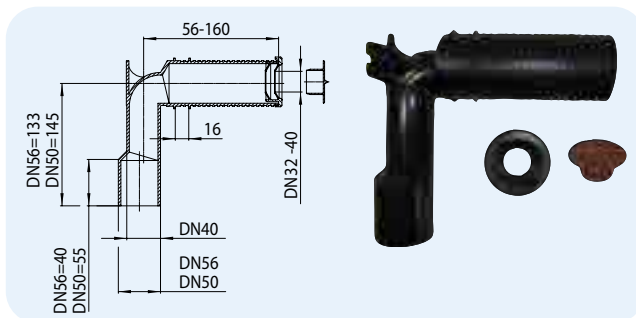


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
19T/30	DN32 x 5/4" - 1" x 3/4"	63 g	+004294	1
19T/40	DN40 x 6/4" - 1" x 3/4"	65 g	+004331	1
19T.2/30	DN32 x 5/4" - 1" x 8-13 mm	63 g	+004355	1
19T.2/40	DN40 x 6/4" - 1" x 8-13 mm	65 g	+004348	1

## HL34 Curva tecnica per sifoni

### Dati

Materiale	PE
Attacco	DN32/40
Uscita	DN40/50
Norma	EN 274
Consigliato per	Attacchi a muro per cucine e lavabi
Informazione supplementare	Entrata accorciabile per un sicuro collegamento tra sifone e attacco al muro



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
34	DN40/50	160 g	+940349	10



SIPHONS ABLÄUFE



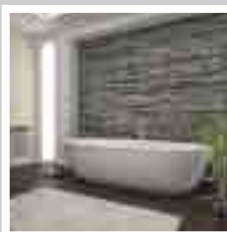
HL Sifoni

3. Vasche da bagno

3



Ø 8-1



## HL Sifoni per vasche da bagno

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

▲ **Progettazione: facile accesso**

Durante il lavoro di rivestimento (incasso) si deve prevedere un accesso per eventuali futuri lavori di pulizia e di manutenzione.

**ATTENZIONE:** In caso di intasamento si deve assolutamente evitare l'uso di aria compressa, perché potrebbe provocare il distacco di collegamenti di scarico sia nel sifone che nei sistemi ad innesto.

▲ **Materiali massicci**

Per garantire una lunga durata delle combinazioni di scarico, HL utilizza soltanto robusti componenti in ottone.

▲ **Montaggio rapido e semplice**

I sifoni HL per vasche da bagno, grazie ai giunti snodabili, permettono un allacciamento semplice al tubo di scarico. Gli scarichi sono innestabili con tutte le guarnizioni ad innesto e saldabili con tutte le gamme di tubi PE che si trovano in commercio.

▲ **Importante: Prova di impermeabilità**

Sia il collegamento di scarico che quello del troppopieno devono essere sottoposti al controllo di impermeabilità prima di rivestire la vasca, perché una correzione successiva comporterebbe un dispendio notevole.

Rilevanti norme/direttive

EN 274 ..... Combinazioni di scarico per articoli idro-sanitari

## HL Sifoni per vasche da bagno – Prodotti – Prospetto

### Sifoni



Prodotto	HL555N	HL555N.L.0	HL560N	HL560N.L
<b>Descrizione</b>	Combinazione di scarico vasca	Colonna vasca automatica con cavo Bowden da 80cm, senza parti a vista	Colonna vasca automatica	Colonna vasca automatica con cavo Bowden da 80cm
<b>Funzione</b>	Per sifonare vasche da bagno standard, l'apertura e chiusura del tappo avviene attraverso una manopola girevole del troppopieno	Per sifonare vasche da bagno con una distanza maggiore tra l'apertura per il troppopieno e quella per lo scarico, l'apertura e la chiusura del tappo avviene attraverso la manopola girevole del troppopieno	La sifonatura ed il riempimento della vasca da bagno nonché l'apertura e la chiusura del tappo e la funzione di troppopieno avviene attraverso l'unità della manopola girevole	Per vasche da bagno con una distanza maggiore tra l'apertura per il troppopieno e quella per lo scarico: La sifonatura ed il riempimento della vasca da bagno nonché l'apertura e la chiusura del tappo e la funzione di troppopieno avviene attraverso l'unità della manopola girevole

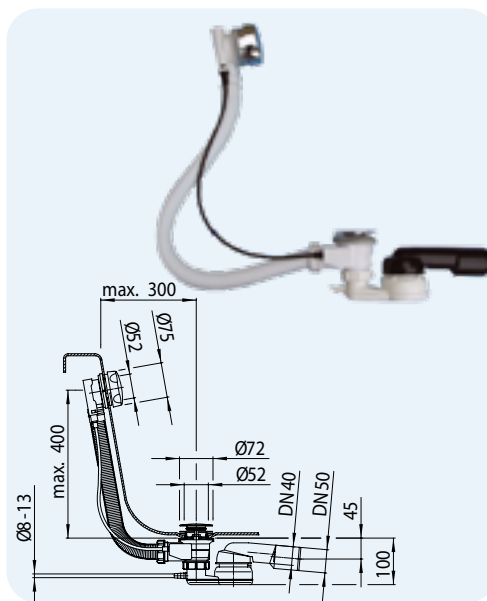


## HL Sifoni per vasche da bagno – Prodotti – Dati

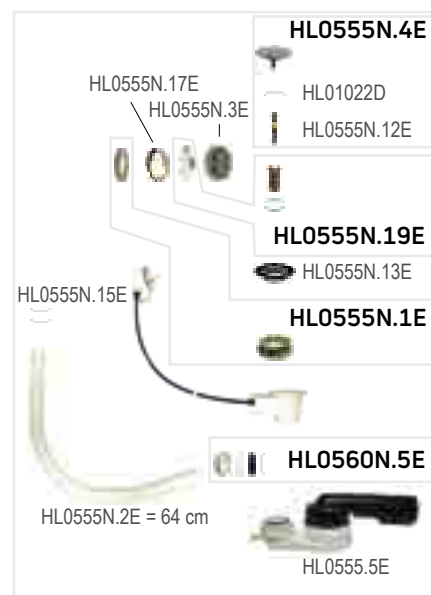
### HL555N Colonna vasca automatica

#### Dati

Capacità di scarico	0,67 l/s
Materiale	PP, Uscita PE: innestabile e/o saldabile
Parti a vista	Ottone cromato
Attacco	6/4"
Uscita	DN40/50 accorciabile, orizzontale, snodo sferico: 280° girevole, 10° inclinabile
Norma	EN 274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Informazione supplementare	Meccanismo a cremagliera, mano- pola girevole, tubo troppopieno flessibile, guarnizione doppia per il cestello, cavo Bowden inox (CrNi 18/10), portagomma Ø 8 – 13 mm (p.e. per acqua di sentina) adatto per spessori fino a 13 mm



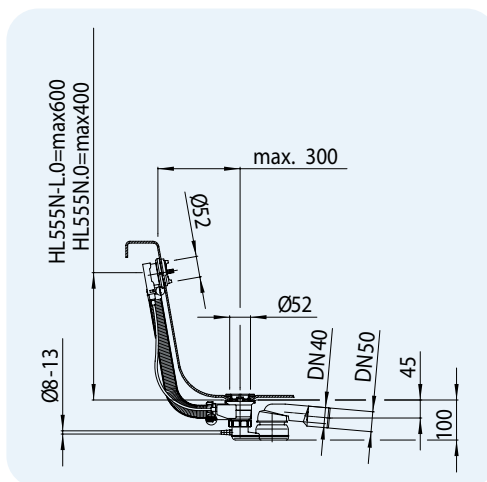
HL n.	Dimensione	Lunghezza cavo Bowden	Peso	EAN	Pezzi/conf.
555N	DN40/50	60 cm	900 g	+003730	5



### HL555N.0, HL555N.L.0 Colonna vasca automatica come HL555N, senza parti a vista

#### Dati

Capacità di scarico	0,67 l/s
Materiale	PP Uscita PE: innestabile e/o saldabile
Parti a vista	<b>Senza parti a vista</b>
Attacco	6/4"
Uscita	DN40/50 accorciabile, orizzontale, snodo sferico: 280° girevole, 10° inclinabile
Norma	EN 274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Informazione supplementare	Meccanismo a cremagliera, mano- pola girevole, tubo troppopieno flessibile, guarnizione doppia per il cestello, cavo Bowden inox (CrNi 18/10), portagomma Ø 8 – 13 mm (p.e. per acqua di sentina) adatto per spessori fino a 13 mm



HL n.	Dimensione	Lunghezza cavo Bowden	Peso	EAN	Pezzi/conf.
555N.0	DN40/50	60 cm	735 g	+003792	5
555N.L.0	DN40/50	80 cm	735 g	+016044	1



### HL555N.1 – HL555N.4 Parti a vista per colonna vasca automatica HL555N.0, HL555N.L.0

#### Dati

Materiale	555N.1: Ottone cromato 555N.2: Ottone nobile 555N.3: Ottone/bianco 555N.4: Ottone dorato
Norma	EN 274

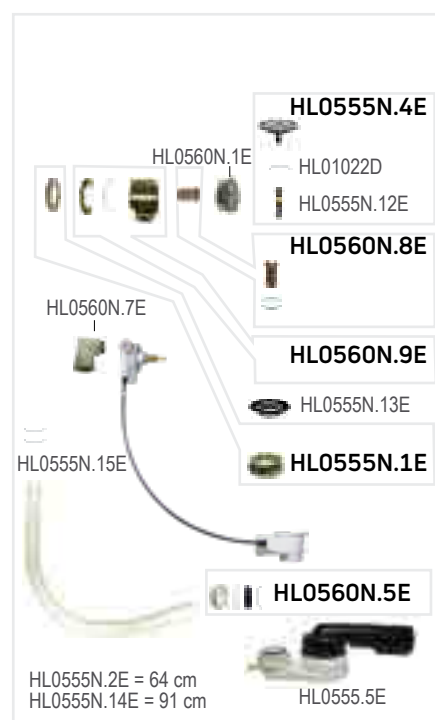
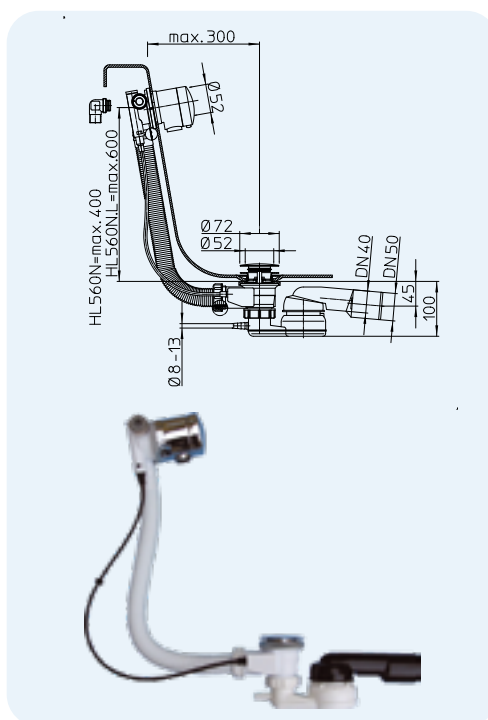


HL n.	Parti a vista	Peso	EAN	Pezzi/conf.
555N.1	Ottone cromato	305 g	+003815	1
555N.2	Ottone nobile	305 g	+003839	1
555N.3	Ottone bianco	305 g	+003877	1
555N.4	Ottone dorato	305 g	+003891	1

## HL560N, HL560N.L Colonna vasca automatica

### Dati

Capacità di scarico	0,67 l/s
Materiale	PP, Uscita PE: innestabile e/o saldabile
Parti a vista	Ottone cromato
Attacco	6/4"
Uscita	DN40/50 accorciabile, orizzontale, snodo sferico: 280° girevole, 10° inclinabile
Presca d'acqua	<b>Integrata</b> , 3/4" allacciamento sinistra o destra
Norma	EN 274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Informazione supplementare	Meccanismo a cremagliera, mano- pola girevole, tubo troppopieno flessibile, guarnizione doppia per il cestello, cavo Bowden inox (CrNi 18/10), portagomma Ø 8 – 13 mm (p.e. per acqua di sentina) adatto per spessori fino a 13 mm

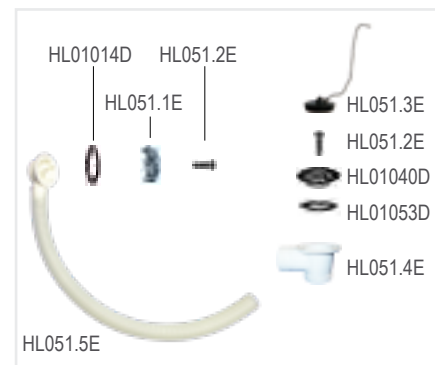
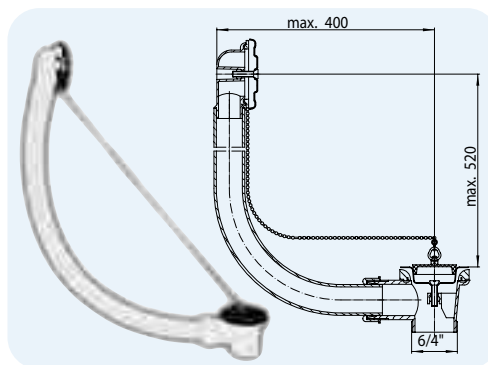


HL n.	Dimensione	Lunghezza cavo Bowden	Peso	EAN	Pezzi/conf.
560N	DN40/50	60 cm	2340 g	+012428	1
560N.L	DN40/50	80 cm	2345 g	+012503	1

## HL51 Combinazione vasca con catenella a sfere e tappo

### Dati

Capacità di scarico	0,92 l/s
Materiale	PP
Attacco	6/4"
Uscita	Verticale 6/4" filettatura esterna
Norma	EN 274
Consigliato per	Adatta anche per piatti doccia e vasche da bagno a sedere



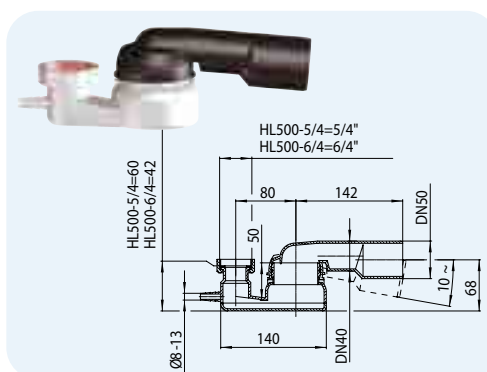
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
51	6/4"	290 g	+300518	1



## HL500 Sifone per vasca da bagno con snodo sferico

### Dati

Capacità di scarico	0,83 l/s
Materiale	PP, Uscita PE: innestabile e/o saldabile
Attacco	6/4"
Uscita	DN40/50 accorciabile, orizzontale, <b>snodo sferico</b> : 280° girevole, 10° inclinabile
Norma	EN274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Informazione supplementare	Portagomma Ø 8 – 13 mm (p.e. per scarico condense)



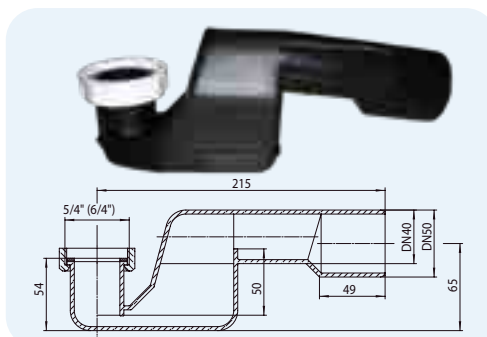
HL n.	Dimensione	Attacco filettato	Peso	EAN	Pezzi/conf.
500-5/4	DN40/50 x 5/4"	5/4"	90 g	+350056	10
500-6/4	DN40/50 x 6/4"	6/4"	90 g	+350063	10



## HL500N Sifone per vasca da bagno

### Dati

Capacità di scarico	0,52 l/s
Materiale	PE: innestabile e/o saldabile
Attacco	500N-5/4: Filettatura 5/4" 500N-6/4: Filettatura 6/4"
Uscita	DN40/50 accorciabile, orizzontale
Norma	EN274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Informazione supplementare	Senza snodo sferico



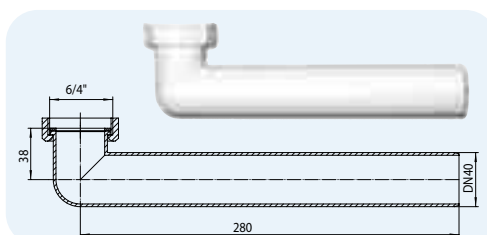
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
500N-5/4	DN40/50 x 5/4"	80 g	+350155	10
500N-6/4	DN40/50 x 6/4"	80 g	+350162	10



## HL16 Tubo per attacco vasca da bagno

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Filettatura 6/4"
Uscita	Orizzontale, DN40
Norma	EN 274

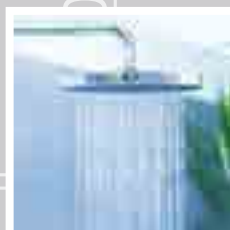


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
16	DN40 x 6/4"	80 g	+300167	1





SIPHONS ABLÄUFE



DN50

6-24

193

83

54

HL Sifoni

4. Piatti doccia

4



## HL Scarichi per piatti doccia

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Sostanzialmente HL propone sifoni per tutti i piatti doccia a norma abitualmente in commercio. Per effettuare la scelta giusta, occorre considerare i seguenti criteri:

#### ▲ Diametro dell'apertura dello scarico

La norma EN 274 distingue principalmente tra piatti doccia con aperture di scarico (fori) Ø 52 mm o Ø 62 mm e Ø 90 mm. I sifoni HL per piatti doccia sono conformi alla norma prevista (cono, spessore ..). Per ottenere una impermeabilizzazione affidabile, è necessario che venga montato un piatto doccia di alta qualità.

#### ▲ Capacità di scarico

Le capacità di scarico, indicate per sifoni per piatti doccia, sono valori che vengono misurati in base alla norma. Con aperture di scarico (fori) Ø 52 mm e Ø 62 mm, l'altezza dell'acqua ammessa nel piatto doccia è di 120 mm, con Ø 90 mm solo di 15 mm, poichè la tendenza va verso piatti doccia sempre più bassi grazie alla loro altezza d'entrata ridotta. Nel progettare la quantità d'acqua in entrata, questa naturalmente non deve superare la capacità di scarico del sifone. Consigliamo comunque di calcolare un certo margine di sicurezza.

#### ▲ Manutenzione e pulizia

Per non dover smontare il sifone ogni volta che si presentano impurità, i ns. scarichi sono concepiti in modo tale che p.e. i capelli non si depositano nel corpo del sifone, ma vengono già prima trattenuti dalla griglia ferma-capelli. Per piatti doccia con fori piccoli si deve provvedere ad aperture ispezionabili. Per piatti doccia bassi con foro Ø 90 mm ciò non è necessario. Tuttavia in questo caso il sifone dovrebbe presentare un libero accesso al tubo di scarico per poter eliminare eventuali ostruzioni. ATTENZIONE: In caso di intasamento si deve assolutamente evitare l'uso di aria compressa, perchè potrebbe provocare il distacco di collegamenti di scarico, sia nel sifone che nei sistemi ad innesto.

#### ▲ Montaggio semplice

HL propone per un montaggio a regola d'arte gli affermati giunti girevoli o sferici, che semplificano l'allacciamento al sistema di scarico e facilitano un montaggio privo di tensioni.

#### ▲ Piatti doccia ribassati o „Flat“.

Consentono l'installazione allo stesso livello del pavimento. secondo ÖNORM B 3407. La posa avviene direttamente sul massetto con una soglia residua di circa 2 cm, un'ulteriore soluzione alla doccia senza barriere.

A seconda dello spessore del rivestimento del pavimento, del piatto doccia utilizzato e del massetto si può anche realizzare una installazione a filo pavimento .

Quando si utilizza convenzionale

I raccordi di scarico sono standard  
Sigillatura sotto il piatto doccia senza costruzioni speciali complesse come Cassaforma (rientranze) non possibile. Inoltre, c'è l'integrazione del set di rifiuti praticamente impossibile nel sigillo. Le perdite sono quindi inevitabili!

La soluzione del sistema FlexBox HL570 consente il collegamento con il corpo di scarico. Il corpo di scarico con questo sistema crea continuità tra massetto e piatto doccia senza alcuna infiltrazione. Con l'elemento flessibile integrato tra il piatto doccia e corpo di scarico le infiltrazioni non saranno più possibili. Il collegamento tra piatto doccia e scarico è flessibile fino a 2 cm in ogni direzione. Informazioni dettagliate sul sistema FlexBox HL570 a pag.34.

#### Rilevanti norme/direttive

EN 274 ..... Combinazioni di scarico per articoli idro-sanitari

## HL Scarichi per piatti doccia – Prodotti – Prospetto

### Sifoni



Prodotto	HL514	HL514/SN	HL520F
Descrizione	Sifone per piatti doccia con cestello	Sifone per piatti doccia con calotta inox	Sifone per piatti doccia con snodo girevole e calotta inox
Funzione	Per sifonare piatti doccia con apertura di scarico Ø 52 mm	Per sifonare piatti doccia con apertura di scarico Ø 52 mm, altezza d'installazione bassa	Per sifonare piatti doccia con apertura di scarico Ø 90 mm e con elevata capacità di scarico

### Sifoni

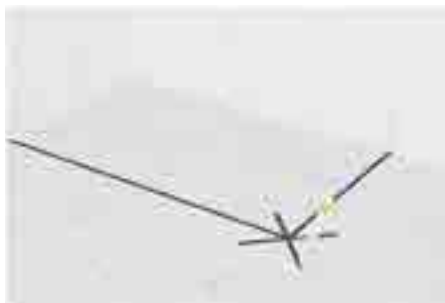


Produkt	HL511N	HL521	HL570
Bezeichnung	Sifone per piatti doccia, verticale, con calotta inox	Sifone per piatti doccia „basso“ con snodo sferico e calotta inox	Scarico Per piatti doccia filo pavimento.
Funktion	Per sifonare piatti doccia con apertura di scarico Ø 90 mm	Per sifonare piatti doccia con apertura di scarico Ø 90 mm, versione „bassa“!	Sistema per collegare il piatto doccia al foro del piatto doccia in assoluta sicurezza e perfetta impermeabilizzazione.

## HL Piatti doccia . Installazione HL570



1. Misurare la distanza del centro del foro dalla parete.



2. Segnare la misurazione sul fondo grezzo del pavimento.



3. Posizionarla dritta in dotazione in direzione dello scarico e marcare i punti per i fori che bloccheranno il corpo di scarico.



4. Forare .



5. Fissare il corpo di scarico al fondo grezzo e regolare gli angoli.



6. Connettere il corpo di scarico con la tubazione e regolare la pendenza con i piedini regolabili in dotazione.



7. Riempimento del massetto.



8. Tagliare la prolunga in eccesso.



9. Inserire il sistema di impermeabilizzazione del foro (elemento flessibile) nel corpo di scarico.



10. Applicare l'impermeabilizzante sul vello in dotazione per una impermeabilizzazione a regola d'arte del massetto .



11. Tolleranza massima dell'elemento flessibile nel for : 4cm (+/- 2cm dal centro).



12. Mediante chiave rossa in dotazione avvitare la ghiera, insieme al controdado, al piatto doccia.

## HL Piatti doccia . Installazione HL570



13. Posizionare il piatto doccia sul pavimento.



14. Tirare l'anello inferiore del controdado verso lo scarico



15. Connessione dell'elemento flessibile con il controdado.

- Non dimenticare di verificare la tenuta
- Dopo la verifica di tenuta riposizionare la copertura .



16. Stendere la colla .



17. Posa delle piastrelle .



18. immagine in sezione del pavimento.



19. Inserire il sifone rimuovendo la copertura .



20. Ottimo lavoro!



## HL Sifoni per piatti doccia - Prodotti - Dati

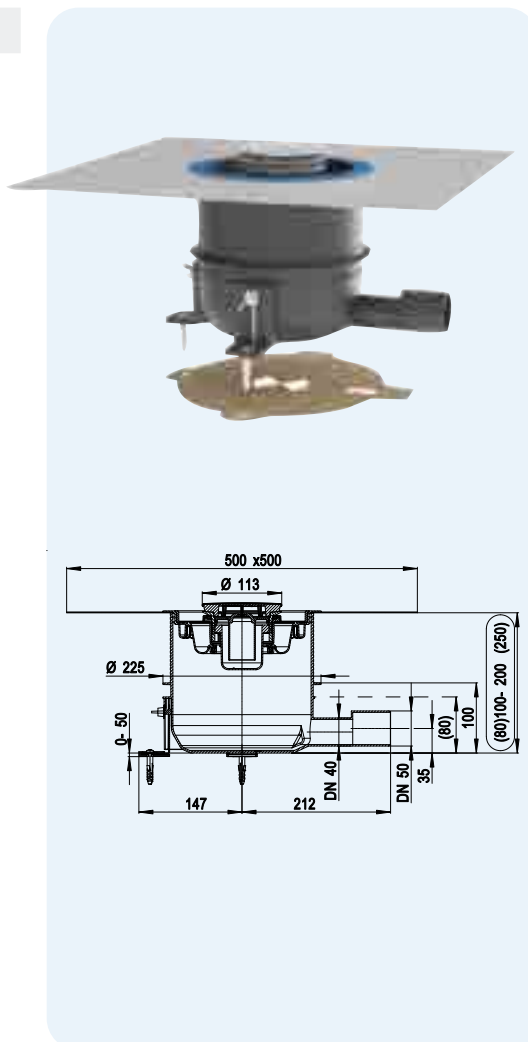
**HL570** Kit di installazione completo per piatti doccia ribassati, copertura in acciaio inox incl.

**HL570.0** Kit di installazione completo per piatti doccia ribassati, senza copertura

**HL570.0-Plan** Kit di installazione completo per piatti doccia ribassati, senza copertura con ghiera filettata piatta

### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PP/TPE/Acciaio inox
Altezza di installazione	80 - 200 mm (250 mm)
Parti a vista	HL570: acciaio inox copertura Ø 113 mm, HL570.0: senza copertura
Connessione	Foro del piatto Ø 90 mm
Scarico	DN40/50 orizzontale
Sifone	Estraibile composto da due parti
Norma	EN274 ÖNORM B 3407
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Comprende	Corpo di scarico con copertura, 3 piedini regolabili e dima per fori; Elemento flessibile (Blu), copertura, protezione cantiere, chiave di montaggio Sifone in 2 parti.
Informazioni aggiuntive	Collegamento impermeabile tra piatto doccia e piletta mediante l'elemento flessibile. Elevata tolleranza per sistemazione foro in orizzontale e verticale, 4 cm (più/meno 2 cm dal centro)  Isolamento acustico testato Certificato di prova: <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a> Elenco di compatibilità per i piatti doccia su <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>
Consigliato per	Piatti doccia „Flat“ in: acciaio, pietra, resina, ceramica con foro Ø 90 mm
Accessories	Ghiera a vite HL0570.1E-Plan per i piatti doccia che NON sono conformi alle specifiche standard per la geometria dell'apertura di scarico secondo la norma EN251



HL n.	Dimensione	Calotta	Peso	EAN	Pezzi/conf.
570	DN40/50	Copertura V2A	1329 g	+049998	1
570.0	DN40/50	-	1240 g	+050017	1
570.0-Plan	DN40/50	-	1300 g	+051823	1



HL0570.1E-Plan

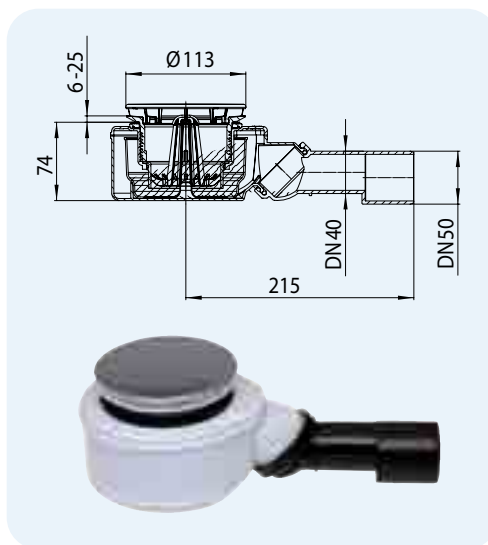




## HL520F Sifone per piatti doccia DN40/50 con apertura di scarico Ø 90 mm

### Dati

Capacità di scarico	0,60 l/s
Materiale	PP/PE
Parti a vista	Calotta Ø 112 mm, inox lucido
Attacco	Per aperture di scarico Ø 90 mm
Uscita	Regolabile in continuo da orizzontale a verticale, DN 40/50 accorciabile
Dispositivo antiodore	Membrana di gomma estraibile
Norma	EN274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Contiene inoltre	Griglia ferma-capelli, protezione cantiere - chiave di montaggio
Informazione supplementare	<b>Altezza d'installazione 74mm !</b>




HL n.	Dimensione	Calotta	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/conf.
520F	DN40/50	Acciaio inox	0,6 l/s	530 g	+037452	1
520F.0	DN40/50	-	0,6 l/s	390 g	+037476	1
520	DN50	Acciaio inox	0,9 l/s	530 g	+031122	1

## HL522... Calotte in acciaio inox colorate, adatte alle serie HL520, HL570 e HL522

### Dati

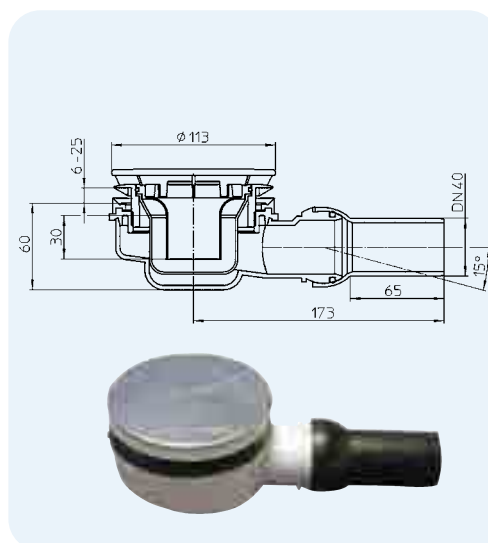
Ø	112 mm
Materiale	HL522.1: PP / acciaio inox lucido HL522.11: PP / ottone dorato HL522.2: PP / ottone nobile HL522.3: PP / acciaio inox laccato bianco

HL522.1HL522.11HL522.2HL522.3				
				
HL n.	Colore	Peso	EAN	Pezzi/conf.
522.1	Acciaio inox	139 g	+008902	1
522.11	Ottone dorato	139 g	+008926	1
522.2	Ottone nobile	139 g	+008940	1
522.3	Bianco	139 g	+008964	1

## HL521 Sifone basso DN40 con snodo sferico, per piatti doccia con apertura di scarico Ø 90 mm

### Dati

Capacità di scarico	0,42 l/s
Materiale	PP/PE
Parti a vista	Acciaio inox
Attacco	Per aperture di scarico Ø 90 mm
Uscita	Dimensioni con snodo 0°-15° DN40
Sifone	Removibile
Norma	EN274
Acqua nel sifone	30 mm
Informazione supplementare	<b>Altezza d'installazione 60 mm!</b>



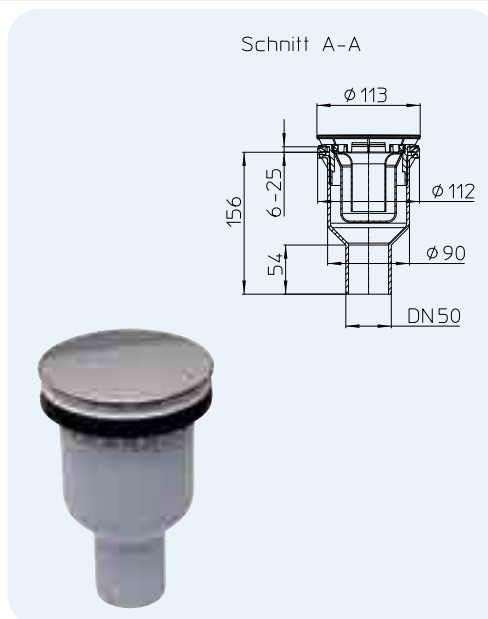
HL-Nr.	Dimensione	Calotta	Peso	EAN	Pezzi/conf.
HL521	DN40	Acciaio inox	410 g	+033263	



## HL511N Sifone per piatti doccia DN50 verticale, per aperture di scarico Ø 90 mm

### Dati

Capacità di scarico	0,53 l/s
Materiale	PP
Parti a vista	Calotta Ø 113 mm, inox lucido
Attacco	Per aperture di scarico Ø 90 mm
Uscita	DN50 verticale
Dispositivo antiodore	Estraibile
Norma	EN274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Contiene inoltre	Protezione cantiere - chiave di montaggio
Informazione supplementare	Scarico centrico in verticale

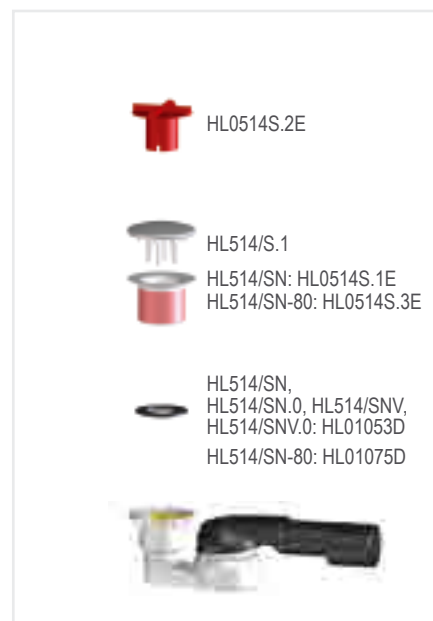
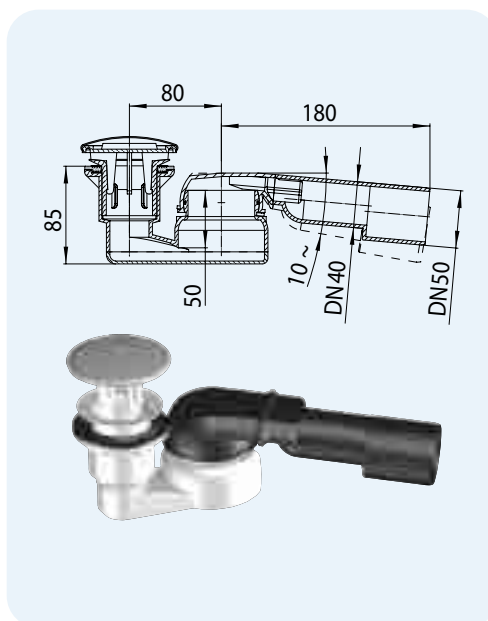


HL n.	Dimensione	Calotta	Peso	EAN	Pezzi/conf.
HL511N	DN50	Acciaio inox	300 g	+034895	1

## HL514/SN... Sifone per piatti doccia 6/4" con snodo sferico (calotta e portagomma)

### Dati

Capacità di scarico	HL514/SN, HL514/SN-80, HL514/SNV: 0,48 l/s HL514/SN.0, HL514/SNV.0: 0,48 l/s
Materiale	PP Uscita PE: innestabile e/o saldabile
Parti a vista	<b>HL514/SN: calotta acciaio inox Ø 86 mm</b> <b>HL514/SN.0, HL514/SNV.0: senza calotta, disponibile nel colore adatto come accessorio</b>
Attacco	HL514/SN, HL514/SNV, HL514/SN.0, HL514/SNV.0: per aperture di scarico Ø 52 mm HL514/SN-80: piletta Ø 80 mm per aperture di scarico Ø 62 mm
Uscita	Orizzontale, snodo sferico: 280° girevole, 10° inclinabile DN 40/50 accorciabile
Portagomma	HL514/SNV, HL514/SNV.0: Portagomma 8 – 13 mm p.e. per docce di vapore o per scarico acqua di sentina
Norma	EN274
Altezza acqua nel sifone	50 mm



HL n.	Dimensione	Calotta	Portagomma	Peso	EAN	Pezzi/conf.
514/SN	DN40/50	Acciaio inox	–	330 g	+004751	10
514/SN-80	DN40/50	Acciaio inox	–	335 g	+004775	1
514/SN.0	DN40/50	–	–	235 g	+004799	10
514/SNV	DN40/50	Acciaio inox	8 – 13 mm	330 g	+004911	10
514/SNV.0	DN40/50	–	8 – 13 mm	235 g	+010776	10

## HL514/S... Calotte in acciaio inox colorate per HL514/SN e HL514/SNV

### Dati

Ø	86 mm
Materiale	HL514/S.1: PP / acciaio inox lucido HL514/S.11: PP / ottone dorato HL514/S.2: PP / ottone nobile HL514/S.3: PP / acciaio inox laccato bianco

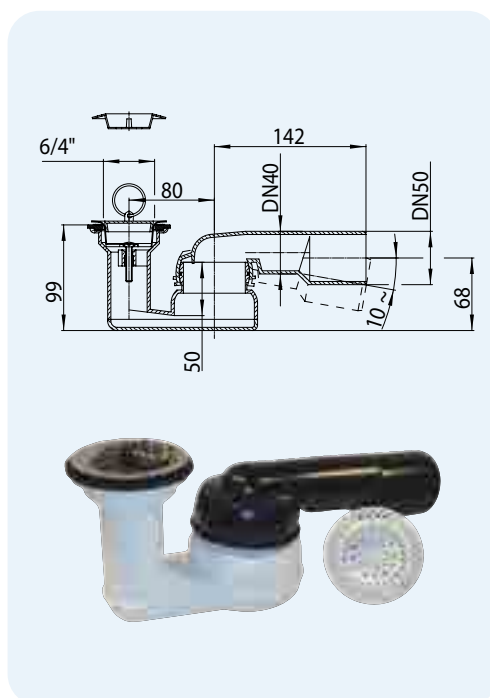


HL n.	Colore	Peso	EAN	Pezzi/conf.
514/S.1	Acciaio inox	95 g	+405138	1
514/S.11	Ottone dorato	95 g	+425136	1
514/S.2	Ottone nobile	95 g	+425143	1
514/S.3	Bianco	95 g	+ 525140	1

## HL514 Sifone per piatti doccia 6/4" con snodo sferico e tappo

### Dati

Capacità di scarico	0,58 l/s
Materiale	PP, Uscita PE: innestabile e/o saldabile
Parti a vista	Acciaio inox
Attacco	HL514: Cestello 6/4" per aperture di scarico Ø 52 mm, HL514-80: Piletta Ø 80 mm per aperture di scarico Ø 62 mm
Uscita	Orizzontale, snodo sferico: 280° girevole, 10° inclinabile HL514, HL514-80: DN 40/50 accorciabile
Portagomma	-
Norma	EN274
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Contiene inoltre	Tappo e griglia ferma-capelli

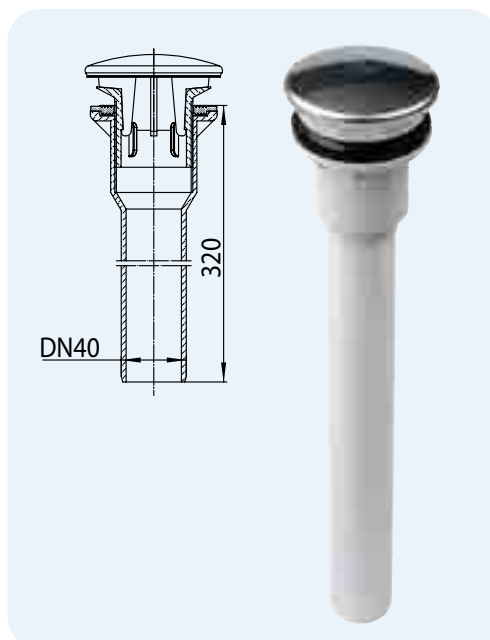


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
514	DN40/50	275 g	+305148	10
514-80	DN40/50	260 g	+514809	1

## HL513/S Attacco verticale per piatti doccia 6/4"

### Dati

Capacità di scarico	0,75 l/s
Materiale	PP
Parti a vista	Calotta acciaio inox
Attacco	Cestello 6/4" per aperture di scarico Ø 52 mm
Uscita	verticale DN40
Norma	EN274
Informazione supplementare	Senza dispositivo antiodore



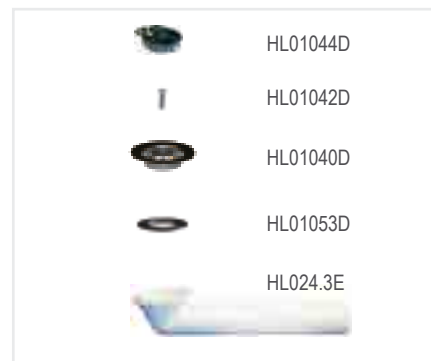
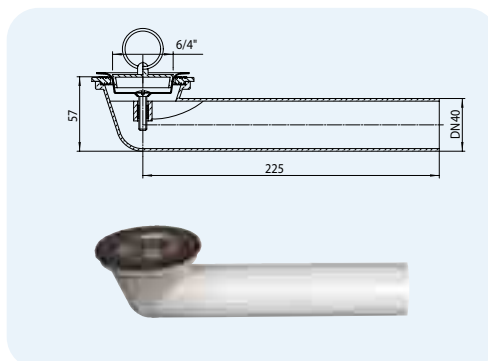
HL-Nr.	Dimensione	Calotta	Peso	EAN	Pezzi/conf.
513/S	DN40	Acciaio inox	420 g	+513000	1
513/S.0	DN40	-	325 g	+513017	1

## HL Scarichi per piatti doccia – Prodotti – Accessori

### HL16.1 Tubo per attacco piatti doccia

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	Piletta 6/4"
Uscita	Orizzontale, DN 40/50 accorciabile



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
16.1	DN40	150 g	+301614	1

### HL515, HL515/S, HL517 Tubo troppopieno in plexiglas

#### Dati

Materiale	Policarbonato
Dimensione	HL515, HL515/S: h = 100 mm HL517: h = 105 mm
Informazione supplementare	HL515: adatto per HL514 e HL80.2(H) HL515/S: adatto per HL514/SN(V) e HL513/S HL517: adatto per le serie HL520 e HL522 Disponibili anche in lunghezze maggiori!

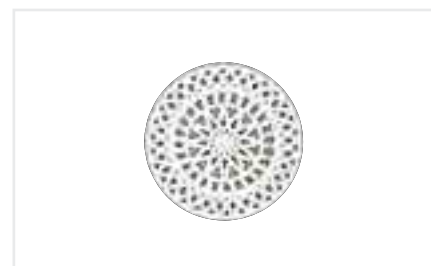
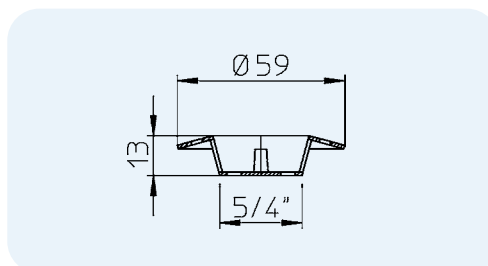


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
515	h = 100 mm	42 g	+305155	1
515/S	h = 100 mm	42 g	+315154	1
517	h = 105 mm	87 g	+008810	1

### HL525, HL526 Griglia ferma-capelli

#### Dati

Materiale	PE
Dimensione	HL525: 5/4" HL526: 6/4"



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
525	5/4"	12 g	+305254	1
526	6/4"	12 g	+305261	1



SIPHONS ABLÄUFE

503 x 303

380 x 180

304 x 104

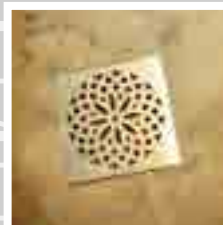


33

71,5

108

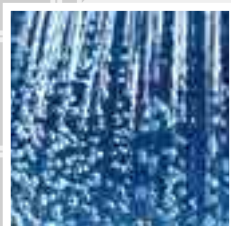
133

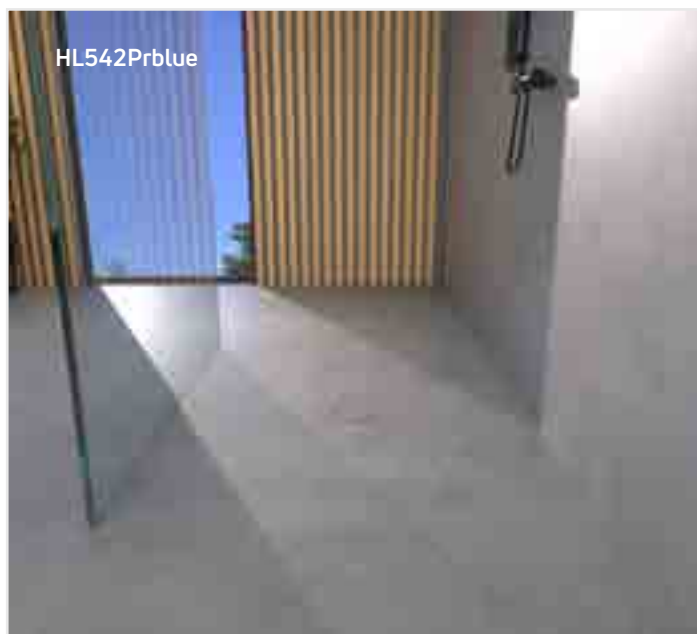


# HL Sistemi e soluzioni

## 5. Docce senza barriere

# 5





## HL Sistemi e soluzioni per docce senza barriere

### Informazioni di base per la progettazione e l'esecuzione

Gli ambienti docce senza barriere e piastrellati sono particolarmente apprezzati dagli utilizzatori. I vantaggi sono evidenti: reale e visivo guadagno di spazio, personalizzazione dell'ambiente doccia e nel contempo molteplici sistemi e soluzioni di scarico per ogni tipologia di prezzo. Si nota che, proprio nel settore edilizio, la differenza tra teoria e pratica è maggiore.

Spesso si arriva a preoccupanti e deludenti risultati finali per il proprietario della casa o dell'appartamento a causa della scarsità di consigli al cliente finale, mancanza di coordinamento tra i vari artigiani: muratore per il massetto, installatore e piastrellista. Per evitare tutto questo desideriamo sottoporre alla vostra attenzione alcuni importanti punti da considerare nella progettazione e nell'esecuzione:

#### ▲ Altezza pavimento disponibile

Soprattutto durante la ristrutturazione di stanze da bagno, l'installatore trova spesso pavimenti con altezze limitate e necessita di conseguenza sistemi di scarico bassi. Tuttavia si deve tenere presente una sufficiente pendenza (min. 2%) sulla superficie delle piastrelle. Attenzione: altezza scarico a pavimento non è uguale ad altezza pavimento disponibile!

#### ▲ Capacità di scarico

Il rendimento di un gruppo doccia dovrebbe essere adeguato alla capacità dello scarico (rendimento gruppo doccia + 20% = capacità minima di scarico). Il collaudo per la determinazione della capacità di scarico per il drenaggio si effettua secondo EN 1253-2 con una altezza di accumulo di 20mm.

#### ▲ Impermeabilizzazione

Le docce piastrellate del bagno sono le zone più soggette all'umidità (secondo ÖNORM B 2207 classe di sollecitazione W4). Poiché le fughe tra le piastrelle non sono permanentemente impermeabili, sotto il rivestimento del pavimento occorre applicare una impermeabilizzazione contro l'umidità. Nella maggior parte dei casi si tratta di impermeabilizzazioni alternative (composite). I punti critici sono gli allacciamenti tra lo scarico e l'impermeabilizzazione. Prodotti di qualità presentano già sistemi di congiunzione per l'impermeabilizzazione. I sistemi di

#### ▲ Scelta del sistema di scarico:

##### Scarico in un punto preciso



#### ▲ Vantaggi dello scarico in un punto preciso:

Non ha il cuneo di pendenza dello scarico lineare, difficile da piastrellare. La limitata superficie dello scarico offre una facile pulizia. Lo scarico in un punto preciso si offre visivamente per piastrelle piccole e in diagonale. La posizione dello scarico è una scelta individuale e adattabile al disegno delle piastrelle.

##### Scarico lineare



#### ▲ Vantaggi scarico lineare:

Semplice approntamento della pendenza attraverso la preparazione del massetto in una sola direzione. Piastrelle di grandi dimensioni vengono applicate senza problemi. Per la grondaia docce si consiglia un posizionamento a filo parete o vicino alla parete, così la copertura dello scarico non si trova nello spazio dove si sta in piedi. Inoltre si evita la fuoruscita dall'ambiente doccia nel resto della stanza da bagno.

scarico HL per docce dispongono inoltre della possibilità di scaricare l'acqua di sentina che si accumula sul piano dell'impermeabilizzazione.

#### ▲ Sifone anti odore

Secondo la norma EN 12056-2 i sifoni devono essere installati all'interno degli edifici. Per evitare che gli odori entrino all'interno degli edifici l'altezza di acqua nel sifone deve essere di 5cm, nel caso di ristrutturazioni, l'altezza di tenuta nel sifone potrebbe essere inferiore a 5 cm se il sifone è dotato di un sistema meccanico contro gli odori o esalazioni. I sifoni HL sono dotati del sistema chiamato „PRIMUS BLUE“, che garantisce un'assoluta impermeabilità agli odori e una protezione ancora più sicura contro il ritorno di eventuali cattivi odori. Con una tenuta in sovrappressione fino a +800 Pascal e a pressione negativa fino a -400 Pascal, „PRIMUS BLUE“ offre maggiore sicurezza rispetto ai convenzionali sifoni con livello di acqua di 50 mm. Un altro vantaggio è la funzione di tenuta al riflusso fino ad una pressione di 0,5 mWs. Il riflusso delle acque reflue o nel caso di acque reflue, in caso di tubi di drenaggio posati in modo scomodo (ad es. da una vasca da bagno o dal lavaggio della piscina) la tenuta agli odori è garantita.

#### ▲ Coordinazione cantiere

Per docce piastrellate solitamente ci vogliono 3 artigiani: installatore, muratore per il massetto e piastrellista. Molti errori, che portano ad un risultato finale insufficiente e quindi a clienti insoddisfatti, possono essere evitati con la comunicazione tra gli artigiani fin dall'inizio. Per il progetto si consiglia di istituire un punto di riferimento centrale (progettista, architetto, ecc.) per il coordinamento dei vari lavori.

#### ▲ Design

Con HL, in base a colore, grandezza e modo di piastrellatura, si possono scegliere le parti a vista più idonee. Poiché una modifica successiva è molto limitata, si dovrebbe informare l'utilizzatore finale fin dall'inizio delle varie possibilità di copertura.



## HL Docce senza barriere - Disegni in sezione

### HL053S Canalina doccia



### HL053WS „Wall“ Canalina doccia



### HL531Prblue Canalina doccia Primus blue





## HL Docce senza barriere - Disegni in sezione

### HL540/541

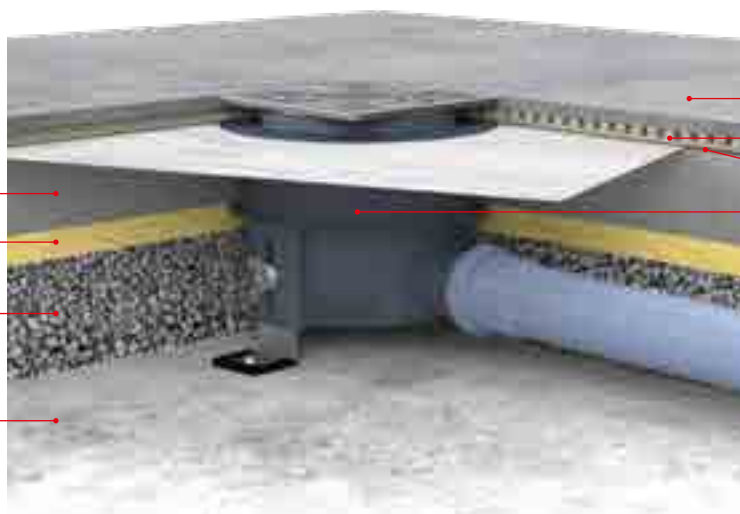
„Primus Drain /  
Primus **blue**“  
Canalina doccia

Massa di riempimento

Isolamento anticalpestio

Massetto

Soletta



Piatrelle

Colla per piastrelle

Impermeabilizzazione

HL540

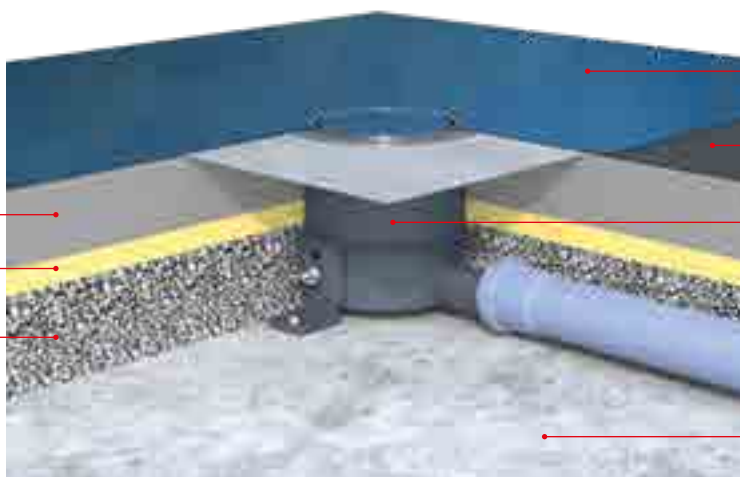
### HL542Prblue

„Primus Drain /  
Primus **blue**“  
Canalina doccia

Massa di riempimento

Isolamento anticalpestio

Massetto



Floor coating

Impermeabilizzazione

HL542Prblue

Soletta

### HL310KH-3020

„Primus Drain /  
Primus **blue**“  
Canalina doccia

Piatrelle

Colla per piastrelle

Impermeabilizzazione

Massa di riempimento

Isolamento anticalpestio

Impermeabilizzazione bituminosa

Soletta



HL3020

HL83.M

HL85N-3020

HL310KH

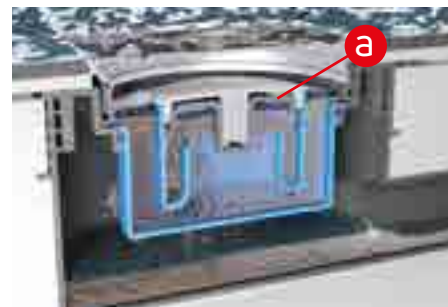
## Dispositivo antiodore Primus **blue** - come funziona



„Primus **blue**“ – il nuovo sifone ibrido HL per docce e pavimenti lavora mediante un sistema meccanico e idraulico, protegge dal cattivo odore e non ci sono problemi in caso di depressione o sovrappressione o nel caso in cui l'acqua semplicemente evapori.



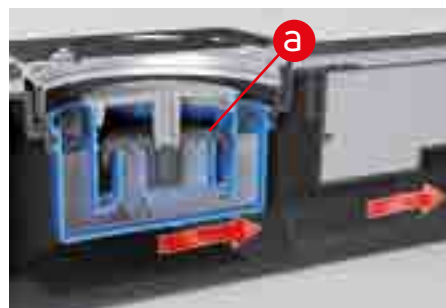
L'acqua che dalla doccia entra nel sifone alza il dischetto.



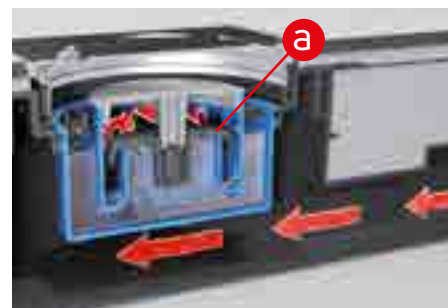
Quando il dischetto è aperto dell'altezza necessaria, l'acqua viene scaricata.



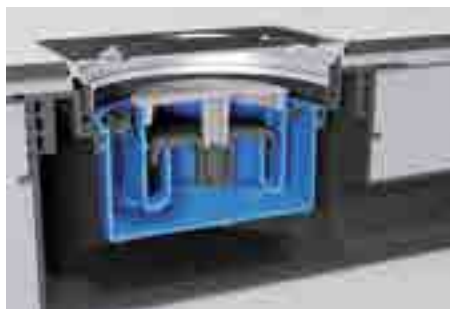
Quando il flusso d'acqua in entrata si ferma, il dischetto si chiude e l'acqua rimane all'interno del sifone.



Depressione nello scarico: il peso stesso del dischetto insieme all'acqua all'interno del sifone impediscono la fuoriuscita di acqua.



Sovrapressione nello scarico: il dischetto viene spinto contro la sua sede, in questo modo non può uscire alcun odore. Un altro vantaggio è che il sifone è protetto dal riflusso.



Nel caso in cui l'acqua dovesse essere evaporata, per esempio a causa del riscaldamento a pavimento, interviene la protezione meccanica antiodore del sifone.

**Primus blue**



## HL Docce senza barriere - Istruzioni per il montaggio di HL540/541



1. Definire la direzione dello scarico, posizionare la dimo in direzione dello scarico e segnare i punti dei fori per il fissaggio



2. Forare i punti segnati



3. Fissare lo scarico alla soletta mediante le staffe in dotazione e collegarlo al condotto di scarico



4. Mediante livella posizionare correttamente lo scarico



5. Riempire il fondo grezzo del pavimento creando una pendenza di minimo 2%



6. Una volta che il massetto si è asciugato tagliare la parte eccedente della copertura in plastica



7. Collegare il kit di impermeabilizzazione e il tappo di copertura cantiere tra loro e riposizionare tutto sullo scarico



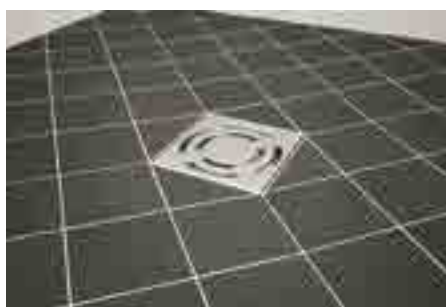
8. Impermeabilizzare tutta l'area doccia anche in prossimità dello scarico passando sopra e sotto il telo di impermeabilizzazione



9. Inserire l'estensione e tagliarla a misura se necessario



10. Posizionare la direzione dell'estensione (può ruotare di 360°) in base al disegno delle piastrelle



11. Rimuovere la protezione di cantiere e inserire la griglia scelta



12. Pronto all'uso

## HL Docce senza barriere - istruzioni per il montaggio di HL542Prblue



1. Mediante la dima in cartone in dotazione segnare la posizione dei fori per fissare il corpo di scarico in direzione del tubo.



2. T serrare le viti per fissare il corpo di scarico.



3. Collegare il corpo di scarico al tubo di scarico. Regolare l'altezza e la pendenza del tubo con le staffe di fissaggio, allineare il corpo di scarico in orizzontale come mostrato nella Fig. 3



4. Creare Il Massetto con una pendenza minima Del 2%



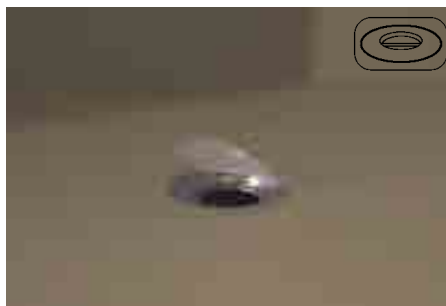
5. Appena il massetto è pronto è possibile tagliare la prolunga in eccedenza



6. Inserire il Kit di impermeabilizzazione



7. Applicare la guaina bicomponente cementizia o direttamente la resina sia sotto che sopra al foglio tessuto non tessuto.



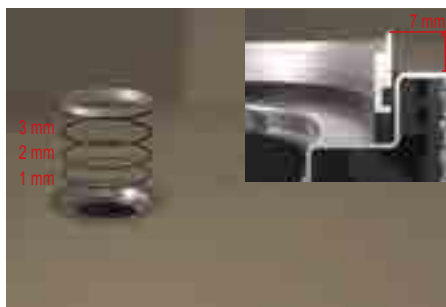
8. T Rimuovere la pellicola protettiva



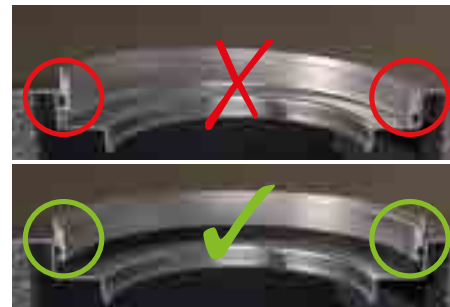
9. Lo strato di impermeabilizzazione si collega alla flangia in acciaio inox del set di impermeabilizzazione come illustrato nella Fig. 9.



10. Inserire completamente il telaio in acciaio inox con O-ring nel set di impermeabilizzazione; L'altezza del telaio è di 1mm=spessore del rivestimento, vedi Fig.10.2



11. Il telaio rotondo in acciaio inox può essere regolato all'altezza desiderata del rivestimento con uno o più anelli di prolunga. L'altezza viene regolata con incrementi di 1 mm. Il campo di regolazione è compreso tra 1 e 7 mm.



12. Assicurarsi che l'anello in acciaio inox sia inserito correttamente.

## HL Docce senza barriere - istruzioni per il montaggio di HL542Prblue



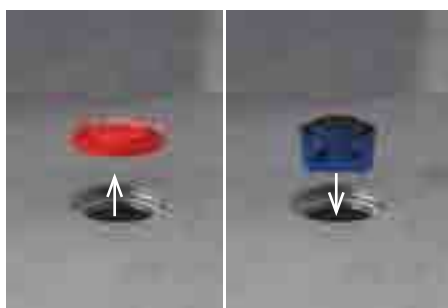
13. Pulire la superficie inox ed inserire la protezione di cantiere



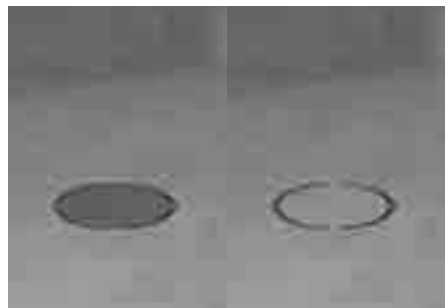
14. Applicare il rivestimento secondo le istruzioni del produttore



15. Verifica della corretta posa a regola d'arte del rivestimento a filo della flangia inox.



16. Rimuovere la copertura di cantiere ed inserire il sifone Primusblue in dotazione.



17. Ora è possibile completare con la copertura „combi“ in dotazione, un lato è rivestibile in resina l'altro è piena in acciaio inox.



# HL Docce senza barriere – Prodotti – Dati

**HL50F.0** Grondaia in acciaio inox per docce a filo pavimento ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 110 MM !

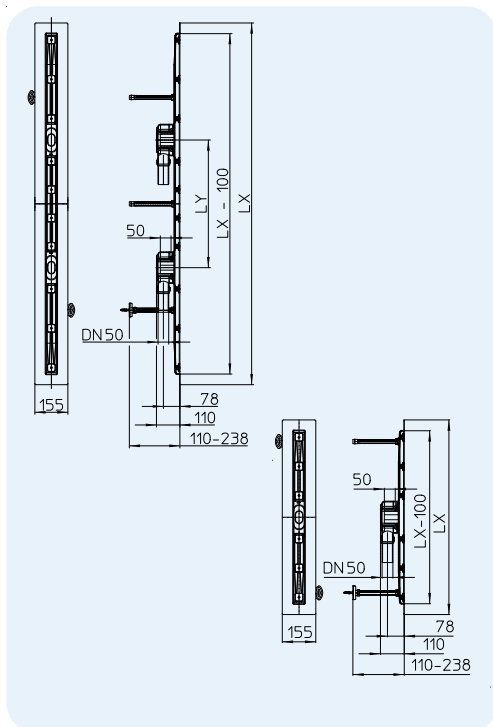
## Dati

Capacità di scarico	Lunghezze 600 - 1300 mm = 0,8 l/s Lunghezze 1400 - 2100 mm = 1,4 l/s
Materiale	Acciaio inox 1.4301/PP
Scarico	DN50 con snodo sferico
Altezza d'installazione	110 mm
Norma	EN 1253
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Informazione supplementare	Dispositivo antiodore estraibile, con attorno flangia di 5cm sabbata per una sicura presa dell'impermeabilizzazione composita. La versione senza cornice offre la possibilità di una rifinitura individuale della piastrellatura indipendente dallo spessore del rivestimento e il possibile scarico dell'acqua di sentina sul livello dell'impermeabilizzazione

Contiene inoltre Piedini regolabili insonorizzati per l'esatto posizionamento in altezza della grondaia, n. 2 profili per piastrelle per una esatta finitura del rivestimento a filo grondaia, n. 2 ferma-cornice



Nei rivestimenti con piastrelle in ceramica si consiglia una rifinitura della copertura dello scarico piastrellabile per avere uniformità in tutto il vano doccia



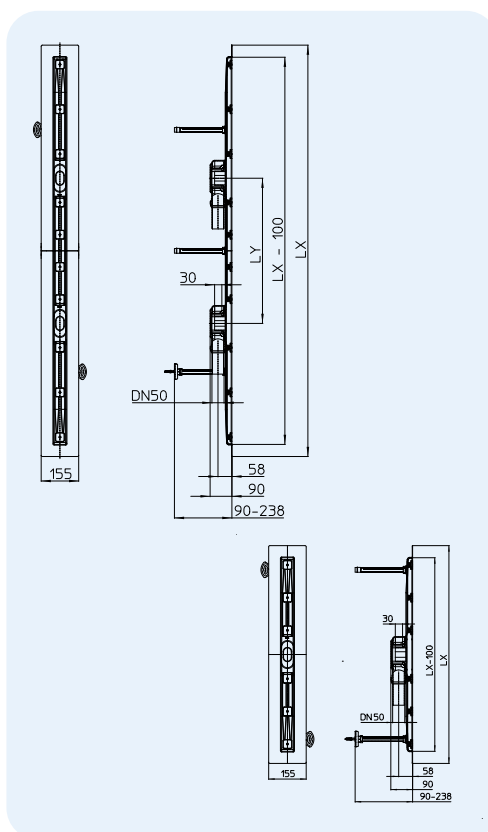
HL n.	Materiale	Dimen- sione	Lunghez- za LX	Lunghez- za LY	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/ conf.
HL50F.0/60	Acciaio inox	DN50	600 mm		0,8l/s	2261 g	+024599	1
HL50F.0/70	Acciaio inox	DN50	700 mm		0,8l/s	2488 g	+024612	1
HL50F.0/80	Acciaio inox	DN50	800 mm		0,8l/s	2729 g	+024636	1
HL50F.0/90	Acciaio inox	DN50	900 mm		0,8l/s	2937 g	+024650	1
HL50F.0/90.2	Acciaio inox	2 x DN50	900 mm	200 mm	1,4l/s	3194 g	+032433	1
HL50F.0/100	Acciaio inox	DN50	1000 mm		0,8l/s	3224 g	+024674	1
HL50F.0/100.2	Acciaio inox	2 x DN50	1000 mm	300 mm	1,4l/s	3480 g	+032440	1
HL50F.0/110	Acciaio inox	DN50	1100 mm		0,8l/s	3525 g	+024698	1
HL50F.0/110.2	Acciaio inox	2 x DN50	1100 mm	300 mm	1,4l/s	3782 g	+032457	1
HL50F.0/120	Acciaio inox	DN50	1200 mm		0,8l/s	3760 g	+024711	1
HL50F.0/120.2	Acciaio inox	2 x DN50	1200 mm	400 mm	1,4l/s	4017 g	+032464	1
HL50F.0/130	Acciaio inox	DN50	1300 mm		0,8l/s	3966 g	+024735	1
HL50F.0/130.2	Acciaio inox	2 x DN50	1300 mm	400 mm	1,4l/s	4150 g	+032471	1
HL50F.0/140	Acciaio inox	2 x DN50	1400 mm	500 mm	1,4l/s	5840 g	+030545	1
HL50F.0/150	Acciaio inox	2 x DN50	1500 mm	500 mm	1,4l/s	6120 g	+030569	1
HL50F.0/160	Acciaio inox	2 x DN50	1600 mm	600 mm	1,4l/s	6260 g	+030583	1
HL50F.0/170	Acciaio inox	2 x DN50	1700 mm	600 mm	1,4l/s	6600 g	+030606	1
HL50F.0/180	Acciaio inox	2 x DN50	1800 mm	700 mm	1,4l/s	6820 g	+030620	1
HL50F.0/190	Acciaio inox	2 x DN50	1900 mm	700 mm	1,4l/s	7060 g	+030644	1
HL50F.0/200	Acciaio inox	2 x DN50	2000 mm	800 mm	1,4l/s	7240 g	+030668	1
HL50F.0/210	Acciaio inox	2 x DN50	2100 mm	800 mm	1,4l/s	7560 g	+030682	1



## HL50FF.0 Grondaia in acciaio inox per docce a filo pavimento (versione bassa) ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 90 MM !

### Dati

Capacità di scarico	Lunghezze 600 - 1300 mm = 0,7 l/s Lunghezze 1400 - 2100 mm = 1,2 l/s
Materiale	Acciaio inox 1.4301/PP
Scarico	DN50 con snodo sferico
Altezza d'installazione	90 mm
Altezza acqua nel sifone	30 mm
Informazione supplementare	Dispositivo antiodore estraibile, con attorno flangia di 5cm sabbata per una sicura presa dell'impermeabilizzazione composita. La versione senza cornice offre la possibilità di una rifinitura individuale della piastrellatura indipendente dallo spessore del rivestimento e il possibile scarico dell'acqua di sentina sul livello dell'impermeabilizzazione
Contiene inoltre	Piedini regolabili insonorizzati per l'esatto posizionamento in altezza della grondaia, n. 2 profili per piastrelle per una esatta finitura del rivestimento a filo grondaia, n. 2 ferma-cornice



Nei rivestimenti con piastrelle in ceramica si consiglia una rifinitura della copertura dello scarico piastrellabile per avere uniformità in tutto il vano doccia

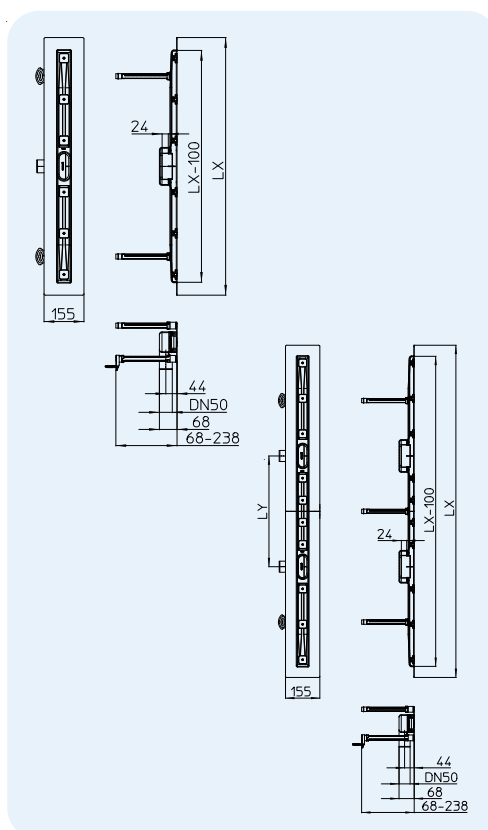
HL n.	Materiale	Dimen- sione	Lunghez- za LX	Lunghez- za LY	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/ conf.
HL50FF.0/60	Acciaio inox	DN50	600 mm		0,7l/s	2261 g	+029761	1
HL50FF.0/70	Acciaio inox	DN50	700 mm		0,7l/s	2488 g	+029778	1
HL50FF.0/80	Acciaio inox	DN50	800 mm		0,7l/s	2729 g	+029785	1
HL50FF.0/90	Acciaio inox	DN50	900 mm		0,7l/s	2937 g	+029792	1
HL50FF.0/90.2	Acciaio inox	2 x DN50	900 mm	200 mm	1,2l/s	3135 g	+035717	1
HL50FF.0/100	Acciaio inox	DN50	1000 mm		0,7l/s	3224 g	+024834	1
HL50FF.0/100.2	Acciaio inox	2 x DN50	1000 mm	300 mm	1,2l/s	3422 g	+035724	1
HL50FF.0/110	Acciaio inox	DN50	1100 mm		0,7l/s	3525 g	+024858	1
HL50FF.0/110.2	Acciaio inox	2 x DN50	1100 mm	300 mm	1,2l/s	3723 g	+035731	1
HL50FF.0/120	Acciaio inox	DN50	1200 mm		0,7l/s	3760 g	+024872	1
HL50FF.0/120.2	Acciaio inox	2 x DN50	1200 mm	400 mm	1,2l/s	3958 g	+035748	1
HL50FF.0/130	Acciaio inox	DN50	1300 mm		0,7l/s	3966 g	+024896	1
HL50FF.0/130.2	Acciaio inox	2 x DN50	1300 mm	400 mm	1,2l/s	4164 g	+035755	1
HL50FF.0/140	Acciaio inox	2 x DN50	1400 mm	500 mm	1,2l/s	5840 g	+033362	1
HL50FF.0/150	Acciaio inox	2 x DN50	1500 mm	500 mm	1,2l/s	6120 g	+033379	1
HL50FF.0/160	Acciaio inox	2 x DN50	1600 mm	600 mm	1,2l/s	6260 g	+033386	1
HL50FF.0/170	Acciaio inox	2 x DN50	1700 mm	600 mm	1,2l/s	6600 g	+033393	1
HL50FF.0/180	Acciaio inox	2 x DN50	1800 mm	700 mm	1,2l/s	6820 g	+033409	1
HL50FF.0/190	Acciaio inox	2 x DN50	1900 mm	700 mm	1,2l/s	7060 g	+033416	1
HL50FF.0/200	Acciaio inox	2 x DN50	2000 mm	800 mm	1,2l/s	7240 g	+033423	1
HL50FF.0/210	Acciaio inox	2 x DN50	2100 mm	800 mm	1,2l/s	7560 g	+033430	1



## HL50FU.0 Grondaia in acciaio inox per docce a filo pavimento (ultra piatta), ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 68 MM !

### Dati

Capacità di scarico	Lunghezze 600 - 1300 mm = 0,46 l/s Lunghezze 1400 - 2100 mm = 0,82 l/s
Materiale	Acciaio inox 1.4301 / PP
Uscita	DN50
Altezza d'installazione	68 mm
Norma	EN 1253
Altezza d'acqua nel sifone	24 mm
Informazione supplementare	Dispositivo antiodore estraibile, con attorno flangia di 5 cm sabbiata per una sicura presa dell'impermeabilizzazione composita. La versione senza cornice offre la possibilità di una rifinitura individuale della piastrellatura indipendente dallo spessore del rivestimento e il possibile scarico dell'acqua di sentina sul livello dell'impermeabilizzazione
Contiene inoltre	Piedini regolabili insonorizzati per l'esatto posizionamento in altezza della grondaia, n. 2 profili per piastrelle per una esatta finitura del rivestimento a filo grondaia, n. 2 ferma-cornice



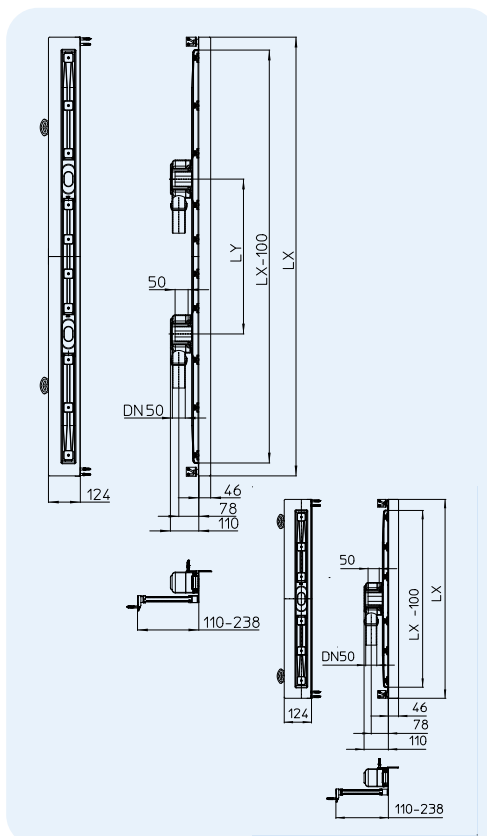
Nei rivestimenti con piastrelle in ceramica si consiglia una rifinitura della copertura dello scarico piastrellabile per avere uniformità in tutto il vano doccia

HL n.	Materiale	Dimen- sione	Lungh- zza LX	Lungh- zza LY	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/ conf.
HL50FU.0/60	Acciaio inox	DN50	600 mm		0,46 l/s	2261 g	+033904	1
HL50FU.0/70	Acciaio inox	DN50	700 mm		0,46 l/s	2488 g	+033911	1
HL50FU.0/80	Acciaio inox	DN50	800 mm		0,46 l/s	2729 g	+033928	1
HL50FU.0/90	Acciaio inox	DN50	900 mm		0,46 l/s	2937 g	+033935	1
HL50FU.0/90.2	Acciaio inox	2 x DN50	900 mm	200 mm	0,82 l/s	3194 g	+035762	1
HL50FU.0/100	Acciaio inox	DN50	1000 mm		0,46 l/s	3224 g	+033942	1
HL50FU.0/100.2	Acciaio inox	2 x DN50	1000 mm	300 mm	0,82 l/s	3481 g	+035779	1
HL50FU.0/110	Acciaio inox	DN50	1100 mm		0,46 l/s	3525 g	+033959	1
HL50FU.0/110.2	Acciaio inox	2 x DN50	1100 mm	300 mm	0,82 l/s	3782 g	+035786	1
HL50FU.0/120	Acciaio inox	DN50	1200 mm		0,46 l/s	3760 g	+033980	1
HL50FU.0/120.2	Acciaio inox	2 x DN50	1200 mm	400 mm	0,82 l/s	4017 g	+035793	1
HL50FU.0/130	Acciaio inox	DN50	1300 mm		0,46 l/s	3966 g	+033997	1
HL50FU.0/130.2	Acciaio inox	2 x DN50	1300 mm	400 mm	0,82 l/s	4140 g	+035809	1
HL50FU.0/140	Acciaio inox	2 x DN50	1400 mm	500 mm	0,82 l/s	5840 g	+034000	1
HL50FU.0/150	Acciaio inox	2 x DN50	1500 mm	500 mm	0,82 l/s	6120 g	+034017	1
HL50FU.0/160	Acciaio inox	2 x DN50	1600 mm	600 mm	0,82 l/s	6260 g	+034024	1
HL50FU.0/170	Acciaio inox	2 x DN50	1700 mm	600 mm	0,82 l/s	6600 g	+034031	1
HL50FU.0/180	Acciaio inox	2 x DN50	1800 mm	700 mm	0,82 l/s	6820 g	+034048	1
HL50FU.0/190	Acciaio inox	2 x DN50	1900 mm	700 mm	0,82 l/s	7060 g	+034055	1
HL50FU.0/200	Acciaio inox	2 x DN50	2000 mm	800 mm	0,82 l/s	7240 g	+034062	1
HL50FU.0/210	Acciaio inox	2 x DN50	2100 mm	800 mm	0,82 l/s	7560 g	+034079	1

## HL50W.0 Grondaia in acciaio inox per docce per installazione a filo parete ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 110 MM !

### Dati

Capacità di scarico	600 – 1300 mm Lunghezza = 0,8 l/s 1400 – 2100 mm Lunghezza = 1,4 l/s
Materiale	Acciaio inox 1.4301/PP
Scarico	DN50 con snodo sferico
Altezza d'installazione	110 mm
Norma	EN 1253
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Informazione supplementare	Dispositivo antiodore estraibile, con telaio verso la parete e flangia sabbata per una sicura presa dell'impermeabilizzazione composita. La versione senza cornice offre la possibilità di una rifinitura individuale della piastrellatura indipendente dallo spessore del rivestimento e il possibile scarico dell'acqua di sentina sul livello dell'impermeabilizzazione
Contiene inoltre	Piedini regolabili insonorizzati per l'esatto posizionamento in altezza della grondaia, nastro butilico per una connessione impermeabile con la parete, nastro insonorizzante verso la parete, n. 2 profili per piastrelle per una esatta finitura del rivestimento a filo grondaia, n. 2 ferma-cornice



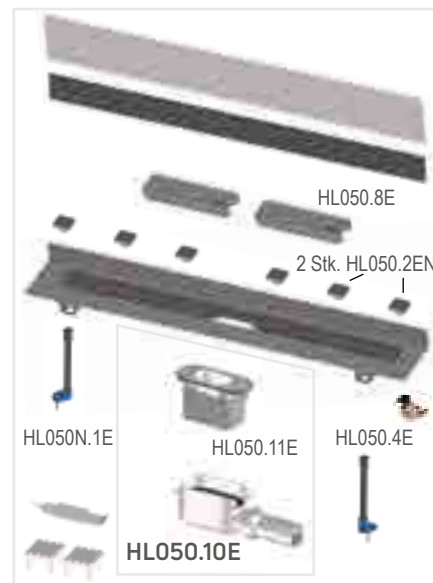
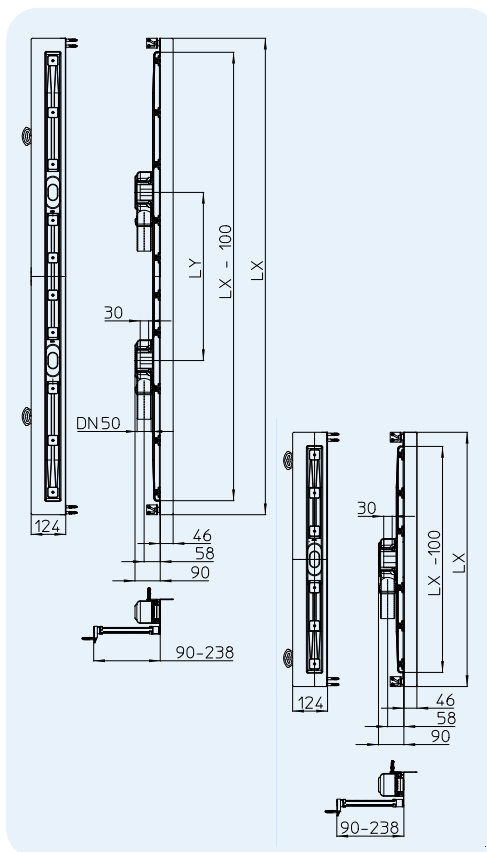
Nei rivestimenti con piastrelle in ceramica si consiglia una rifinitura della copertura dello scarico piastrellabile per avere uniformità in tutto il vano doccia

HL n.	Materiale	Dimen- sione	Lunghez- za LX	Lunghez- za LY	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/ conf.
HL50W.0/60	Acciaio inox	DN50	600 mm		0,8 l/s	2409 g	+024759	1
HL50W.0/70	Acciaio inox	DN50	700 mm		0,8 l/s	2655 g	+024773	1
HL50W.0/80	Acciaio inox	DN50	800 mm		0,8 l/s	2965 g	+024797	1
HL50W.0/90	Acciaio inox	DN50	900 mm		0,8 l/s	3248 g	+024810	1
HL50W.0/90.2	Acciaio inox	2 x DN50	900 mm	200 mm	1,4 l/s		+032495	1
HL50W.0/100	Acciaio inox	DN50	1000 mm		0,8 l/s	3462 g	+024834	1
HL50W.0/100.2	Acciaio inox	2 x DN50	1000 mm	300 mm	1,4 l/s		+032488	1
HL50W.0/110	Acciaio inox	DN50	1100 mm		0,8 l/s	3769 g	+024858	1
HL50W.0/110.2	Acciaio inox	2 x DN50	1100 mm	300 mm	1,4 l/s		+032501	1
HL50W.0/120	Acciaio inox	DN50	1200 mm		0,8 l/s	4082 g	+024872	1
HL50W.0/120.2	Acciaio inox	2 x DN50	1200 mm	400 mm	1,4 l/s		+032518	1
HL50W.0/130	Acciaio inox	DN50	1300 mm		0,8 l/s	4283 g	+024896	1
HL50W.0/130.2	Acciaio inox	2 x DN50	1300 mm	400 mm	1,4 l/s		+032525	1
HL50W.0/140	Acciaio inox	DN50	1400 mm	500 mm	1,4 l/s	6200 g	+030385	1
HL50W.0/150	Acciaio inox	DN50	1500 mm	500 mm	1,4 l/s	6480 g	+030408	1
HL50W.0/160	Acciaio inox	DN50	1600 mm	600 mm	1,4 l/s	6780 g	+030422	1
HL50W.0/170	Acciaio inox	DN50	1700 mm	600 mm	1,4 l/s	6960 g	+030446	1
HL50W.0/180	Acciaio inox	DN50	1800 mm	700 mm	1,4 l/s	7200 g	+030460	1
HL50W.0/190	Acciaio inox	DN50	1900 mm	700 mm	1,4 l/s	7450 g	+030484	1
HL50W.0/200	Acciaio inox	DN50	2000 mm	800 mm	1,4 l/s	7920 g	+030507	1
HL50W.0/210	Acciaio inox	DN50	2100 mm	800 mm	1,4 l/s	8020 g	+030521	1

## HL50WF.0 Grondaia in acciaio inox per docce a filo parete (versione bassa) ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 90 MM !

### Dati

Capacità di scarico	600 – 1300 mm Lunghezza = 0,7 l/s
Materiale	Acciaio inox 1.4301/PP
Scarico	DN50 con snodo sferico
Altezza d'installazione	90 mm!
Altezza acqua nel sifone	30 mm
Informazione supplementare	Dispositivo antiodore estraibile, con telaio verso la parete e flangia sabbiata per una sicura presa dell'impermeabilizzazione composita. La versione senza cornice offre la possibilità di una rifinitura individuale della piastrellatura indipendente dallo spessore del rivestimento e il possibile scarico dell'acqua di sentina sul livello dell'impermeabilizzazione
Contiene inoltre	Piedini regolabili insonorizzati per l'esatto posizionamento in altezza della grondaia, nastro butilico per una connessione impermeabile con la parete, nastro insonorizzante verso la parete, n. 2 profili per piastrelle per una esatta finitura del rivestimento a filo grondaia, n. 2 ferma-cornice



Nei rivestimenti con piastrelle in ceramica si consiglia una rifinitura della copertura dello scarico piastrellabile per avere uniformità in tutto il vano doccia

HL n.	Materiale	Dimen- sione	Lunghez- za LX	Lunghez- za LY	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/ conf.
HL50WF.0/60	Acciaio inox	DN50	600 mm		0,7 l/s	2409 g	+029716	1
HL50WF.0/70	Acciaio inox	DN50	700 mm		0,7 l/s	2655 g	+029723	1
HL50WF.0/80	Acciaio inox	DN50	800 mm		0,7 l/s	2965 g	+029587	1
HL50WF.0/90	Acciaio inox	DN50	900 mm		0,7 l/s	3248 g	+029594	1
HL50WF.0/90.2	Acciaio inox	2 x DN50	900 mm	200 mm	1,2 l/s		+035663	1
HL50WF.0/100	Acciaio inox	DN50	1000 mm		0,7 l/s	3462 g	+029730	1
HL50WF.0/100.2	Acciaio inox	2 x DN50	1000 mm	300 mm	1,2 l/s		+035670	1
HL50WF.0/110	Acciaio inox	DN50	1100 mm		0,7 l/s	3769 g	+029747	1
HL50WF.0/110.2	Acciaio inox	2 x DN50	1100 mm	300 mm	1,2 l/s		+035687	1
HL50WF.0/120	Acciaio inox	DN50	1200 mm		0,7 l/s	4082 g	+029754	1
HL50WF.0/120.2	Acciaio inox	2 x DN50	1200 mm	400 mm	1,2 l/s		+035694	1
HL50WF.0/130	Acciaio inox	DN50	1300 mm		0,7 l/s	4283 g	+029709	1
HL50WF.0/130.2	Acciaio inox	2 x DN50	1300 mm	400 mm	1,2 l/s		+035700	1
HL50WF.0/140	Acciaio inox	DN50	1400 mm	500 mm	1,2 l/s	6200 g	+033447	1
HL50WF.0/150	Acciaio inox	DN50	1500 mm	500 mm	1,2 l/s	6480 g	+033454	1
HL50WF.0/160	Acciaio inox	DN50	1600 mm	600 mm	1,2 l/s	6780 g	+033461	1
HL50WF.0/170	Acciaio inox	DN50	1700 mm	600 mm	1,2 l/s	6960 g	+033478	1
HL50WF.0/180	Acciaio inox	DN50	1800 mm	700 mm	1,2 l/s	7200 g	+033485	1
HL50WF.0/190	Acciaio inox	DN50	1900 mm	700 mm	1,2 l/s	7450 g	+033492	1
HL50WF.0/200	Acciaio inox	DN50	2000 mm	800 mm	1,2 l/s	7920 g	+033508	1
HL50WF.0/210	Acciaio inox	DN50	2100 mm	800 mm	1,2 l/s	8020 g	+033515	1

**HL50WU.0 Grondaia in acciaio inox per docce a filo parete (versione ultra piatta) ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 68 MM !**

**Dati**

Capacità di scarico    Lunghezze 600 - 1300 mm =  
0,46 l/s  
Lunghezze 1400 - 2100 mm =  
0,82 l/s

Materiale    Acciaio inox 1.4301 / PP

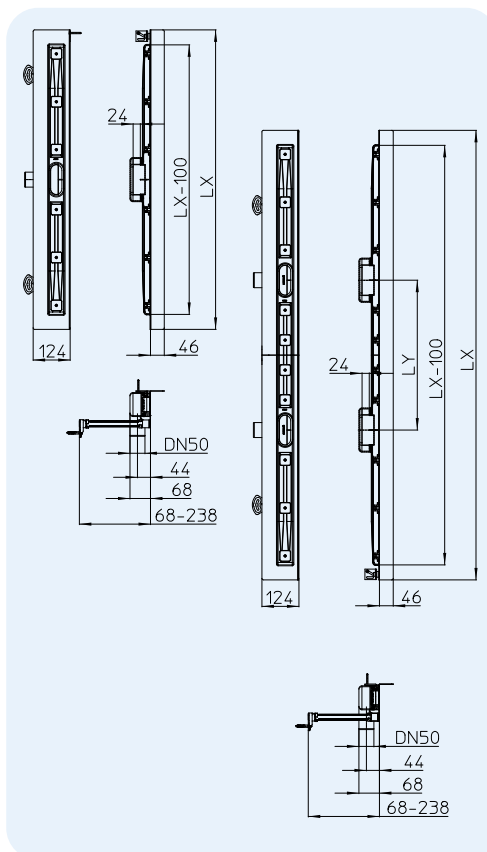
Uscita    DN50

Altezza  
d'installazione    68 mm

Altezza d'acqua nel  
sifone    24 mm

Informazione  
supplementare    Dispositivo antidore estraibile,  
con telaio verso la parete e  
flangia sabbiata per una sicura  
presa dell'impermeabilizzazione  
composita. La versione senza  
cornice offre la possibilità di  
una rifinitura individuale della  
piastrellatura indipendente  
dallo spessore del rivestimento  
e il possibile scarico  
dell'acqua di sentina sul livello  
dell'impermeabilizzazione

Contiene inoltre    Piedini regolabili insonorizzati per  
l'esatto posizionamento in altezza  
della grondaia, nastro butilico per  
una connessione impermeabile con  
la parete, nastro insonorizzante  
verso la parete, n. 2 profili per  
piastrelle per una esatta finitura del  
rivestimento a filo grondaia, n. 2  
ferma-cornice



Nei rivestimenti con piastrelle in ceramica si consiglia una  
rifinitura della copertura dello scarico piastrellabile per avere  
uniformità in tutto il vano doccia

HL n.	Materiale	Dimen- sione	Lunghez- za LX	Lunghez- za LY	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/ conf.
HL50WU.0/60	Acciaio inox	DN50	600 mm		0,46 l/s	2409 g		1
HL50WU.0/70	Acciaio inox	DN50	700 mm		0,46 l/s	2655 g		1
HL50WU.0/80	Acciaio inox	DN50	800 mm		0,46 l/s	2965 g		1
HL50WU.0/90	Acciaio inox	DN50	900 mm		0,46 l/s	3248 g		1
HL50WU.0/90.2	Acciaio inox	2 x DN50	900 mm	200 mm	0,82 l/s			1
HL50WU.0/100	Acciaio inox	DN50	1000 mm		0,46 l/s	3462 g		1
HL50WU.0/100.2	Acciaio inox	2 x DN50	1000 mm	300 mm	0,82 l/s			1
HL50WU.0/110	Acciaio inox	DN50	1100 mm		0,46 l/s	3769 g		1
HL50WU.0/110.2	Acciaio inox	2 x DN50	1100 mm	300 mm	0,82 l/s			1
HL50WU.0/120	Acciaio inox	DN50	1200 mm		0,46 l/s	4082 g		1
HL50WU.0/120.2	Acciaio inox	2 x DN50	1200 mm	400 mm	0,82 l/s			1
HL50WU.0/130	Acciaio inox	DN50	1300 mm		0,46 l/s	4283 g		1
HL50WU.0/130.2	Acciaio inox	2 x DN50	1300 mm	400 mm	0,82 l/s			1
HL50WU.0/140	Acciaio inox	DN50	1400 mm	500 mm	0,82 l/s	6200 g		1
HL50WU.0/150	Acciaio inox	DN50	1500 mm	500 mm	0,82 l/s	6480 g		1
HL50WU.0/160	Acciaio inox	DN50	1600 mm	600 mm	0,82 l/s	6780 g		1
HL50WU.0/170	Acciaio inox	DN50	1700 mm	600 mm	0,82 l/s	6960 g		1
HL50WU.0/180	Acciaio inox	DN50	1800 mm	700 mm	0,82 l/s	7200 g		1
HL50WU.0/190	Acciaio inox	DN50	1900 mm	700 mm	0,82 l/s	7450 g		1
HL50WU.0/200	Acciaio inox	DN50	2000 mm	800 mm	0,82 l/s	7920 g		1
HL50WU.0/210	Acciaio inox	DN50	2100 mm	800 mm	0,82 l/s	8020 g		1

## HL50FV.0 Grondaia in acciaio inox per docce a filo pavimento. Scarico verticale

### Dati

Capacità di scarico Lunghezza 600-1300mm = 0,8 l/s  
Lunghezza 1400-2100mm = 1,4 l/s

Materiale Acciaio inox 1.4301/PP

Scarico DN50 verticale

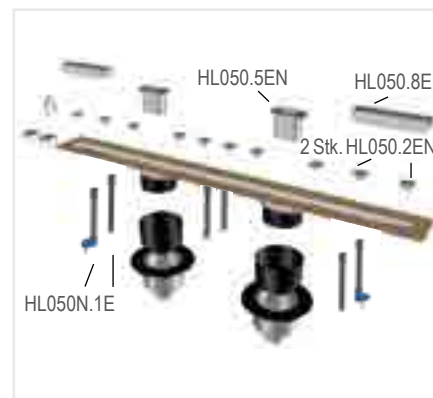
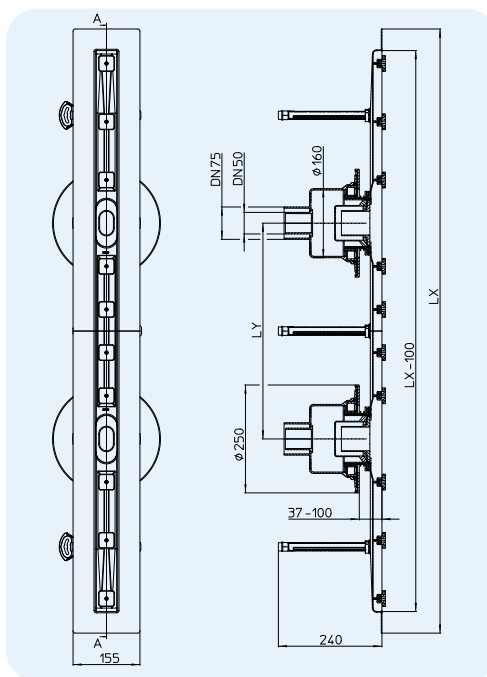
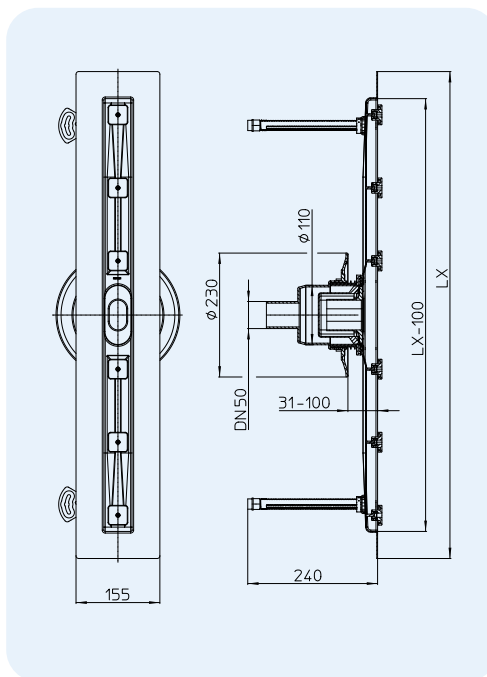
Altezza d'installazione Vedi disegno tecnico

Norma EN 1253

Altezza d'acqua nel sifone 50 mm

Informazione supplementare Dispositivo antiodore estraibile, con attorno flangia di 5 cm sabbata per una sicura presa dell'impermeabilizzazione composita. La versione senza cornice offre la possibilità di una rifinitura individuale della piastrellatura indipendente dallo spessore del rivestimento e il possibile scarico dell'acqua di sentina sul livello dell'impermeabilizzazione.

Contiene inoltre Piedini regolabili insonorizzati per l'esatto posizionamento in altezza della grondaia, n.2 profili per piastrelle per una esatta finitura del rivestimento a filo grondaia, n.2 ferma-cornice



Nei rivestimenti con piastrelle in ceramica si consiglia una rifinitura della copertura dello scarico piastrellabile per avere uniformità in tutto il vano doccia

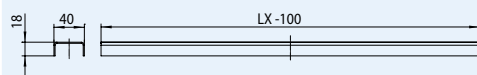
HL n.	Materiale	Dimensione	Lunghezza LX	Lunghezza LY	Capacità di scarico	Peso	EAN	Pezzi/ conf.
50FV.0/60	Acciaio inox	DN50	600 mm		0,8 l/s	3760 g	+03792	1
50FV.0/70	Acciaio inox	DN50	700 mm		0,8 l/s	3840 g	+03777	1
50FV.0/80	Acciaio inox	DN50	800 mm		0,8 l/s	4060 g	+03793	1
50FV.0/90	Acciaio inox	DN50	900 mm		0,8 l/s	4100 g	+03773	1
50FV.0/100	Acciaio inox	DN50	1000 mm		0,8 l/s	4850 g	+03794	1
50FV.0/110	Acciaio inox	DN50	1100 mm		0,8 l/s	5010 g	+03795	1
50FV.0/120	Acciaio inox	DN50	1200 mm		0,8 l/s	5210 g	+03796	1
50FV.0/130	Acciaio inox	DN50	1300 mm		0,8 l/s	5280 g	+03797	1
50FV.0/140	Acciaio inox	DN50	1400 mm	500 mm	1,4 l/s	8250 g	+03798	1
50FV.0/150	Acciaio inox	DN50	1500 mm	500 mm	1,4 l/s	8500 g	+03799	1
50FV.0/160	Acciaio inox	DN50	1600 mm	600 mm	1,4 l/s	8650 g	+03800	1
50FV.0/170	Acciaio inox	DN50	1700 mm	600 mm	1,4 l/s	8900 g	+03801	1
50FV.0/180	Acciaio inox	DN50	1800 mm	700 mm	1,4 l/s	9130 g	+03802	1
50FV.0/190	Acciaio inox	DN50	1900 mm	700 mm	1,4 l/s	9380 g	+03803	1
50FV.0/200	Acciaio inox	DN50	2000 mm	800 mm	1,4 l/s	9620 g	+03804	1
50FV.0/210	Acciaio inox	DN50	2100 mm	800 mm	1,4 l/s	9870 g	+03805	1



## HL050S Copertura in acciaio inox „Standard“ per grondaie per docce

### Dati

Materiale	Acciaio inox 1.4301
Altezza d'installazione	Adatta per rivestimenti da 2 - 16 mm (incl. colla)
Classe di carico	K3 (300 kg)

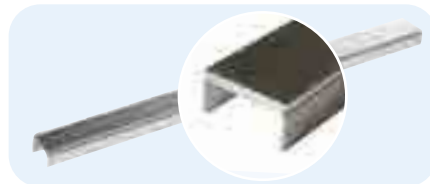


HL n.	Materiale	Lunghezza LX -100	Peso	EAN	Pezzi/conf.	HL n.	Materiale	Lunghezza LX -100	Peso	EAN	Pezzi/conf.
050S/60	Acciaio inox	500 mm	410 g	+024919	1	050S/140	Acciaio inox	1300 mm	1074 g	+029891	1
050S/70	Acciaio inox	600 mm	490 g	+024933	1	050S/150	Acciaio inox	1400 mm	1156 g	+029914	1
050S/80	Acciaio inox	700 mm	583 g	+024957	1	050S/160	Acciaio inox	1500 mm	1238 g	+029938	1
050S/90	Acciaio inox	800 mm	672 g	+024971	1	050S/170	Acciaio inox	1600 mm	1320 g	+029952	1
050S/100	Acciaio inox	900 mm	746 g	+024995	1	050S/180	Acciaio inox	1700 mm	1402 g	+029976	1
050S/110	Acciaio inox	1000 mm	830 g	+025015	1	050S/190	Acciaio inox	1800 mm	1484 g	+029990	1
050S/120	Acciaio inox	1100 mm	900 g	+025039	1	050S/200	Acciaio inox	1900 mm	1566 g	+030026	1
050S/130	Acciaio inox	1200 mm	992 g	+025053	1	050S/210	Acciaio inox	2000 mm	1648 g	+030040	1

## HL050D Copertura „Design“ in acciaio inox per grondaie

### Dati

Materiale	Acciaio inox 1.4301 satinato
Altezza d'installazione	Adatta per rivestimenti da 5 – 19 mm incl. colla
Classe di carico	K3 (300 kg)

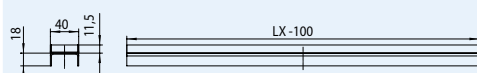


HL n.	Materiale	Lunghezza LX -100	Peso	EAN	Pezzi/conf.	HL n.	Materiale	Lunghezza LX -100	Peso	EAN	Pezzi/conf.
050D/60	Acciaio inox	500 mm	872 g	+025077	1	050D/140	Acciaio inox	1300 mm	2322 g	+603007	1
050D/70	Acciaio inox	600 mm	1041 g	+025091	1	050D/150	Acciaio inox	1400 mm	2528 g	+603009	1
050D/80	Acciaio inox	700 mm	1260 g	+025114	1	050D/160	Acciaio inox	1500 mm	2734 g	+603011	1
050D/90	Acciaio inox	800 mm	1395 g	+025138	1	050D/170	Acciaio inox	1600 mm	2940 g	+603013	1
050D/100	Acciaio inox	900 mm	1550 g	+025152	1	050D/180	Acciaio inox	1700 mm	3146 g	+603015	1
050D/110	Acciaio inox	1000 mm	1757 g	+025176	1	050D/190	Acciaio inox	1800 mm	3352 g	+603017	1
050D/120	Acciaio inox	1100 mm	1954 g	+025190	1	050D/200	Acciaio inox	1900 mm	3558 g	+603019	1
050D/130	Acciaio inox	1200 mm	2116 g	+025213	1	050D/210	Acciaio inox	2000 mm	3764 g	+603021	1

## HL050I Copertura „Piastrellabile“ in acciaio inox per grondaie

### Dati

Materiale	Acciaio inox 1.4301 satinato
Altezza d'installazione	Adatta per rivestimenti da 16 – 30 mm incl. colla
Classe di carico	K3 (300 kg)
Informazione supplementare	Per inserimento di pavimenti personalizzati



HL n.	Materiale	Lunghezza LX -100	Peso	EAN	Pezzi/conf.	HL n.	Materiale	Lunghezza LX -100	Peso	EAN	Pezzi/conf.
050I/60	Acciaio inox	500 mm	766 g	+025237	1	050I/140	Acciaio inox	1300 mm	2003 g	+030224	1
050I/70	Acciaio inox	600 mm	914 g	+025251	1	050I/150	Acciaio inox	1400 mm	2151 g	+030248	1
050I/80	Acciaio inox	700 mm	1060 g	+025275	1	050I/160	Acciaio inox	1500 mm	2299 g	+030262	1
050I/90	Acciaio inox	800 mm	1213 g	+025299	1	050I/170	Acciaio inox	1600 mm	2447 g	+030286	1
050I/100	Acciaio inox	900 mm	1412 g	+025312	1	050I/180	Acciaio inox	1700 mm	2595 g	+030309	1
050I/110	Acciaio inox	1000 mm	1488 g	+025336	1	050I/190	Acciaio inox	1800 mm	2743 g	+030323	1
050I/120	Acciaio inox	1100 mm	1723 g	+025350	1	050I/200	Acciaio inox	1900 mm	2891 g	+030347	1
050I/130	Acciaio inox	1200 mm	1855 g	+025374	1	050I/210	Acciaio inox	2000 mm	3039 g	+030361	1

## HL050.3EN Viti di regolazione lunghe per grondaie docce

### Dati

Materiale	PP
Consigliato	Per il montaggio e la regolazione in altezza di coperture di grondaie per docce con rivestimenti più spessi, p.e. pietra naturale

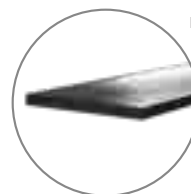


Grondaia per docce	N. sets necessari	Copertura utilizzata	Altezze possibili
60 – 70 cm	2	Standard	15 – 29 mm
80 – 110 cm	3		
120 – 130 cm	4	Design	18 – 32 mm
140 – 180 cm	5		
190 – 210 cm	6	Individuell	29 – 43 mm

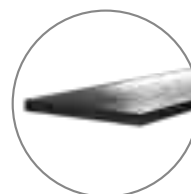
HL n.	Materiale	Peso	EAN	Pezzi/conf.
050.3EN	PP	296 g	+025862	1

## HL53 - Gruppo scarichi

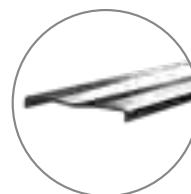
Copertura design HL053M acciaio inox  **satinato**  
Lunghezza = da 80 a 150 cm



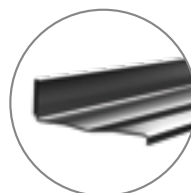
Copertura design HL053P acciaio inox  **lucido**  
Lunghezza = da 80 a 150 cm



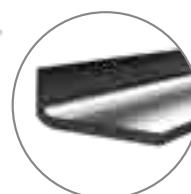
Copertura standard HL053S acciaio inox  **satinato**  
Lunghezza = 90, 100 o 120 cm



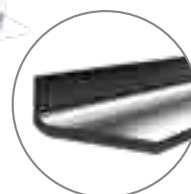
„Wall“ Copertura standard HL053WS in acciaio inox  **satinato**  
Lunghezza = 90, 100 oppure 120 cm



„Wall“ Copertura design Duo HL053M.2 in acciaio inox  **satinato**  
Lunghezza = 130 - 200 cm



„Wall“ Copertura design Duo HL053P.2 in acciaio inox  **spazzolato**  
Lunghezza = 130 - 200 cm





## HL53 - Gruppo scarichi



Corpo di scarico HL53.0  
Altezza di installazione 90 mm  
Capacità di scarico = 0,83 l/s



Corpo di scarico HL53Prblue.0  
Altezza di installazione 90 mm  
Capacità di scarico = 0,55 l/s



Corpo di scarico HL53V.0  
verticale  
Capacità di scarico = 0,98 l/s



Corpo di scarico HL53FPblue.0  
Altezza di installazione 65 mm  
Capacità di scarico = 0,48 l/s



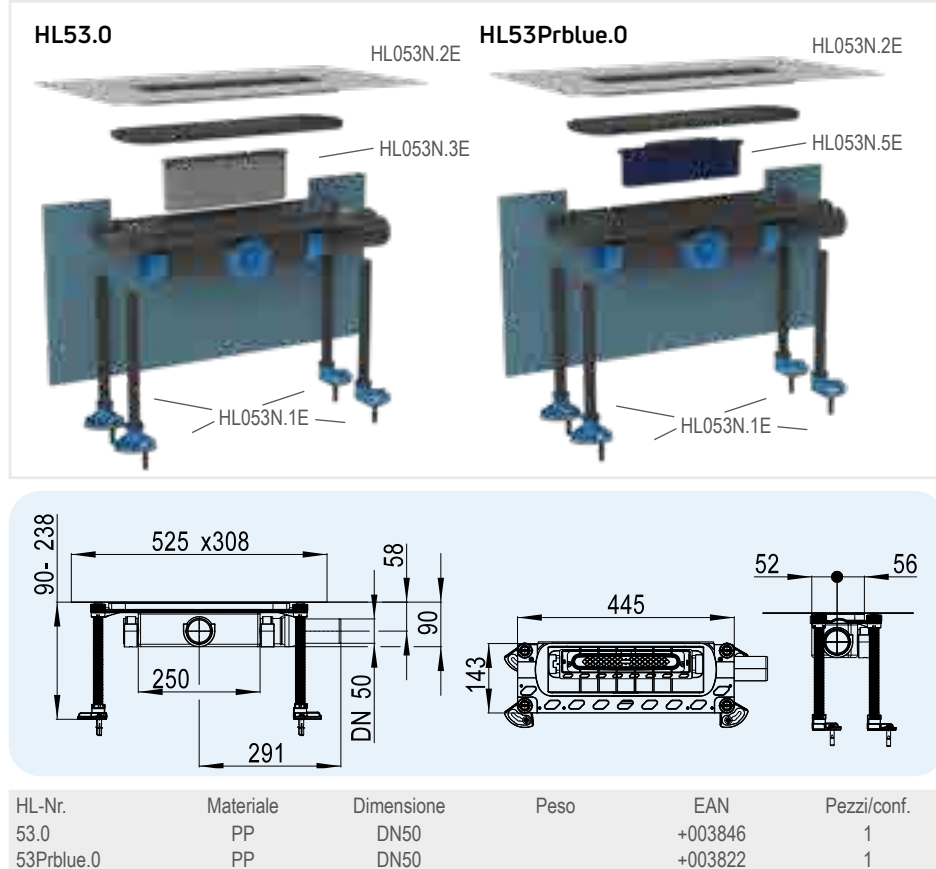
Corpo di scarico HL53Duo.0  
Altezza di installazione 90 mm  
Capacità di scarico = 1,45 l/s

## HL53.0 Corpo di scarico per canalina doccia, ALTEZZA MINIMA 90 MM !

## HL53Prblue.0 Corpo scarico per canalina doccia, ALTEZZA MINIMA 90 MM !

### Dati

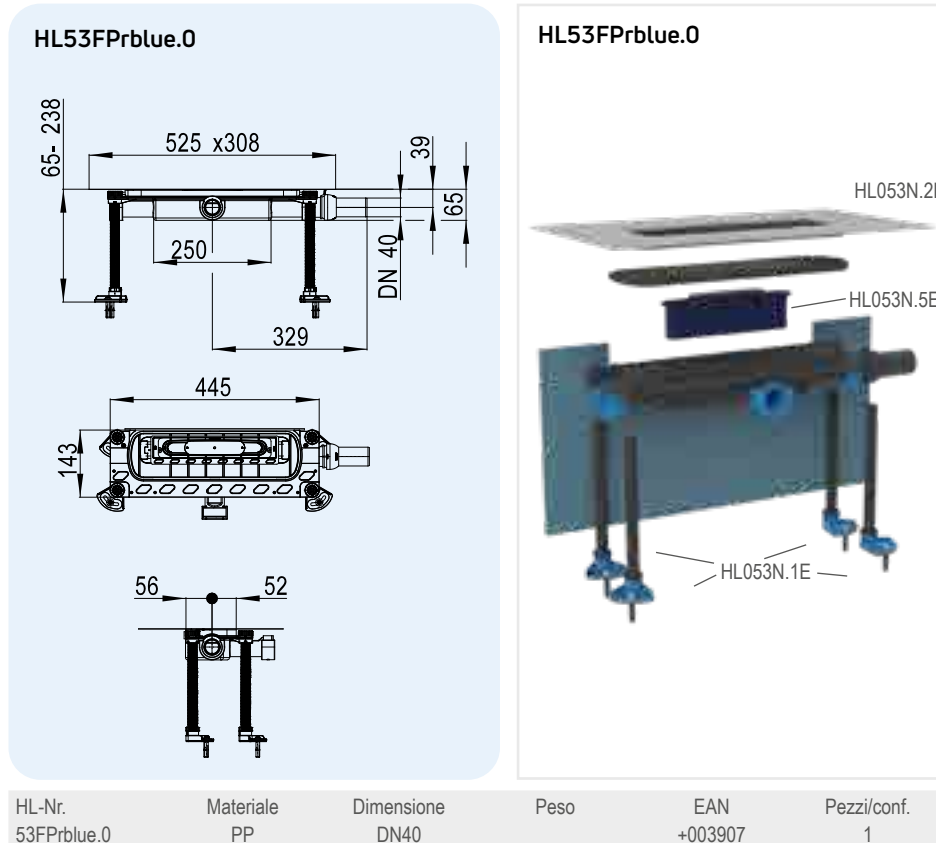
Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm 20 mm HL53.0: 0,61 l/s 0,83 l/s HL53Prblue.0: 0,45 l/s 0,55 l/s
Materiale	PP
Scarico	DN50
Altezza d'installazione	90 - 250 mm altezza regolabile
Norma	EN 1253
Sifone	HL53.0: 50 mm HL53Prblue.0: Nuovo <b>Primus blue</b> , sifone combinato con tenuta barriera meccanica e idraulica contro gli odori (assolutamente a tenuta stagna anche senza acqua). Antiriflusso fino a 30 cm di colonna d'acqua
Adatto per	HL053S, HL053WS, HL053M(P), HL052M(P)
Informazione supplementare	Sifone e kit di impermeabilizzazione incluso
Montaggio	<b>Installazione a filo parete o centro stanza</b>  Vedi anche video di installazione sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>



## HL53FPblue.0 Corpo scarico piatto per canalina doccia, ALTEZZA MINIMA 65 MM !

### Dati

Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm: 0,39 l/s livello di accumulo 20 mm: 0,48 l/s
Materiale	PP
Scarico	DN40
Altezza d'installazione	65 - 250 mm altezza regolabile
Norma	EN 1253
Dispositivo antiodore	Nuovo <b>Primus blue</b> , sifone combinato con acqua di tenuta e meccanico (assolutamente a tenuta di odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 30 cm di colonna d'acqua
Adatto per	HL053S, HL053WS, HL053M(P), HL052M(P)
Informazione supplementare	con dispositivo antiodore estraibile, kit di impermeabilizzazione anche a filo parete e 4 piedini regolabili insonorizzati.
Montaggio	<b>Adatto sia a filo pavimento che a filo parete.</b>  Vedi anche video di installazione sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

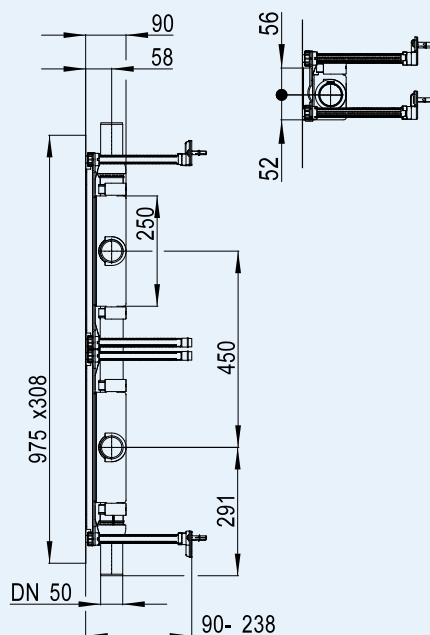


## HL53Duo.0 Corpo di scarico per canalina doccia HL053M(P).2, ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 90 MM!

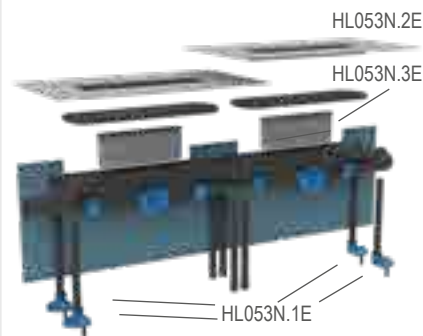
### Dati

Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm 20 mm HL53Duo.0: 0,9 l/s 1,45 l/s
Materiale	PP
Scarico	HL53Duo.0: 2 x DN50
Altezza d'installazione	HL53Duo.0: 90 - 250 mm regolabile
Norma	EN 1253
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Adatto per	HL053M.2, HL053P.2
Informazione supplementare	contiene 2 dispositivi antiodore estraibili; 2 kit impermeabilizzazione; <b>si può installare solo a filo muro.</b> Sono inclusi dei piedini regolabili in altezza. Può essere combinato solo con lo scarico doccia HL053M(P).2
Montaggio	<b>Solo a muro!</b>

### HL53Duo.0



### HL53Duo.0



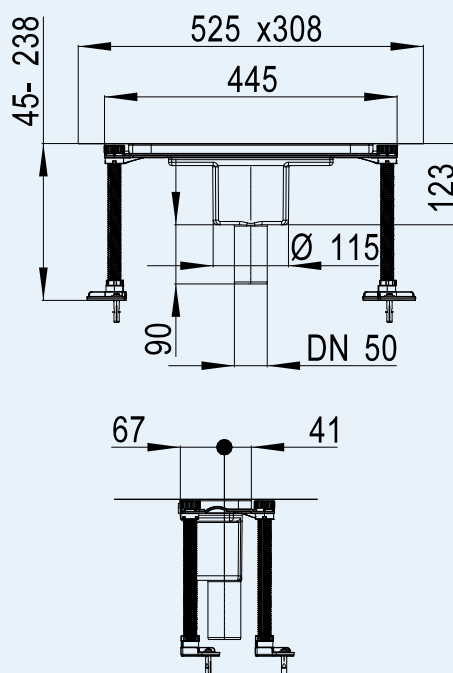
HL-Nr.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
53Duo.0	PP	2 x DN50		+003884	1

## HL53V.0 Corpo di scarico verticale per canalina doccia

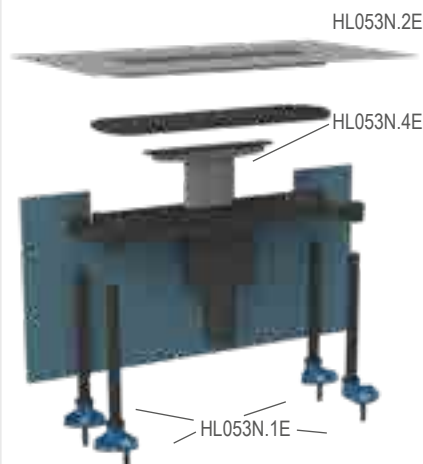
### Dati

Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm: 0,93 l/s livello di accumulo 20 mm: 0,98 l/s
Materiale	PP
Scarico	DN50
Altezza d'installazione	30 - 131 mm
Norma	EN 1253
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Adatto per	HL053S, HL053WS, HL053M(P), HL052M(P)
Informazione supplementare	Include sifone rimovibile e membrana impermeabile flessibile, installazione in centro stanza o vicino alla parete, include 4 piedini di fissaggio regolabili.
Montaggio	<b>Sia a pavimento che a muro</b>

### HL53V.0



### HL53V.0

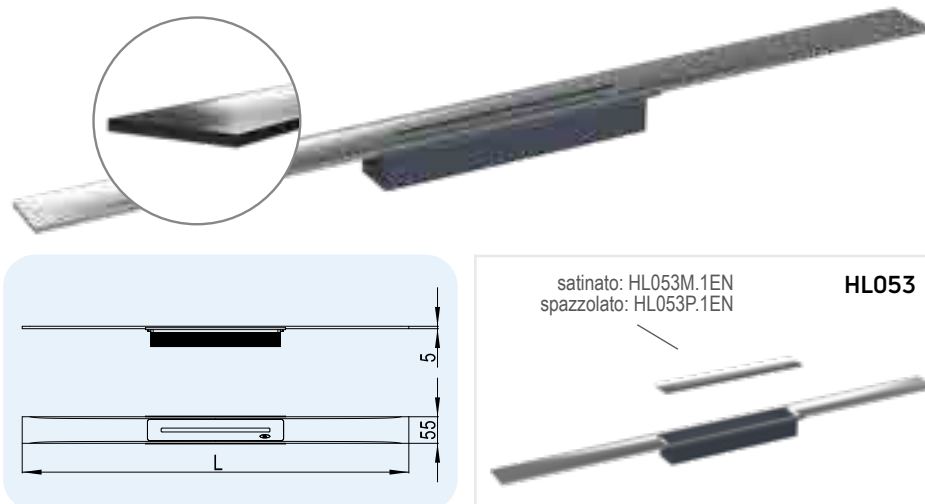


HL-Nr.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
53V.0	PP	DN50		+003945	1

**HL053M/.... Copertura scarico design in acciaio inox satinato già in pendenza**  
**HL053P/... Copertura scarico design in acciaio inox spazzolato già in pendenza**

**Dati**

Materiale	acciaio inox A2 (1.4301) Spessore 6 mm
Dimensioni	vedi tabella
Classe di carico	K3 - max. 300 kg
Adatto per	HL53.0, HL53Prblue.0, HL53FPblue.0, HL53V.0
Informazione supplementare	per il montaggio con scarico con pendenza da più lati, adatto per: rivestimenti pavimento 8-36 mm e rivestimenti parete 8-25 mm (inclusa colla).
Contiene inoltre	kit di installazione, piedini per la regolazione in altezza e protezione per il cantiere
Informazioni	Sia a pavimento che a muro

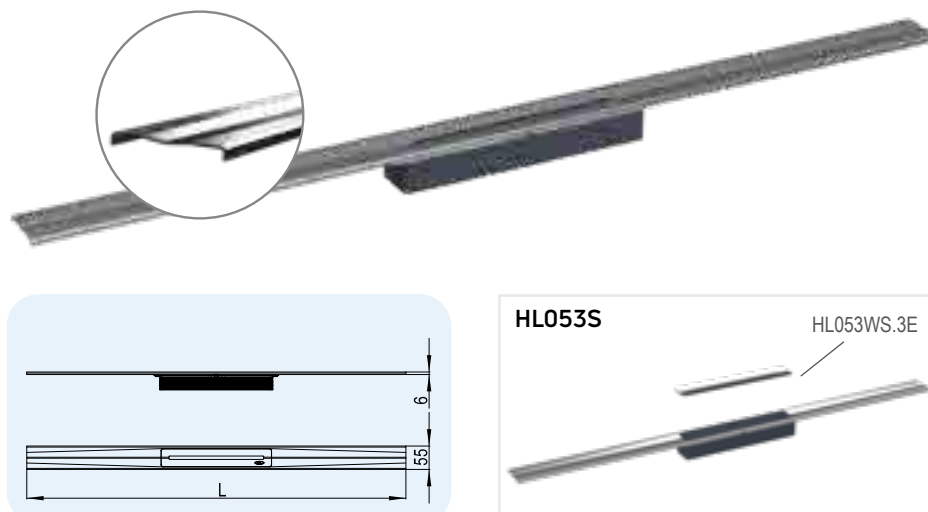


HL-Nr.	Materiale	Dimensione	Superficie	Peso	EAN	Pezzi/conf.
053M/80	Acciaio inox A2	800 x 55 x 5 mm	satinato	3650 g	+041428	1
053M/90	Acciaio inox A2	900 x 55 x 5 mm	satinato	3950 g	+041282	1
053M/100	Acciaio inox A2	1000 x 55 x 5 mm	satinato	4300 g	+041305	1
053M/110	Acciaio inox A2	1100 x 55 x 5 mm	satinato	4550 g	+041312	1
053M/120	Acciaio inox A2	1200 x 55 x 5 mm	satinato	4700 g	+041329	1
053M/130	Acciaio inox A2	1300 x 55 x 5 mm	satinato	4850 g	+041336	1
053M/140	Acciaio inox A2	1400 x 55 x 5 mm	satinato	5150 g	+041343	1
053M/150	Acciaio inox A2	1500 x 55 x 5 mm	satinato	5450 g	+041350	1
053P/80	Acciaio inox A2	800 x 55 x 5 mm	spazzolato	3650 g	+041428	1
053P/90	Acciaio inox A2	900 x 55 x 5 mm	spazzolato	3950 g	+041466	1
053P/100	Acciaio inox A2	1000 x 55 x 5 mm	spazzolato	4300 g	+041367	1
053P/110	Acciaio inox A2	1100 x 55 x 5 mm	spazzolato	4550 g	+041374	1
053P/120	Acciaio inox A2	1200 x 55 x 5 mm	spazzolato	4700 g	+041381	1
053P/130	Acciaio inox A2	1300 x 55 x 5 mm	spazzolato	4850 g	+041398	1
053P/140	Acciaio inox A2	1400 x 55 x 5 mm	spazzolato	5150 g	+041404	1
053P/150	Acciaio inox A2	1500 x 55 x 5 mm	spazzolato	5450 g	+041411	1

**HL053S/.... Copertura scarico in acciaio inox „standard“ già in pendenza**

**Dati**

Materiale	Acciaio inox A2 (1.4301)
Dimensioni	vedi tabella
Classe di carico	K3-max. 300kg
Adatto per	HL53.0, HL53Prblue.0, HL53FPblue.0, HL53V.0
Informazione supplementare	adatto per il montaggio con scarico, già in pendenza, e adatto per rivestimenti pavimento 8-36 mm e rivestimenti parete 8-25 mm (inclusa colla). La copertura può essere tagliata fino a min. 450 mm.
Contiene inoltre	kit di installazione, piedini per la regolazione in altezza e protezione per il cantiere
Informazioni	Sia a pavimento che a muro

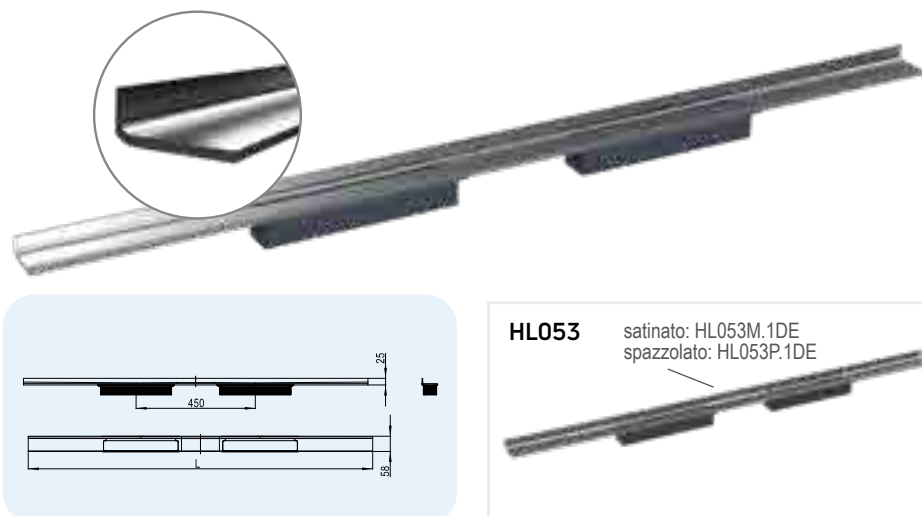


HL-Nr.	Materiale	Dimensioni	Superficie	Peso	EAN	Pezzi/conf.
053S/90	Acciaio inox A2	900 x 55 x 1,5 mm	satinato	1350 g	+045211	1
053S/100	Acciaio inox A2	1000 x 55 x 1,5 mm	satinato	1350 g	+045198	1
053S/120	Acciaio inox A2	1200 x 55 x 1,5 mm	satinato	1360 g	+045204	1

**HL053M.2/... „Wall“ Grondaia design DUO in acciaio inox satinato con supporto a parete**  
**HL053P.2/... „Wall“ Grondaia design DUO in acciaio inox spazzolato con supporto a parete**

**Dati**

Materiale	Acciaio inox A2 massiccio 6 mm
Misurazione	Vedi tabella
Classe di carico	K3 - max. 300 kg
Adatto per	HL53Duo.0
Informazione supplementare	per il montaggio con corpo di scarico Duo, grondaia con 2 entrate e supporto a parete a 2 cm di altezza, con pendenza da più lati, adatto per: rivestimenti pavimento 12-28 mm e rivestimenti parete 12-28 mm (inclusa colla).
Contiene inoltre	Accessori di montaggio e ausili di posizionamento, protezione per il cantiere
Installazione	possibile solo a muro



**HL053**

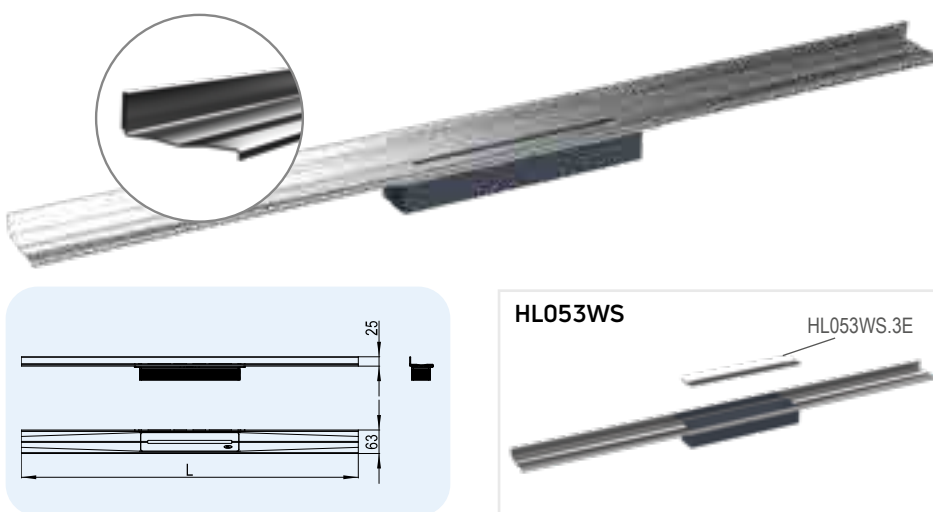
satinato: HL053M.1DE  
spazzolato: HL053P.1DE

HL-Nr.	Materiale	Dimensione	Superficie	Peso	EAN	Pezzi/conf.
HL053M.2/130	Acciaio inox A2	1300 x 58 x 25 mm	satinato	4700 g	+047642	1
HL053M.2/140	Acciaio inox A2	1400 x 58 x 25 mm	satinato	5050 g	+047659	1
HL053M.2/150	Acciaio inox A2	1500 x 58 x 25 mm	satinato	5330 g	+047666	1
HL053M.2/160	Acciaio inox A2	1600 x 58 x 25 mm	satinato	5490 g	+047673	1
HL053M.2/170	Acciaio inox A2	1700 x 58 x 25 mm	satinato	5560 g	+047680	1
HL053M.2/180	Acciaio inox A2	1800 x 58 x 25 mm	satinato	6000 g	+047697	1
HL053M.2/190	Acciaio inox A2	1900 x 58 x 25 mm	satinato	6100 g	+047703	1
HL053M.2/200	Acciaio inox A2	2000 x 58 x 25 mm	satinato	6400 g	+047710	1
HL053P.2/130	Acciaio inox A2	1300 x 58 x 25 mm	lucido	4670 g	+047727	1
HL053P.2/140	Acciaio inox A2	1400 x 58 x 25 mm	lucido	4920 g	+047734	1
HL053P.2/150	Acciaio inox A2	1500 x 58 x 25 mm	lucido	5200 g	+047741	1
HL053P.2/160	Acciaio inox A2	1600 x 58 x 25 mm	lucido	5470 g	+047758	1
HL053P.2/170	Acciaio inox A2	1700 x 58 x 25 mm	lucido	5750 g	+047765	1
HL053P.2/180	Acciaio inox A2	1800 x 58 x 25 mm	lucido	6120 g	+047772	1
HL053P.2/190	Acciaio inox A2	1900 x 58 x 25 mm	lucido	6280 g	+047789	1
HL053P.2/200	Acciaio inox A2	2000 x 58 x 25 mm	lucido	6550 g	+047796	1

**HL053WS „Wall“ Grondaia standard in acciaio inox con supporto a parete e pendenza inclusa**

**Dati**

Materiale	Acciaio inox A2 (1.4301)
Dimensioni	vedi tabella
Classe di carico	K3-max. 300kg
Adatto per	HL53.0, HL53Prblue.0, HL53FPrblue.0, HL53V.0
Informazione supplementare	per il montaggio con corpo di scarico della serie HL53, grondaia con pendenza inclusa e supporto a parete a 2 cm di altezza, adatto per: rivestimenti pavimento 8-36 mm e rivestimenti parete 8-28 mm (inclusa colla). La copertura può essere tagliata fino a min. 450 mm.
Contiene inoltre	kit di installazione, piedini per la regolazione in altezza e protezione per il cantiere
Informazioni	possibile solo a muro



**HL053WS**

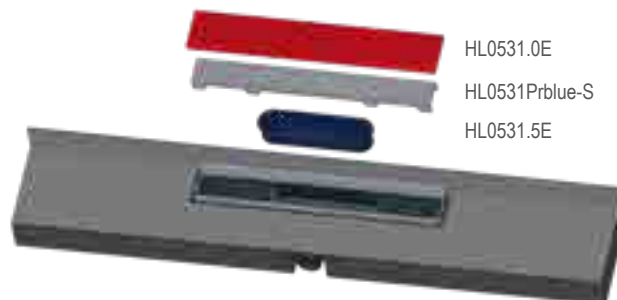
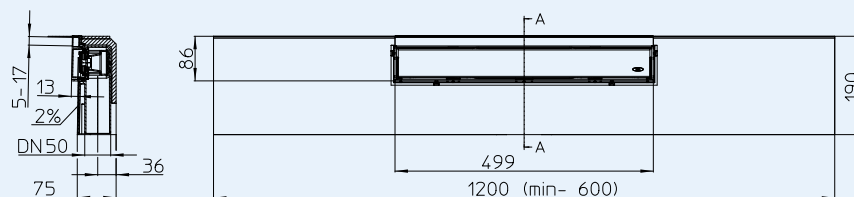
HL053WS.3E

HL-Nr.	Materiale	Dimensioni	Superficie	Peso	EAN	Pezzi/conf.
053WS/90	Acciaio inox A2	900 x 63 x 25 mm	satinato	1350 g	+048991	1
053WS/100	Acciaio inox A2	1000 x 61 x 20 mm	satinato	1360 g	+048977	1
053WS/120	Acciaio inox A2	1200 x 61 x 20 mm	satinato	1380 g	+048984	1

**HL531Prblue** Canalina doccia Primus blue con cornice e copertura in acciaio inox ALTEZZA 75 MM !  
**HL531Prblue.1(2)(3)** Canalina doccia Primus blue con cornice e copertura in acciaio colorato ALTEZZA 75 MM !

**Dati**

Descrizione	Grondaia per doccia, integrata in un elemento EPS da incasso, con cornice inox e copertura. Superficie impermeabile con vello. Per installazione a filo parete.
Capacità di scarico	Livello di accumulo acqua con 10 mm 0,5 l/s con 20 mm 0,6 l/s
Materiale	PP/ABS/EPS-40/ACCIAIO INOX AISI 304
Ingresso	Cornice in acciaio inox 500x86x13 mm, copertura 486x56 mm
Uscita	DN50 orizzontale
Norma	EN 1253
Sifone	Nuovo Primus blu, sifone combinato con tenuta all'acqua e barriera meccanica (assolutamente inattaccabile dagli odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 30 cm di colonna d'acqua.
Installazione	L'esatta posizione della canalina doccia si ottiene semplicemente tagliando a misura l'elemento in EPS direttamente sul cantiere. Lunghezza da 600 mm a 1200 mm, larghezza 190 mm, altezza 75 mm, inclusa una pendenza del 2% verso la parete. Per piastrelle da 5 mm a 17 mm e piastrelle per pavimenti da 13 mm (incl. colla). Prolunga per sotto piastrella HL531V. Video di esempio di installazione su <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

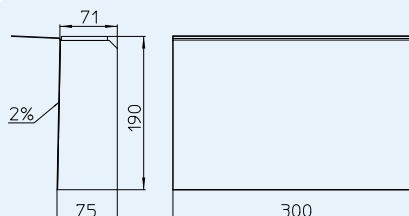


HL n.	Parte a vista	Dimensione	Altezza cornice	Materiale	Peso	EAN	Pezzi/conf.
531Prblue	Copertura in acciaio inox opaco	1200 x 190 x 75 mm	13	PP/ABS/EPS-40/acciaio inox A2		+051571	1
531Prblue-I	Copertura in acciaio inox piastrellabile opaca	1200 x 190 x 75 mm	13	PP/ABS/EPS-40/acciaio inox A2		+051670	1
531Prblue.0	Con cornice in acciaio inox opaca, senza copertura	1200 x 190 x 75 mm	13	PP/ABS/EPS-40/acciaio inox A2		+051595	1
531Prblue.1	Colorazione in PVS nera opaca, senza copertura	1200 x 190 x 75 mm	13	PP/ABS/EPS-40/acciaio inox A2		+051601	1
531Prblue.2	Colorazione in PVS oro opaca, senza copertura	1200 x 190 x 75 mm	13	PP/ABS/EPS-40/acciaio inox A2		+051618	1
531Prblue.3	Colorazione in PVS ottone opaca, senza copertura	1200 x 190 x 75 mm	13	PP/ABS/EPS-40/acciaio inox A2		+051625	1

**HL531V** Prolunga per HL531Prblue

**Dati**

Materiale	EPS-40
Informazione supplementare	Per prolungare il blocco doccia con grondaia HL531Prblue, p.e. per docce in batteria. Accorciabile a qualsiasi lunghezza, superficie impermeabile con vello



HL n.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
531V	EPS-40	300 x 190 x 75 mm			1



**HL0531Prblue-S** Copertura „Standard“ per canalina doccia HL531Prblue, disponibile in 4 colori diversi

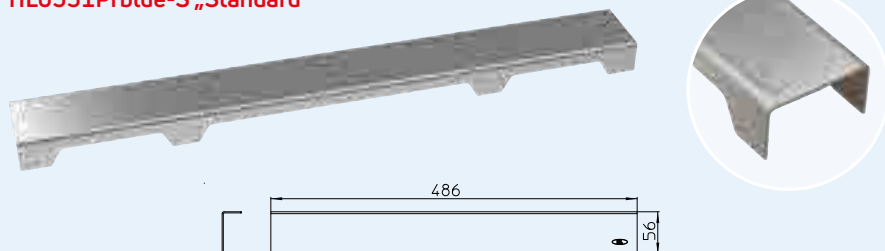
**HL0531Prblue-D** Copertura „Design“ per canalina doccia HL531Prblue, disponibile in 4 colori diversi

**HL0531Prblue-I** Copertura „Individual“ per canalina doccia HL531Prblue, disponibile in 4 colori diversi

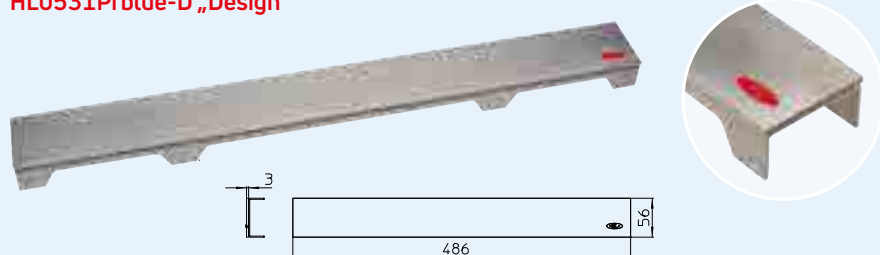
#### Dati

Materiale	Acciaio inox AISI 304 Colori: rivestimento in PVD
Dimensione	<b>HL0531Prblue-S:</b> 486 x 56 mm <b>HL0531Prblue-D:</b> 486 x 56 mm <b>HL0531Prblue-I:</b> incasso piastrelle: 480 x 50 mm, profondità 12 mm
Classe di carico	K3 - max. 300 kg

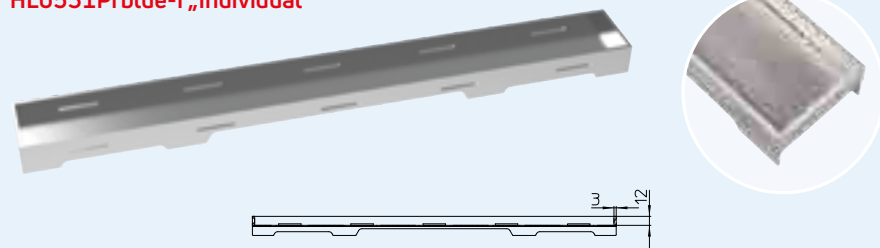
#### HL0531Prblue-S „Standard“



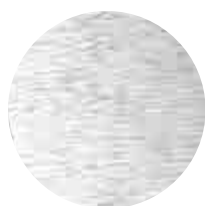
#### HL0531Prblue-D „Design“



#### HL0531Prblue-I „Individual“



HL n.	Parti a vista/colore	Dimensione	Materiale	Peso	EAN	Pezzi/conf.
HL0531Prblue-S	Acciaio inox opaco Standard	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051717	1
HL0531Prblue-S.1	Rivestimento in PVD nero opaco Standard	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051724	1
HL0531Prblue-S.2	Rivestimento in PVD oro rosa opaco Standard	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051731	1
HL0531Prblue-S.3	Rivestimento in PVD ottone opaco Standard	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051748	1
HL0531Prblue-D	Acciaio inox opaco Design	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051632	1
HL0531Prblue-D.1	Acciaio inox opaco Design	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051649	1
HL0531Prblue-D.2	Rivestimento in PVD oro rosa opaco Design	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051656	1
HL0531Prblue-D.3	Rivestimento in PVD ottone opaco Design	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051663	1
HL0531Prblue-I	Acciaio inox opaco Individual	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051670	1
HL0531Prblue-I.1	Rivestimento in PVD nero opaco Individual	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051687	1
HL0531Prblue-I.2	Rivestimento in PVD oro rosa opaco Individual	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051694	1
HL0531Prblue-I.3	Rivestimento in PVD ottone opaco Individual	486 x 56 mm	PP/EPS-40/Acciaio inox AISI 304		+051700	1



Acciaio inox  
opaco



Ottone  
opaco



Oro rosa  
opaco



Nero  
opaco

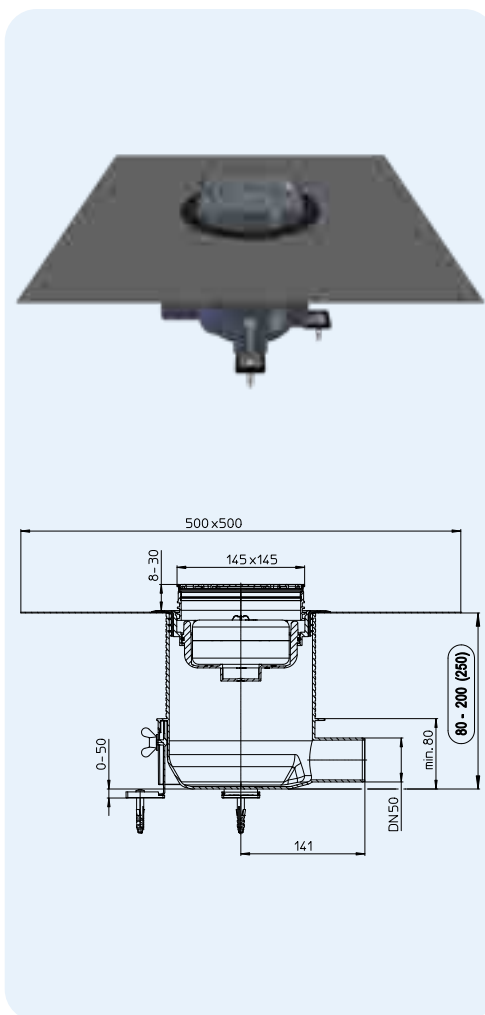


## HL540 Scarico doccia „Primus Drain“, ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 80 MM !

## HL540I Scarico doccia „Primus Drain“ con copertura piastrellabile, ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 80 MM !

### Dati

Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm 20 mm HL540 0,55 l/s 0,8 l/s HL540I 0,45 l/s 0,6 l/s
Material	PP/acciaio inox cornice portagriglia HL540+HL540I: AISI 316 Griglia HL540 : AISI 304 Griglia HL540I : AISI 316
Scarico	DN50 orizzontale
Altezza d'installazione	regolabile 8-20cm
Norma	EN 1253
Dispositivo antiodore	Il dispositivo antiodore Primus garantisce la tenuta degli odori anche a secco!
Informazione supplementare	È incluso il dispositivo antiodore estraibile, il kit di impermeabilizzazione, le staffe regolabili e insonorizzate e la protezione di cantiere
Montaggio	Insonorizzazione testata Certificazione insonorizzazione : www.hl.at Mediante le tre staffe lo scarico viene fissato al fondo del massetto, successivamente può essere regolato in altezza. Vantaggio: ancoraggio sicuro, senza movimenti durante la posa del massetto. L'altezza del massetto non deve coincidere con lo scarico poiché, una volta che il massetto è asciutto, lo scarico può essere tagliato. L'installazione del kit di impermeabilizzazione avviene senza necessità di attrezzi e permette un'esecuzione semplice e veloce per l'installatore. Infine, l'estensione con porta griglia viene posizionata sullo scarico in base all'altezza delle piastrelle. Il mastice applicato ai bordi permette un'ottimale capacità di carico della griglia.
Vedi anche video di installazione sul sito www.hl.at	



HL n.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
540	PP/acciaio inox	DN50	1533 g	+039029	1
540I	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+039098	1
540-Quadra	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+041817	1
540-Cut	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+041800	1
540-Hamam	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+041824	1
	PVD-acciaio ottonato				

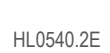
### HL540

#### HL0540.5E

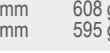
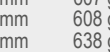
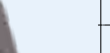
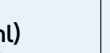
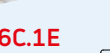
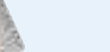
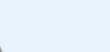
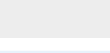
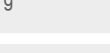
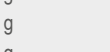
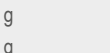
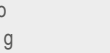
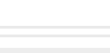
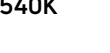
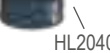
HL03910.1E



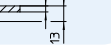
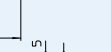
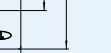
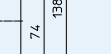
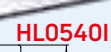
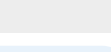
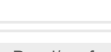
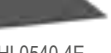
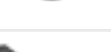
HL03900.0E



HL0540.2E



### HL540I

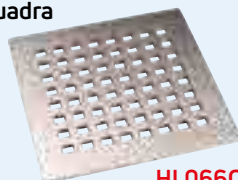


## HL066Q.1E, HL066C.1E, HL540I, HL3928, HL3128E Griglie Design

### Dati

Materiale	Acciaio inox
Misure	HL0540I: 138 x 138 mm lunghezza esterna, Alloggio piastrella: 74 x 74 mm, Profondità 13 mm
Classe di carico	L – max. 1,5 t, HL540I: Classe di carico K3 (300kg)
Adatto per	Gli scarichi della serie HL540, HL5100, HL3100, HL72.1 e HL317

### Quadra



HL066Q.1E

### Cut



HL066C.1E

### Individuell



HL0540I

### Hamam (Edelstahl/PVD)

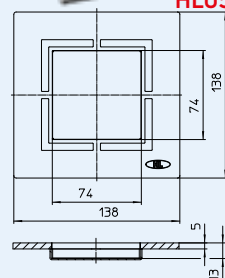


HL3928

### Hamam (Edelstahl)



HL3128E



HL n.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
066Q.1E	Acciaio inox A4	138 x 138 x 5 mm	607 g	+013623	1
066C.1E	Acciaio inox A4	138 x 138 x 5 mm	608 g	+031283	1
0540I	Acciaio inox A4	138 x 138 x 5 mm	638 g	+039104	1
3928	Acciaio inox A4 PVD ottonato	138 x 138 x 5 mm	608 g	+031283	1
3128E	Acciaio inox A4	138 x 138 x 5 mm	595 g	+037094	1

## HL541 Scarico doccia Primus **blue**, ALTEZZA DI INSTALLAZIONE MIN. 62 MM !

## HL541I Scarico doccia Primus **blue** con copertura individuale, ALTEZZA DI INSTALLAZIONE MIN. 62 MM !

### Dati

Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm 20 mm
	HL541 0,4 l/s 0,5 l/s
	HL541I 0,4 l/s 0,45 l/s
Material	PP/acciaio inox cornice portagriglia HL540+HL540I: AISI 316 Griglia HL540 : AISI 304 Griglia HL540I : AISI 316
Scarico	DN40/50 orizzontale
Altezza di installazione	da 62 a 200 (230) mm
Norma	EN 1253
Capacità di carico	K3 - max. 300 kg
Sifone	Nuovo <b>Primus blue</b> , sifone combinato con acqua di tenuta e meccanico (assolutamente a tenuta di odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 50 cm di colonna d'acqua

### Informazioni aggiuntive

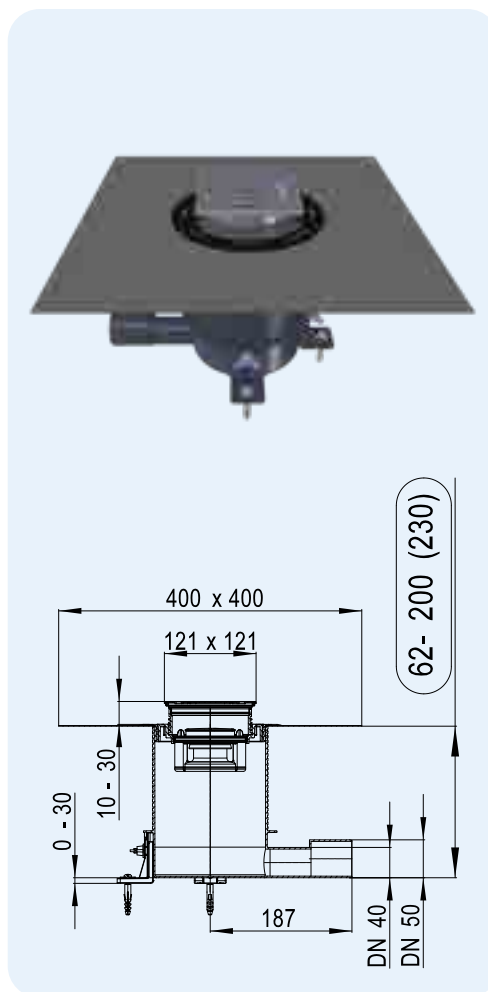
Sifone removibile, kit di impermeabilizzazione incluso regolabile con piedini, coperture con diversi tipi di disegno a disposizione

Insonorizzazione testata  
Certificazione insonorizzazione :  
www.hl.at

### Installazione

Il corpo di scarico deve essere fissato mediante i 3 piedini regolabili in altezza. Vantaggio: si adatta a qualsiasi altezza di massetto. Novità: non è più necessario allineare esattamente l'altezza della piletta all'altezza del massetto. L'eccedenza si può tagliare successivamente. Il kit di impermeabilizzazione si innesta semplicemente nel corpo di scarico senza alcun accessorio. Infine, il supporto per piastrelle viene adattato all'altezza delle piastrelle e rivestito con colla per piastrelle, per garantire il massimo carico sulla griglia.

Il funzionamento dello scarico „Primus **blue**“ e il video di installazione sono disponibili sul sito [www.hl.at](http://www.hl.at)



HL-Nr.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
HL541	PP/Acciaio inox	DN40/50	1121 g	+047642	1
HL541I	PP/Acciaio inox	DN40/50	1388 g	+047659	1
HL541-Quadra	PP/Acciaio inox	DN40/50	1819 g	+048236	1

### HL541

#### HL0541.5E

HL037Pr.1E

HL037N.0E

HL0541.2E

HL2020

### HL541I

HL0541.4E

### HL541K

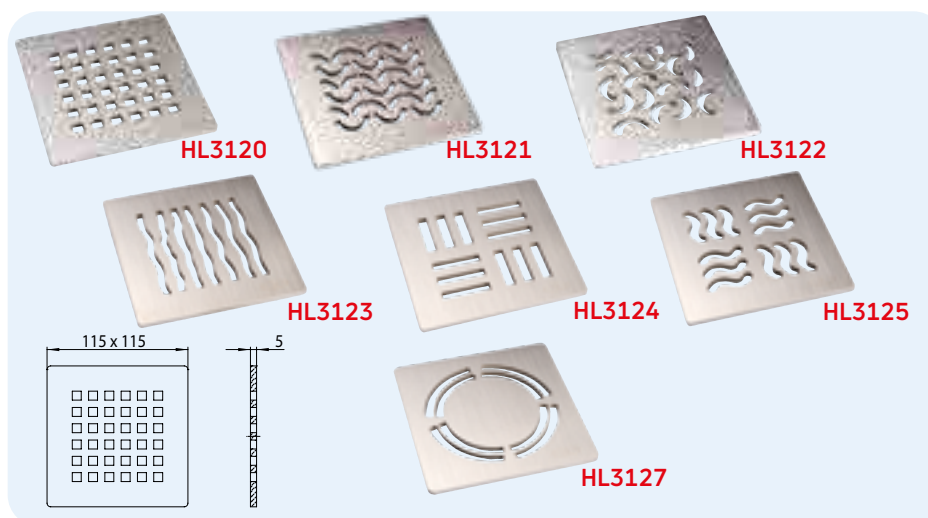
HL0541.0E

HL0541.3E

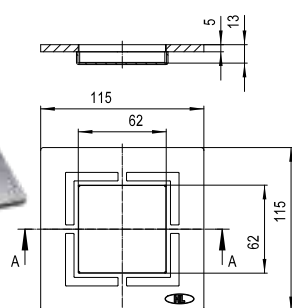
## HL0541I, HL3120, HL3121, HL3122, HL3123, HL3124, HL3125, HL3127 Griglia Design

### Dati

Materiale	Acciaio inox A2
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Classe di carico	L – max. 1,5 t
Consigliato per	Scarichi a pavimento delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310N, HL510N, HL90 con i portagriglia HL3200 oppure HL3210 HL0541I: HL541



### HL0541I

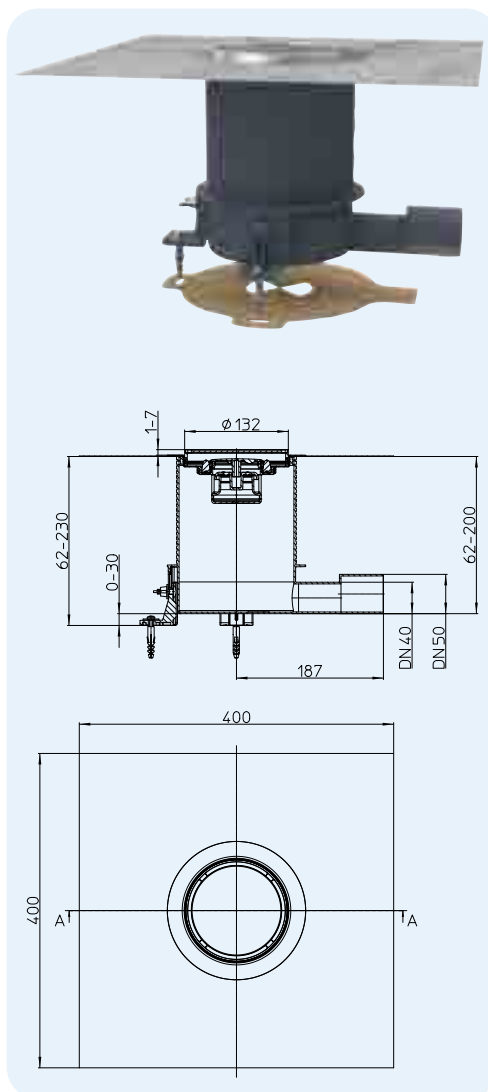


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3120	115 x 115 mm	425 g	+015412	1
3121	115 x 115 mm	425 g	+015429	1
3122	115 x 115 mm	425 g	+015443	1
3123	115 x 115 mm	425 g	+015443	1
3124	115 x 115 mm	425 g	+015450	1
3125	115 x 115 mm	425 g	+015467	1
3127	115 x 115 mm	430 g	+029037	1
0541I	115 x 115 mm	800 g	+048304	1

**HL542Prblue Scarico doccia per pavimenti in resina**  
**HL542Prblue.0 Scarico doccia, senza kit di impermeabilizzazione.**

**Dati**

Capacità	0,4 l/s
Materiale	PP, Acciaio inox AISI316
DN scarico	DN40/50 Orizzontale
Altezza di installazione	63 - 200 mm (230 mm)
Normativa	EN 1253
Classe di carico	K3 - max. 300 kg
Protezione antiodore	Nuovo <b>Primus blue</b> , sifone combinato con acqua di tenuta e meccanico (assolutamente a tenuta di odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 50 cm di colonna d'acqua
Informazioni aggiuntive	sifone ispezionabile, angoli di fissaggio regolabili, raccogliore di capelli, copertura di cantiere tutto incluso.
Installazione	HL542Prblue scarico a pavimento per pavimenti rivestiti in resina con flangia regolabile in acciaio inox (da 1 a 7 mm) per adattarsi all'altezza della superficie finale. Set di guarnizioni e pellicola (HL542Prblue) per l'applicazione dell'impermeabilizzazione e flangia in acciaio inossidabile per un collegamento sicuro al materiale di rivestimento del pavimento. Comprende il sifone Primus blue, la copertura di cantiere, gli anelli di prolunga. Il filmato di installazione ed il sistema di funzionamento Primus blue su <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a> .  Tradotto con DeepL.com (versione gratuita)



**HL542Prblue**

**HL542Prblue.0**



**HL541K**



HL-Nr.	Dimensione	Copertura	Peso	EAN	Pezzi/conf.
542Prblue	DN40/50	Acciaio Inox AISI316	1313 g	+050154	1
542Prblue.0	DN40/50	Acciaio Inox AISI316	1238 g	+052622	1

**HL0542.1E, HL0542.7E Copertura Design**

**Dati**

Materiale	Acciaio inox AISI316
Copertura	Acciaio inox Ø 129 mm
Classe di carico	HL0542.1E: K3 – max. 300 kg HL0542.7E : L15 – max. 1,5 t
Adatto per	HL542Prblue e HL542Prblue.0
Informazioni aggiuntive	HL0542.1E Copertura design (utilizzabile su entrambi i lati - un lato con 1,5 mm di incasso per il rivestimento individuale in resina, il lato opposto con superficie piena acciaio inox lucido)



HL-Nr.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
0542.1E	Acciaio Inox AISI316	Ø 129 mm	x g	+002245x	1
0542.7E	Acciaio Inox AISI316	Ø 129 mm	x g	+001934x	1



SIPHONS ABLÄUFE



235

100

100

193



214  
HL Sifoni

6. Lavatrici e lavastoviglie

6



## HL Scarichi per lavatrici/lavastoviglie – Prodotti – Prospetto

### Sifoni



Prodotto	HL400	HL404.1	HL4000.0/1/2	HL405	HL405E	HL405ECO
<b>Descrizione</b>	Sifone standard ad incasso per lavatrici/lavastoviglie	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con aeratore	Corpo di scarico per lavatrici con possibilità di doppio allacciamento	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie Combinazione di allacciamento	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie Combinazione di allacciamento con scatola ad incasso per presa di corrente	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie Combinazione di allacciamento
<b>Funzione</b>	Per la sifonatura di lavatrici, lavastoviglie ecc. con dispositivo antiriflusso integrato	Per sifonare lavatrici/lavastoviglie ecc. con dispositivo antiriflusso integrato ed aeratore, per allacciamenti distanti più di 4m dalla condotta delle acque di scarico	Per la sifonatura di lavatrici/lavastoviglie, ispezionabile, possibile scelta di uno o due scarichi anche dopo l'installazione (per esempio lavatrice, asciugatrice)	Per sifonare lavatrici/lavastoviglie ecc., con presa d'acqua integrata	Per sifonare lavatrici/lavastoviglie ecc. con presa d'acqua integrata e con presa di corrente ad incasso	Per sifonare lavatrici/lavastoviglie ecc., predisposto per una presa d'acqua integrata a scelta

## Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Per principio ogni lavatrice/lavastoviglie dovrebbe essere allacciata con il proprio sifone alla condotta delle acque di scarico. HL propone una serie di possibili combinazioni di allacciamenti e di differenti sifoni.

#### ▲ Sifonatura

A differenza della sifonatura tradizionale di lavabi e lavelli, per lavatrici/lavastoviglie si usa quasi sempre un sifone ad incasso. Questo ha alcuni vantaggi: poco ingombro, gradevole alla vista e riduzione al minimo dei rumori del flusso dell'acqua.

#### ▲ Manutenzione e pulizia

Con le soluzioni ad incasso HL, in caso di necessità si può arrivare al sifone attraverso una apertura d'ispezione. Per la serie HL4000: il sifone all'interno del corpo di scarico è estraibile per ispezione. Inoltre, la parte posteriore della cassetta che contiene il sifone è trasparente, in modo da avere una immediata visibilità per l'eventuale pulizia. Infine, estraendo la cassetta, si ha accesso diretto allo scarico.

#### ▲ Impermeabilità

Con l'uso di O-ring tra sifone e portagomma, l'allacciamento risulta altamente impermeabile, anche senza serrare la ghiera. Questo è importante in quanto il pompaggio dell'acqua di scarico provoca vibrazioni nella zona del tubo che potrebbero causare un allentamento di questo raccordo.

#### ▲ Montaggio

Il montaggio del sifone deve essere eseguito in posizione verticale. Se l'attacco filettato risultasse troppo profondo nella parete, si può prolungare il raccordo filettato con un accessorio. Per la serie HL4000: montando il corpo di scarico HL4000.0 è possibile scegliere anche in un secondo momento il tipo di allacciamento, singolo o doppio (HL4000.1 oppure HL4000.2).

#### ▲ Possibilità di combinazioni

Con lunghi tratti di attacchi singoli c'è il pericolo che a causa della mancata aerazione l'acqua nel sifone venga prosciugata. Questo si evita utilizzando semplicemente i sifoni HL con aeratore. HL propone inoltre, per il montaggio semplice e per motivi visivi, delle combinazioni con entrata ed uscita d'acqua e

anche con presa di corrente 230V.

#### ▲ Allacciamenti doppi

Per la serie HL4000 esiste la possibilità, a seconda del desiderio dell'utente finale, di usufruire di un attacco singolo o doppio. La versione con doppio scarico è provvista di due sifoni separati tra di loro, offrendo così una sicurezza di scarico massima. Sono presenti dispositivi antiriflusso per evitare il ritorno di scarico tra i due sifoni.

Norme/direttive rilevanti  
EN 12056 ..... Impianti gravitazionali per lo scarico delle acque all'interno di edifici  
DIN 19541 ..... Dispositivi antidore per usi particolari



## HL Scarichi per lavatrici/lavastoviglie – Prodotti – Prospetto

### Sifoni



HL406	HL406.2	HL406E	HL410	HL440
Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie. Combinazione di allacciamento con presa d'acqua integrata	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie. Combinazione di allacciamento	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie. Combinazione di allacciamento con scatola ad incasso per presa di corrente	Sifone esterno per lavatrici/lavastoviglie	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con dispositivo antidore meccanico
Per la sifonatura di lavatrici/lavastoviglie ecc. con gomito portagomma integrato, rubinetto con dispositivo antiriflusso ed aeratore	Per la sifonatura di lavatrici/lavastoviglie ecc. con gomito portagomma integrato e 2 rubinetti con dispositivo antiriflusso ed aeratore	Per la sifonatura di lavatrici/lavastoviglie ecc. con gomito portagomma integrato, rubinetto con dispositivo antiriflusso ed aeratore, presa di corrente	Per la sifonatura di lavatrici/lavastoviglie ecc., montaggio esterno	Per la sifonatura di lavatrici/lavastoviglie ecc., profondità d'incasso limitata

### Accessori



Prodotto	HL2, HL2.2	HL2.1	HL19	HL19.2	HL420	HL421
Descrizione	Attacco doppio per lavatrici/lavastoviglie con dispositivo antiriflusso	Attacco per lavatrici/lavastoviglie con dispositivo antiriflusso ed aeratore	Gomito portagomma per lavatrici/lavastoviglie	Gomito portagomma per lavatrici/lavastoviglie	Prolunga filettata	Prolunga filettata
Funzione	Per collegare due lavatrici o una lavatrice e un'asciugatrice a un sifone.	Evita il prosciugamento del tubo di scarico di lavatrici/lavastoviglie	Per il collegamento tra sifone per lavatrici/lavastoviglie e tubo di scarico di lavatrici/lavastoviglie	Per il collegamento tra sifone per lavatrici/lavastoviglie e un piccolo tubo di scarico Ø 8 - 13mm	Prolunga per attacco filettato del sifone	Per prolungare senza giuntura l'attacco filettato del sifone, solo se questo non è ancora stato accorciato!



## HL Scarichi per lavatrici - Istruzioni per il montaggio di HL4000.0 + HL4000.1 oppure HL4000.2



1. Decidere dove posizionare il corpo di scarico e fissarlo alla parete grezza.



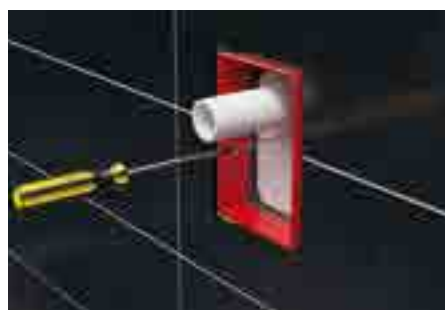
2. Collegare il tubo di scarico allo scarico del sifone.



3. Tagliare la copertura di cantiere a filo muro.



4. Scegliere la cassetta del sifone singolo (HL4000.1) oppure doppio (HL4000.2).



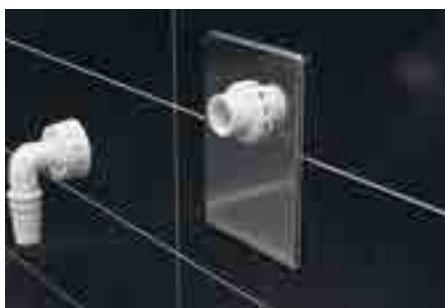
5. Inserire la cassetta del sifone singolo nel corpo di scarico e fissarla con una vite.



6. La prolunga deve misurare 3 cm dal filo delle piastrelle.



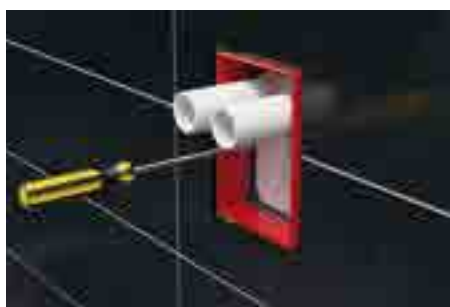
7. Tagliare la parte in eccesso.



8. Posizionare la copertura in acciaio inox e fissare mediante la ghiera filettata, successivamente avvitare il gomito portagomma.



9. Collegare la lavatrice.



10. Nel caso in cui ci sia una seconda lavatrice oppure un'asciugatrice, la cassetta del sifone singolo (HL4000.1) può essere sostituita da quella con sifone doppio (HL4000.2).



11. Montare la copertura, le ghiere filettate e i gomiti portagomma.



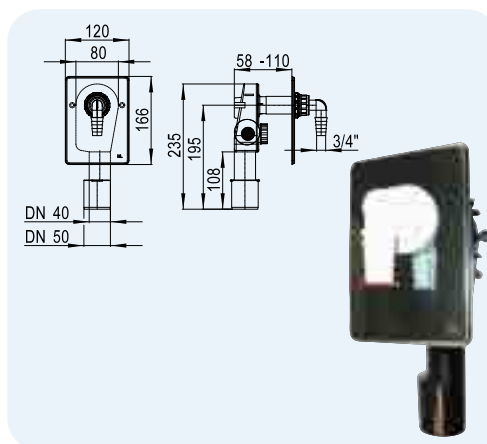
12. Ora è possibile collegare le due utenze.

## HL Scarichi per lavatrici/lavastoviglie – Prodotti – Dati

### HL400 Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie

#### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox
Attacco	1"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifonatura di lavatrici/lavastoviglie ad incasso
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, apertura per la pulizia e dispositivo antiriflusso

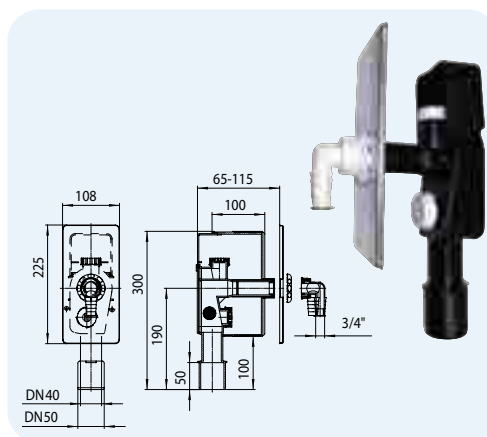


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
400	DN40/50	280 g	+504008	10

### HL404 Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con possibilità di attacco per aeratore

#### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox
Attacco	1"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con possibilità di attacco per aeratore
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, apertura per la pulizia e dispositivo antiriflusso

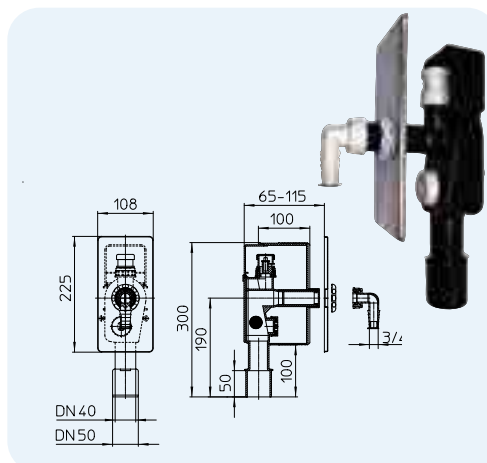


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
404	DN40/50	484 g	+504046	5

### HL404.1 Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con aeratore integrato

#### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox
Attacco	1"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con aeratore integrato
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, apertura per la pulizia e dispositivo antiriflusso

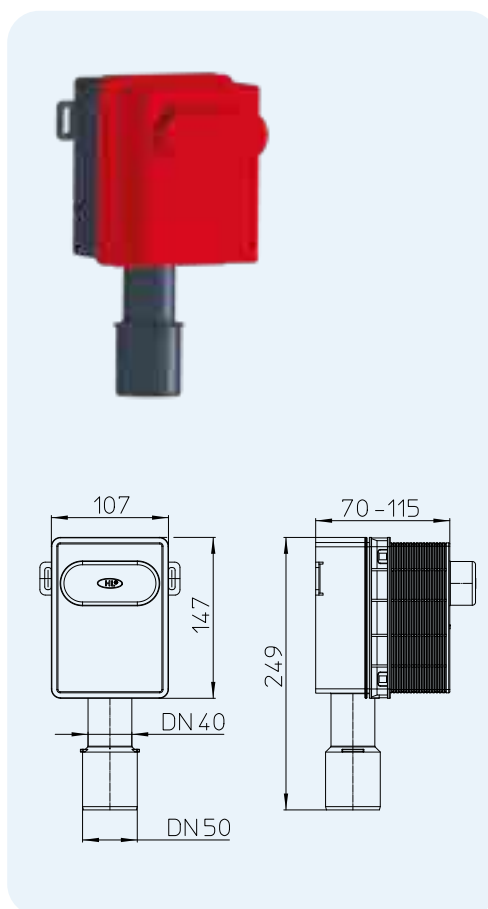


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
404.1	DN40/50	504 g	+504145	5

## HL4000.0 Corpo di scarico lavatrici

### Dati

Capacità di scarico	Vedi HL4000.1 oppure HL4000.2
Materiale	PP
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541
Consigliato per	Disponibile con HL4000.1 per una lavatrice, oppure con HL4000.2 per due lavatrici e/o asciugatrice
Informazione supplementare	Per allacciamenti singoli o doppi per lavatrici, spesso in combinazione con asciugatrici. Montando l'HL4000.0 si può scegliere tra allacciamento singolo (HL4000.1) oppure doppio (HL4000.2). Vantaggio ulteriore: togliendo la cassetta del sifone si ha libero accesso allo scarico  Vedi anche video di installazione sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>



### HL4000.0



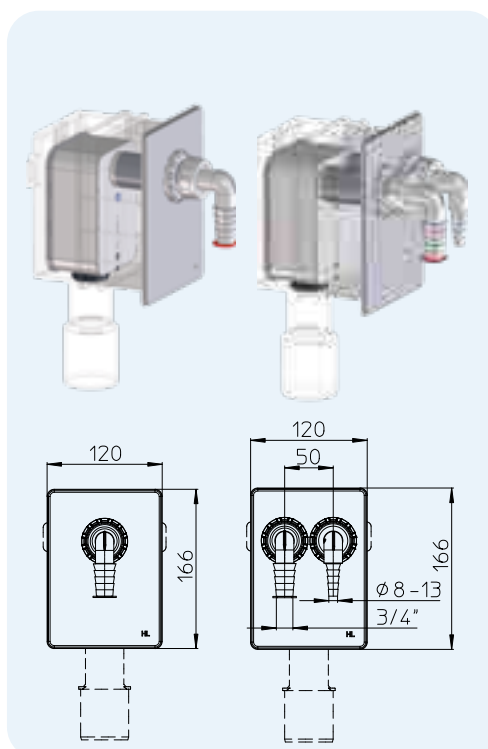
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
4000.0	DN40/50	244 g	+041619	10

## HL4000.1 Cassetta del sifone singolo, adatta per HL4000.0, per una lavatrice

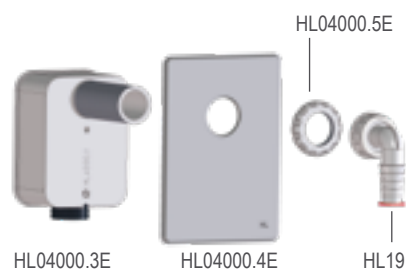
## HL4000.2 Cassetta del sifone doppio, adatta per HL4000.0, per due lavatrici

### Dati

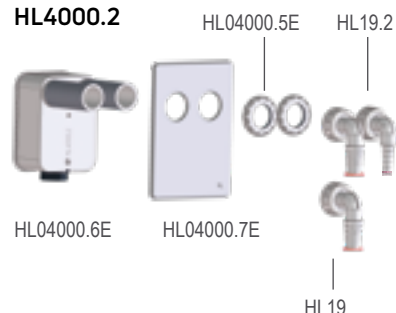
Capacità di scarico	Con 1 allacciamento: 0,5l/s Con 2 allacciamenti: 0,5l/s ciascuno
Materiale	PP
Allacciamento	HL4000.1: HL19 HL4000.2: 2x HL19 + 1x HL19.2
Norma	DIN 19541
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	HL4000.1 combinato con HL4000.0 per 1 lavatrice  HL4000.2 combinato con HL4000.0 per 2 lavatrici oppure lavatrice con asciugatrice
Informazione supplementare	con valvola antiriflusso integrata per entrambe le versioni e parte posteriore trasparente  Vedi anche video di installazione sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>



### HL4000.1



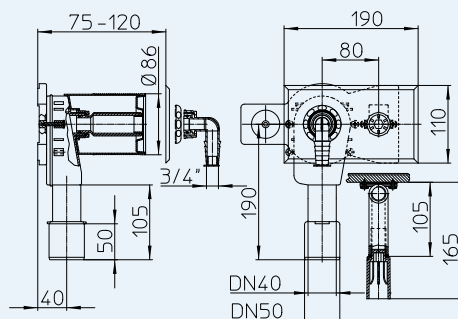
### HL4000.2



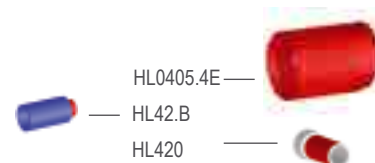
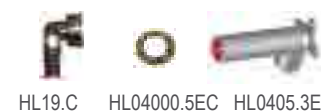
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
4000.1	-	265 g	+041633	1
4000.2	-	350 g	+041640	1

## Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox/ottone
Attacco	1" / 1/2"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541, DIN 1988
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con presa d'acqua integrata
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, placca a muro in ottone per presa d'acqua 1/2", piastra di montaggio

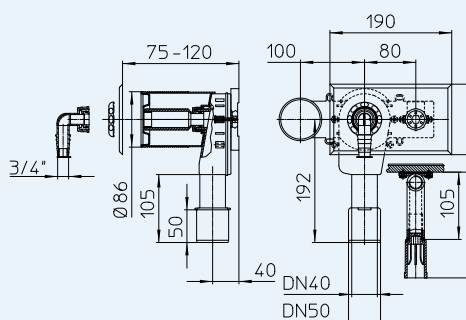


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
405	DN40/50	973 g	+504053	1

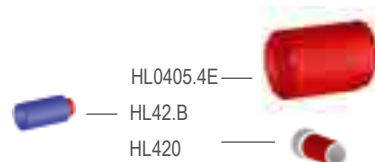


## Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox/ottone
Attacco	1" / 1/2"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541, DIN 1988
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con presa d'acqua integrata e presa di corrente ad incasso predisposta
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, placca a muro in ottone per presa d'acqua 1/2", piastra di montaggio



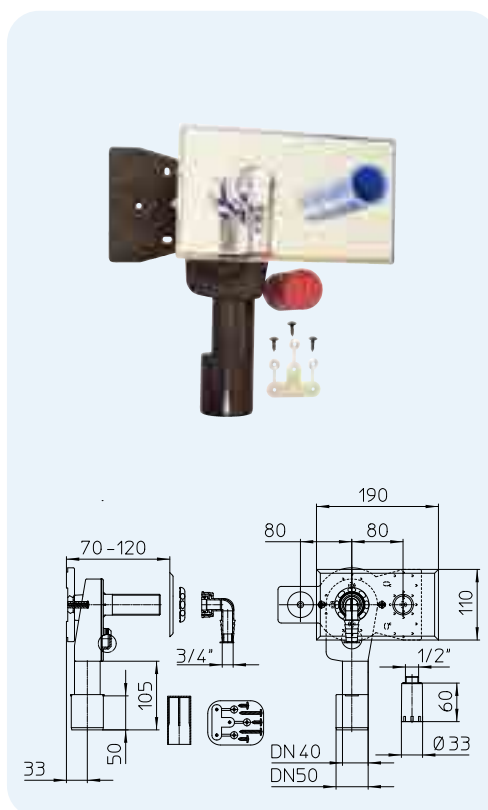
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
405E	DN40/50	1000 g	+504091	1



## HL405ECO Combinazione di sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie per differenti prese d'acqua

### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox
Attacco	1"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541, DIN 1988
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifonatura ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con piastra di montaggio per il fissaggio di differenti placche a muro
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, protezione per il cantiere e piastra di montaggio

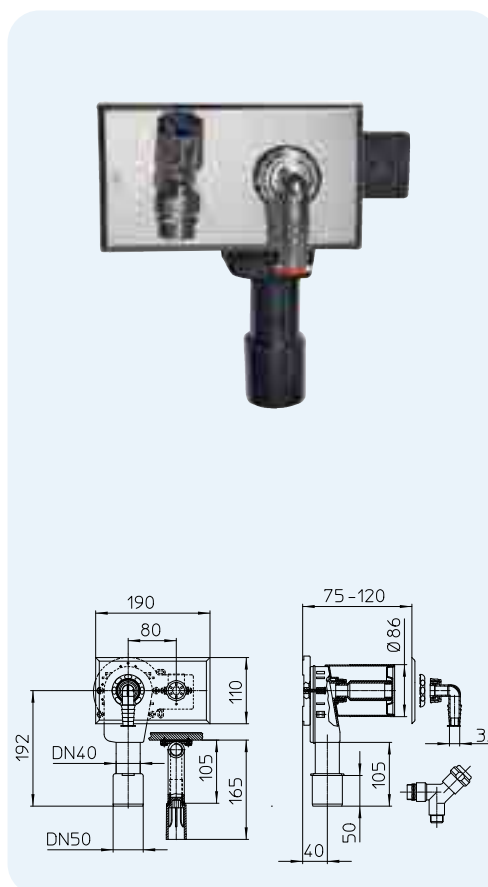


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
405ECO	DN40/50	443 g	+015672	5

## HL406 Combinazione di sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con presa d'acqua integrata e rubinetto

### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox/ottone
Attacco	1" / 3/4"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541, DIN 1988
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifonatura ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con presa d'acqua integrata e rubinetto
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, placca a muro in ottone per presa d'acqua 1/2" e piastra di montaggio, rubinetto con dispositivo antiriflusso e aeratore

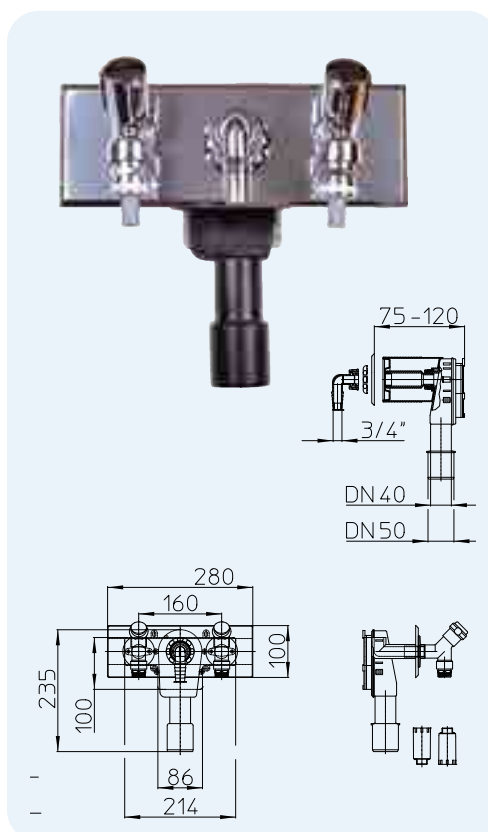


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
406	DN40/50	1075 g	+504060	1

## HL406.2 Combinazione di sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con doppia presa d'acqua integrata e rubinetti

### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox/ottone
Attacco	1" / 2 x 3/4"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541, DIN 1988
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifonatura ad incasso per lavatrici/lavastoviglie p.e. a risparmio energetico, con presa di acqua calda e fredda
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, 2 placche a muro in ottone per 2 prese d'acqua 1/2" e piastra di montaggio, rubinetto con dispositivo antiriflusso e aeratore

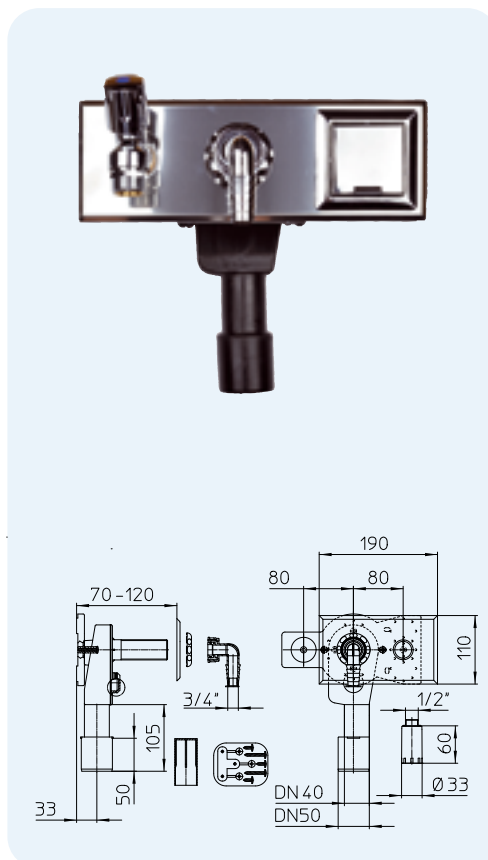


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
406.2	DN40/50	1931 g	+008247	1

## HL406E Combinazione di sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con rubinetto integrato e presa di corrente

### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE/Acciaio inox/ottone
Attacco	1" / 3/4"
Uscita	DN40/50
Norma	DIN 19541, DIN 1988
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifonatura ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con rubinetto e presa di corrente
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox, scatola di protezione per l'incasso accorciabile, 2 placche a muro in ottone per 2 prese d'acqua 1/2" e piastra di montaggio, rubinetto con dispositivo antiriflusso e aeratore



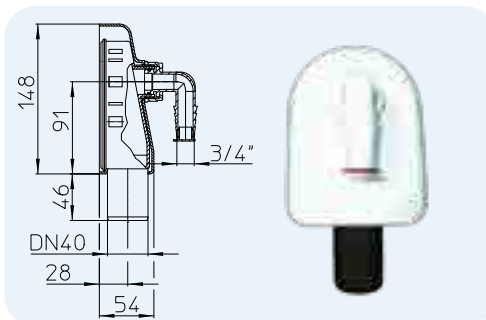
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
406E	DN40/50	1310 g	+504077	1



## HL410 Sifone esterno per lavatrici/lavastoviglie

### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PE
Attacco	1"
Uscita	DN40
Norma	EN 1253, DIN 19541
Altezza acqua nel sifone	50 mm
Consigliato per	Sifonatura esterna per lavatrici/lavastoviglie
Informazione supplementare	Con placca di copertura bianca e set di fissaggio



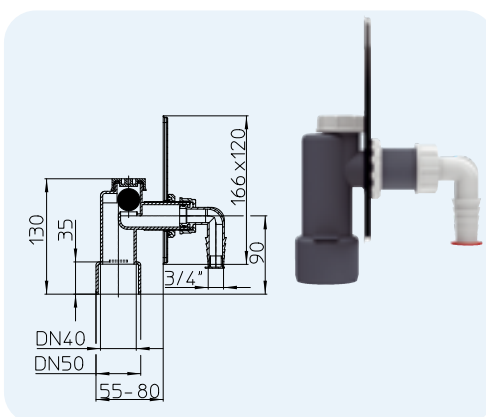
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
410	DN40	440 g	+504107	5



## HL440 Sifone ad incasso per lavatrici/lavastoviglie con dispositivo antidore meccanico

### Dati

Capacità di scarico	0,33 l/s
Materiale	PP
Attacco	1"
Uscita	DN40/50
Norma	EN 1253, DIN 19541
Altezza acqua nel sifone	Dispositivo antidore meccanico a sfera
Consigliato per	Sifonatura ad incasso con profondità d'incasso limitata
Informazione supplementare	Con placca di copertura in acciaio inox



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
440	DN40/50	200 g	+504404	20

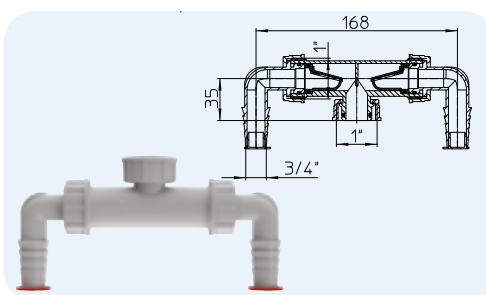


## HL Scarichi per lavatrici/lavastoviglie – Prodotti – Accessori

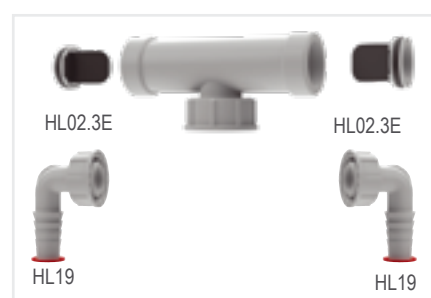
### HL2 Attacco doppio per lavatrici/lavastoviglie con dispositivo antiriflusso

### Dati

Capacità di scarico	1 Attacco 0,28 l/s 2 attacchi 0,23 l/s cad.
Materiale	PP
Attacco	2 x 3/4"
Uscita	1"
Consigliato per	Risolve i problemi per attacchi doppi
Informazione supplementare	Con dispositivo antiriflusso



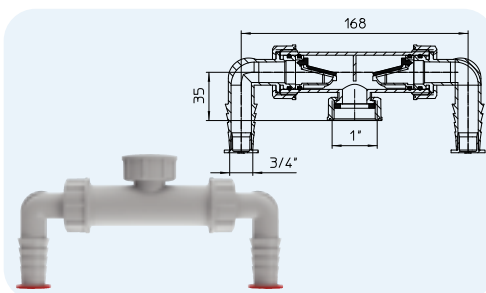
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
2	1" x 3/4"	85 g	+520022	10



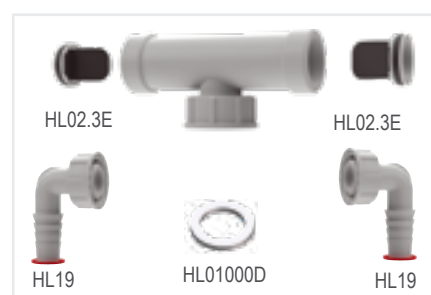
### HL2.0 Attacco doppio per lavatrici/lavastoviglie con dispositivo antiriflusso, con guarnizione piatta

### Dati

Capacità di scarico	1 Attacco 0,28 l/s 2 attacchi 0,23 l/s cad.
Materiale	PP
Attacco	2 x 3/4"
Uscita	1" guarnizione piatta
Consigliato per	Risolve i problemi per attacchi doppi
Informazione supplementare	Con dispositivo antiriflusso



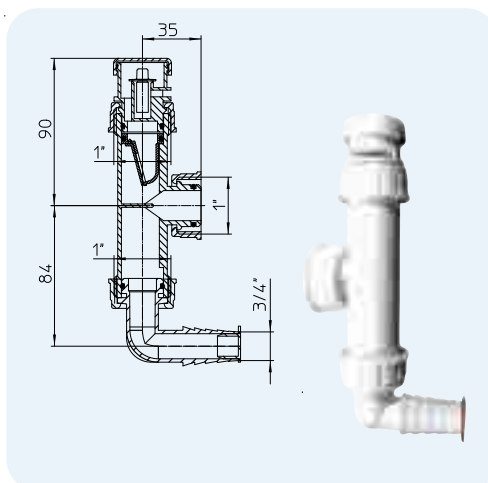
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
2.0	1" x 3/4"	80 g	+530021	1



## HL2.1 Attacco per lavatrici/lavastoviglie con dispositivo antiriflusso e aeratore

### Dati

Capacità di scarico	0,28 l/s
Materiale	PP
Attacco	3/4"
Uscita	1"
Consigliato per	Evita il prosciugamento del tubo di scarico della lavatrice/lavastoviglie
Informazione supplementare	Con dispositivo antiriflusso integrato e aeratore

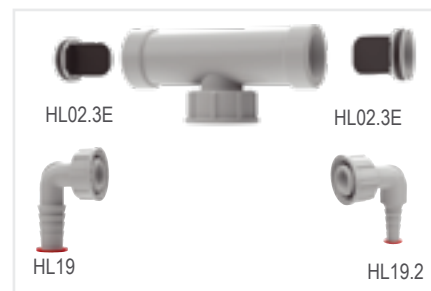
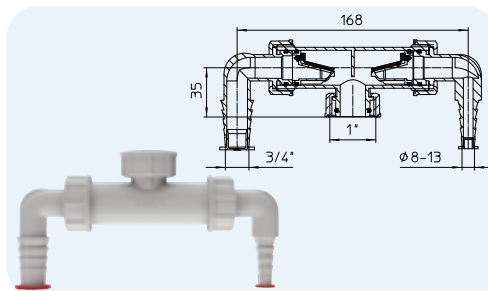


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
2.1	1" x 3/4"	65 g	+5320213	1

## HL2.2 Doppio attacco per lavatrice e asciugatrice con valvola di non ritorno

### Dati

Ablaufleistung	0,14 l/s
Materiale	PP
Attacco	1 x 3/4" 1 x Ø 8-13mm
Uscita	1"
Consigliato per	Soluzione per collegamenti doppi
Informazione supplementare	con dispositivi antiriflusso integrati

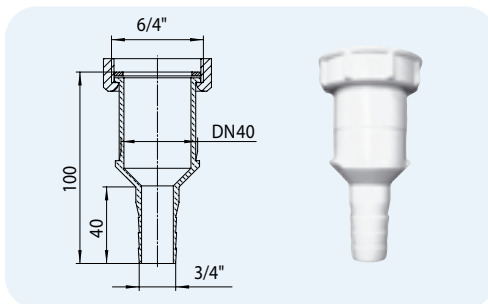


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
2.2	1 x 3/4" & 1 x Ø 8-13mm	85 g	+002283	10

## HL17 Raccordo universale attacco diritto

### Dati

Materiale	PP
Attacco	3/4"
Uscita	6/4"/DN40
Consigliato per	Passaggio da tubo ad innesto a raccordo filettato

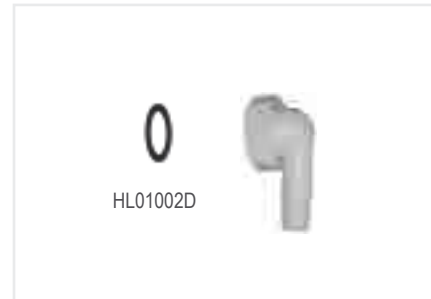
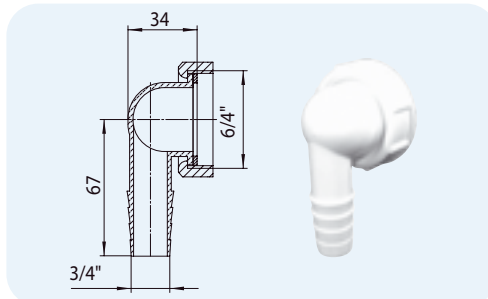


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
17	6/4" x DN40 x 3/4"	35 g	+500178	1

## HL18 Gomito portagomma universale

### Dati

Materiale	PP
Attacco	3/4"
Uscita	6/4"
Consigliato per	Passaggio da tubo a raccordo filettato

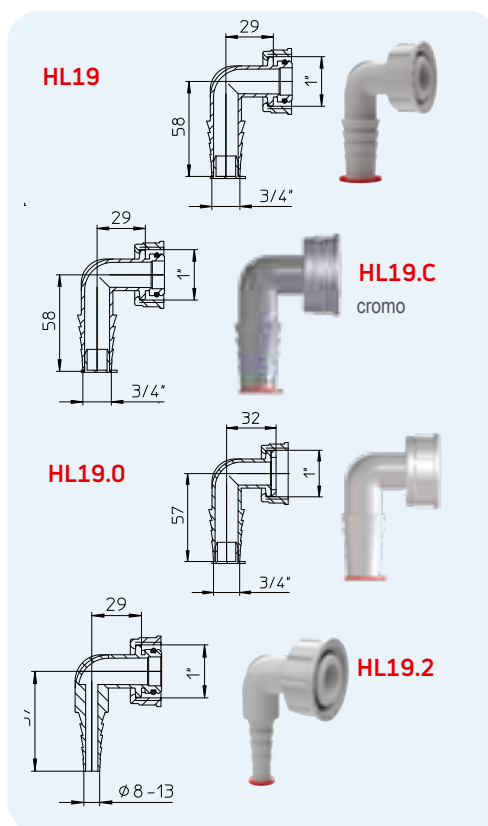


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
18	6/4" x 3/4"	25 g	+500185	1

## HL19... Gomito portagomma per lavatrici/lavastoviglie

### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL19, HL19.0, HL19.C: 3/4" HL19.2: Ø 8 – 13 mm
Uscita	1"
Consigliato per	Raccordo per lavatrici/lavastoviglie
Informazione supplementare	O-ring sigillante, escluso 19.0

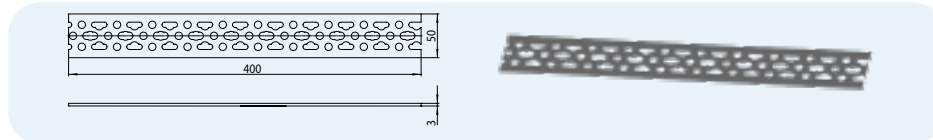


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
19	1" x 3/4"	18 g	+100194	10
19.C	1" x 3/4"	18 g	+190041	1
19.0	1" x 3/4"	18 g	+112197	1
19.2	1" x 8 – 13 mm	15 g	+001927	1

## HL405B Guida per i sistemi di montaggio ad incasso

### Dati

Materiale	acciaio zincato
Consigliato per	adatto per HL44, HL405(E)(ECO) e HL406(E).2

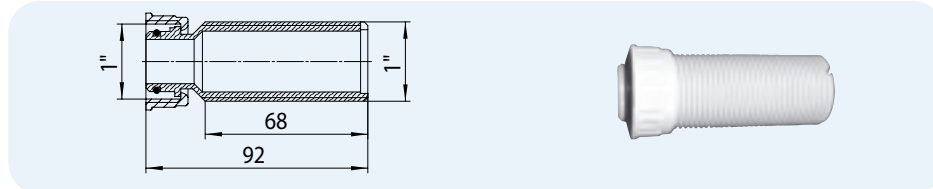


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
405B	50 x 400 mm	965 g	+504084	1

## HL420 Prolunga filettata da avvitare

### Dati

Materiale	PP
Attacco	1"
Uscita	1"
Consigliato per	prolunga filettata per tutti i sifoni HL per lavatrici/lavastoviglie

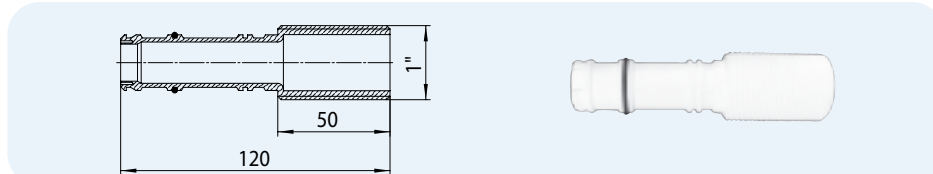


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
420	1"	20 g	+504206	1

## HL421 Prolunga filettata ad innesto

### Dati

Materiale	PP
Attacco	1"
Consigliato per	passaggio filettato continuo per tutti i sifoni HL per lavatrici/lavastoviglie esclusi HL406, HL406.2, HL406E, HL410, HL440



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
421	1"	25 g	+421008	1



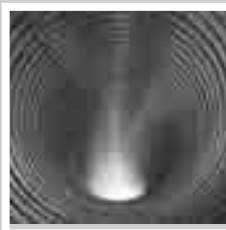
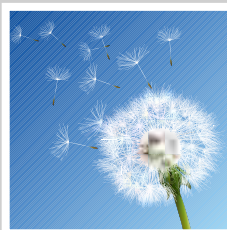
SIPHONS ABLÄUFE



HL Sifoni

17. Climatizzazione e ventilazione

7



## HL Scarichi per climatizzazione e ventilazione

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Molte volte in fase di progettazione di impianti per lo scarico delle acque si trascura l'allacciamento di tubi per condensa o sgocciolamento. Il corretto deflusso e la sifonatura vengono lasciati in molti casi alla creatività dell'installatore - con la conseguenza di punti deboli. Durante lo scarico di piccole quantità di liquidi si presentano diversi problemi, che con prodotti HL possono essere risolti già in fase di progettazione. Qui di seguito Vi sottoponiamo delle proposte:

#### ▲ Autopulizia

Scarichi usati per il deflusso di piccole quantità di liquidi (acqua di condensa, acqua di sovrappressione da apparecchi di riscaldamento o per acqua calda) sono problematici proprio a causa dell'esigua quantità di acqua che passa ad una velocità minima, perché non c'è l'effetto autopulente di un sifone. Di conseguenza si deve sempre fare attenzione ad un sufficiente dimensionamento delle tubazioni delle acque di scarico; minimo: DN32. Consigliamo inoltre di disporre tubi orizzontali verso il sifone con un dislivello minimo del 10%.

#### ▲ Assenza di cattivi odori

Con fermi prolungati dell'apparecchio allacciato, l'acqua nel sifone può prosciugarsi. Di conseguenza si dovrà tenere conto dell'altezza dell'acqua nel sifone (HL136.2) oppure prevedere una chiusura meccanica in aggiunta al sifone (HL136T, HL136T.3, HL138N, HL138NH, HL21).

#### ▲ Manutenzione/Pulizia

Con l'installazione sotto traccia (solo HL138NH!) si deve predisporre un accesso permanente al sifone ed alle tubazioni di scarico tramite un'apertura per la pulizia. Gli intervalli di tempo per l'ispezione dipendono dalla natura e dall'intensità delle polveri sottili nell'aria.

#### ▲ Differenze di pressione

Con impianti centralizzati di ventilazione o climatizzazione il sifone dovrà essere installato in modo tale che in caso di depressione non risucchi aria dall'ambiente dove è installato, ed in caso di sovrappressione non rilasci aria dall'apparecchio.

HL136.2: Adatto sia per sovrappressione che per depressione fino a 2800 Pascal (colonna d'acqua 28cm). Questo sifone è corredato di tubi trasparenti per il controllo del livello dell'acqua e per il rabbocco.

HL136T, HL136T.3: Impediscono l'aspirazione dell'aria dall'ambiente nell'impianto. Adatto per depressione fino a 1300 Pascal (colonna d'acqua 13cm), dipende dalla lunghezza del canotto.

#### Rilevanti norme/direttive

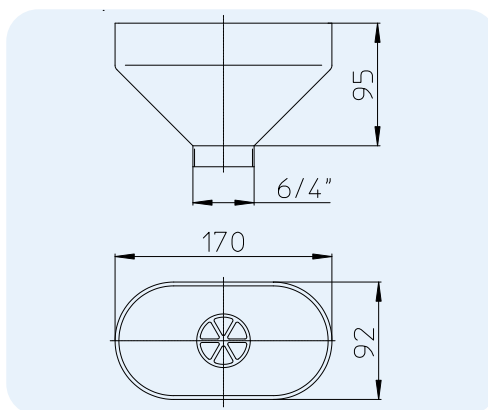
EN 12056..... Sistemi di drenaggio gravitazionali all'interno di uno stabile  
DIN 19541 ..... Dispositivi antiodore per usi particolari  
ÖNORMA H6020 .. impianti di climatizzazione negli ospedali: progettazione, installazione, funzionamento, manutenzione e controlli tecnici e igienici.

## HL Scarichi per climatizzazione e ventilazione – Prodotti – Dati

### HL20 Imbuto per sgocciolamento

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	170 x 92 mm
Scarico	6/4"
Consigliato per	Per lo scarico di diversi tubi di sgocciolamento, che non devono presentare un rigido collegamento con lo scarico
Informazione supplementare	Con morsetto, dispositivo antiodore possibile p.e. in combinazione con HL100

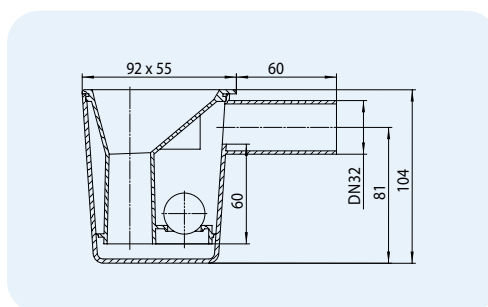


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	EAN multiplo
20	6/4"	115 g	+500208	1	

### HL21 Imbuto per sgocciolamento con sifone

#### Dati

Capacità di scarico	0,17 l/s
Materiale	PP
Attacco	92 x 55 mm
Scarico	DN32
Dispositivo antiodore	60mm acqua nel sifone e con dispositivo antiodore meccanico a sfera
Norma	DIN 19541, EN 1451
Consigliato per	Collegamenti con irregolare presenza di acqua
Informazione supplementare	Senza cattivi odori anche in assenza di acqua nel sifone

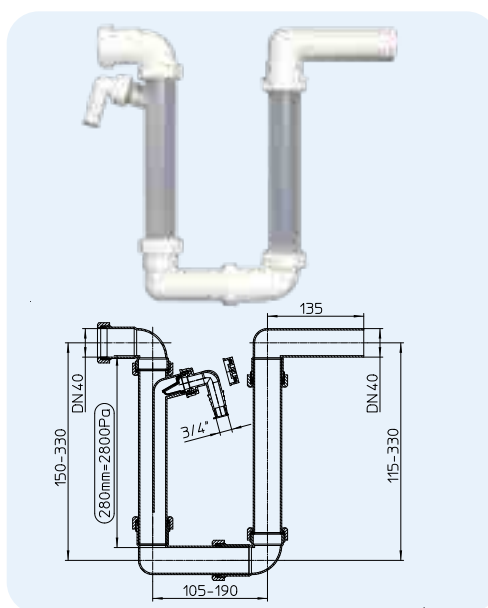


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
21	DN32	90 g	+500215	1

### HL136.2 Sifone per condensa con dispositivo antiodore ad acqua

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	DN40
Scarico	DN40
Dispositivo antiodore	280 mm acqua nel sifone
Norma	DIN 19541
Consigliato per	Impianti di depressione o sovrappressione (allacciamento dal lato dell'aspirazione o della pressione)
Informazione supplementare	Con livello medio di acqua 2800 Pa assenza di odori sia dal lato dell'aspirazione che della pressione, con possibilità di rabbocco



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
136.2	DN40	364 g	+008223	10

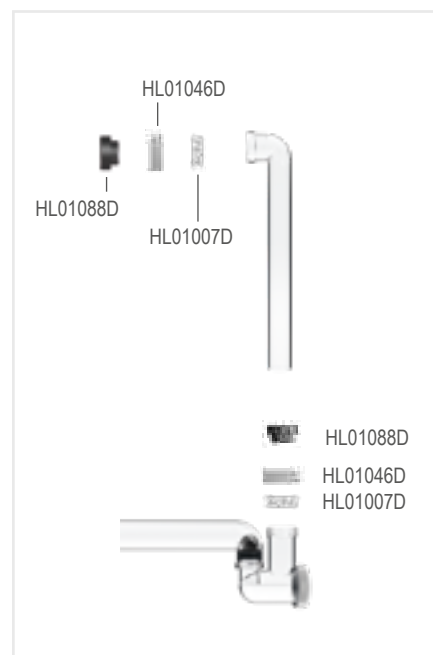
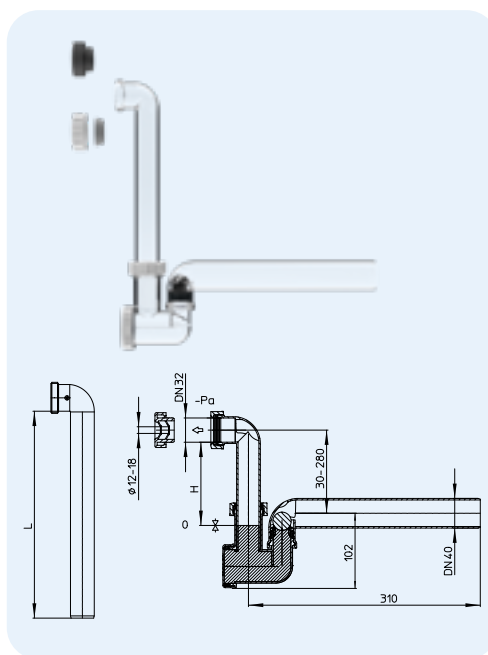


## HL136T Sifone per acqua di condensa DN40 trasparente

### Dati

Capacità di scarico	0,42 l/s
Materiale	PP
Attacco	DN32 con ghiera Ø 12-18 mm ad innesto
Scarico	DN40
Dispositivo antiodore	60mm acqua nel sifone e con dispositivo antiodore meccanico a sfera
Norma	DIN 19541, EN 12056
Consigliato per	Impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento
Informazione supplementare	Senza cattivi odori anche in assenza di acqua. Entrata orizzontale, possibile anche verticale

-Pascal	H	L
< -300	30	80
(-300)-(-500)	30-50	80
(-500)-(-700)	50-70	100
(-700)-(-900)	70-90	120
(-900)-(-1100)	90-110	140
(-1100)-(-1300)	110-130	160



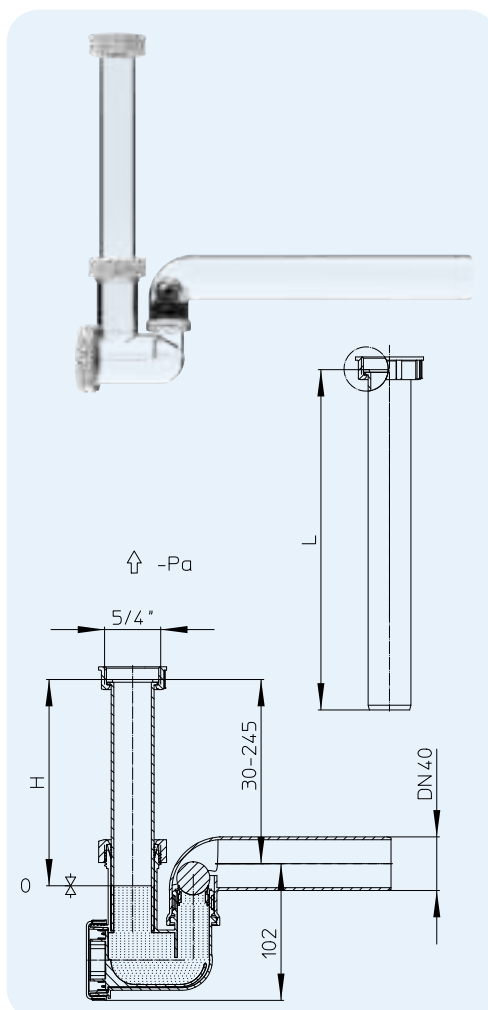
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
136T	DN40 x DN32 oppure Ø 12-18 mm	235 g		10

## HL136T.3 Sifone a sfera DN40 trasparente

### Dati

Capacità di scarico	0,38 l/s
Materiale	PP
Attacco	5/4"
Scarico	DN40
Dispositivo antiodore	60mm acqua nel sifone e con dispositivo antiodore meccanico a sfera
Norma	DIN 19541, EN 12056
Consigliato per	Impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento
Informazione supplementare	Senza cattivi odori anche in assenza di acqua nel sifone

-Pascal	H	L
< -300	30	80
(-300)-(-500)	30-50	80
(-500)-(-700)	50-70	100
(-700)-(-900)	70-90	120
(-900)-(-1100)	90-110	140
(-1100)-(-1300)	110-130	160

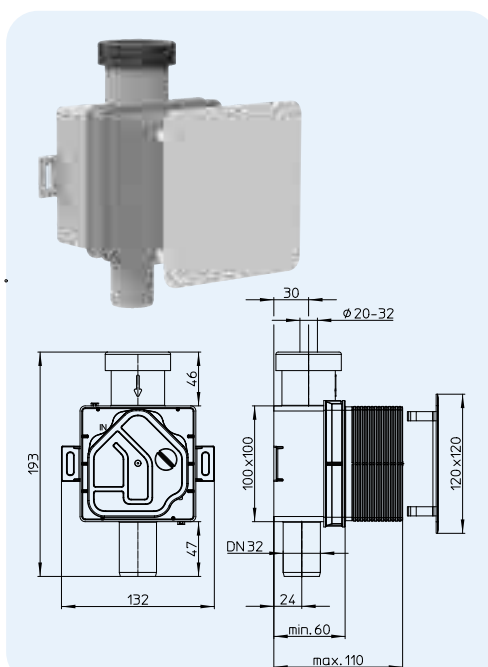
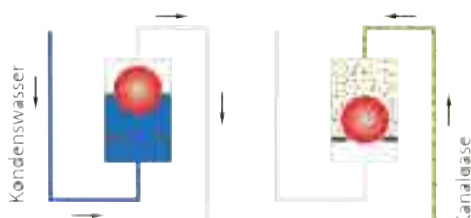


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
136T.3	DN40 x 5/4"	235 g	+011889	10

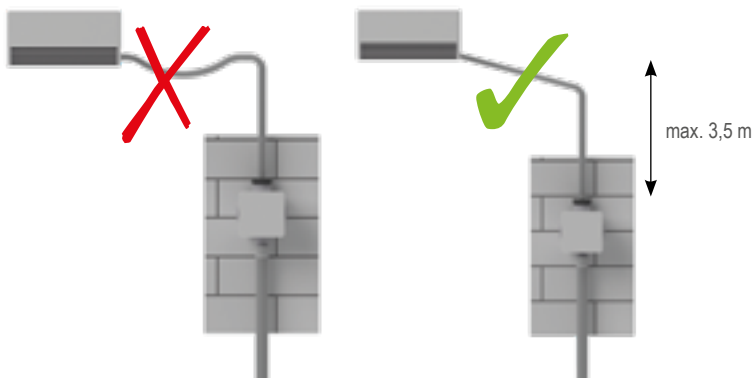
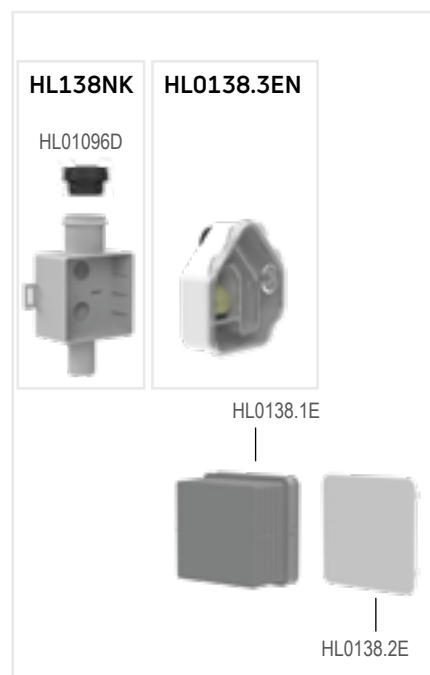
## HL138N Sifone per condensa ad incasso

### Dati

Capacità di scarico	0,15 l/s
Materiale	PP
Attacco	Per tubi di connessione con Ø esterni da 20-32mm ed interni continuativi di 18mm min.
Scarico	DN32
Dispositivo antiodore	50 mm acqua nel sifone e con dispositivo antiodore meccanico a sfera
Norma	DIN 19541
Consigliato per	Impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento
Informazione supplementare	Senza cattivi odori anche in assenza di acqua nel sifone, sifone a cassetta estraibile



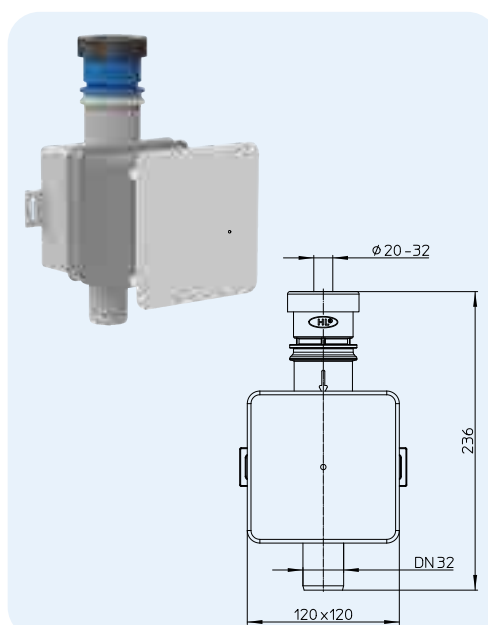
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
138N	DN32 x Ø 20 - 32 mm	266 g	+051892	10



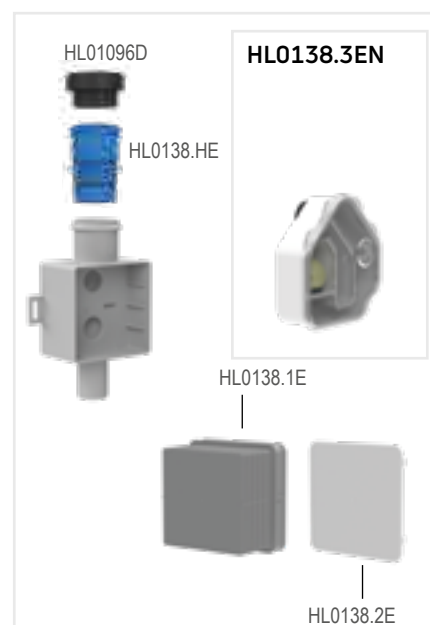
## HL138NH Sifone per condensa ad incasso con adattatore igienico

### Dati

Capacità di scarico	72 l/h
Materiale	PP
Attacco	Per tubi di connessione con diametro esterno Ø 20-32 mm e diametro interno Ø di almeno 18 mm.
Scarico	DN32
Dispositivo antiodore	50 mm acqua nel sifone e con dispositivo antiodore meccanico a sfera
Norma	ÖNORM H 6020, VDI 6022, DIN 19541
Consigliato per	Secondo le esigenze della ÖNORMA H6020, per esempio per ospedali, ambulatori, case di riposo; per una fuoriuscita dell'acqua di condensa da impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento senza cattivi odori.
Informazione supplementare	senza cattivi odori anche in assenza di acqua nel sifone, sifone a cassetta estraibile; la perizia igienica può essere scaricata dal sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>



HL-Nr.	Dimensioni	Peso	EAN	Pezzi/conf.
138NH	DN32 x Ø 20 - 32 mm	286 g	+051915	1





SIPHONS ABLÄUFE



HL Allacciamenti

8. WC

8

DN110



## HL Allacciamenti per WC

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Per ogni tipo di impianto WC, HL dispone di allacciamenti che corrispondono sia alle richieste visive, sia a quelle funzionali di una moderna tecnica di installazione. A quali dettagli deve prestare attenzione l'installatore?

#### ▲ Impermeabilità

Per ottenere un collegamento impermeabile tra ceramica ed impianto di scarico delle acque scure, si deve controllare il mantenimento nella norma del diametro del manicotto di scarico della ceramica. Poiché questo collegamento spesso si trova nella

parete o nel pavimento, le perdite in questa zona sono particolarmente antipatiche. Vale la regola: diametro esterno 102mm, tolleranza +/- 5mm.

#### ▲ Flessibilità

Particolarmente vasi a pavimento hanno il problema che punti di allacciamento non precisi rendono più difficile il loro posizionamento. Questo problema si può risolvere quasi sempre con allacciamenti eccentrici e rosoni.

#### ▲ Materiale

L'impiego di guarnizioni di alta qualità garantisce una lunga durata; queste in caso di eventuali perdite possono essere semplicemente sostituite.

#### Rilevanti norme/direttive

DIN 19560 ..... Tubi e pezzi stampati in PP all'interno di edifici

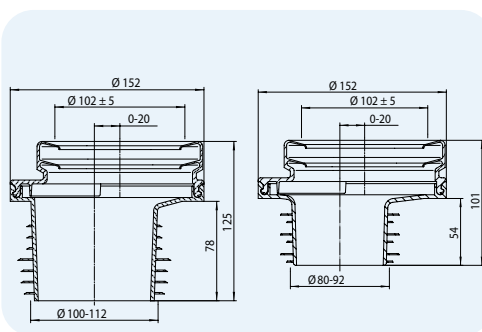
DIN 1389 ..... Pezzi per allacciamento vasi

## HL Allacciamenti per WC – Prodotti – Dati

### HL200 Manicotto di allacciamento per vasi con attacco eccentrico girevole

#### Dati

Materiale	PE morbido
Attacco	Ø 102 ± 5 mm
Uscita	HL200/1: Ø 100 – 112 mm HL200/90: Ø 80 – 92 mm
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con guarnizione labbrata, eccentricità 20mm

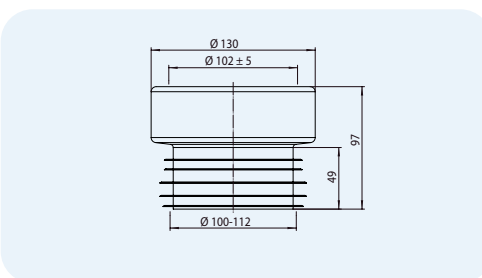


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
200/1	DN110	225 g	+502004	10
200/90	DN90	220 g	+200900	10

### HL201 Manicotto di allacciamento per vasi

#### Dati

Materiale	PE morbido
Attacco	Ø 102 ± 5 mm
Uscita	Ø 100 – 112 mm
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con guarnizione labbrata



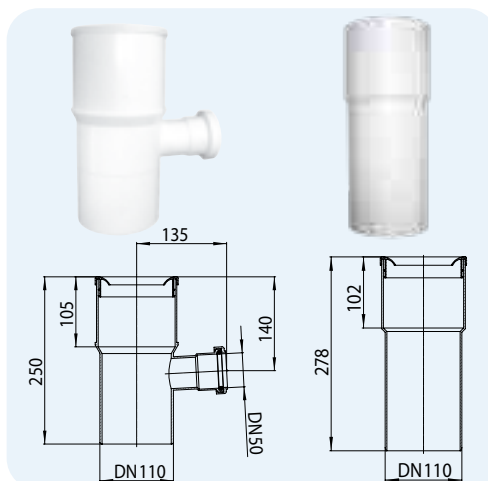
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
201	DN110	110 g	+502011	10

## HL202 Manicotto di allacciamento con diramazione

### HL202G Manicotto di allacciamento per vasi

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL202: Ø 102 ± 5 mm/DN50 HL202G: Ø 102 ± 5 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con guarnizione ad innesto

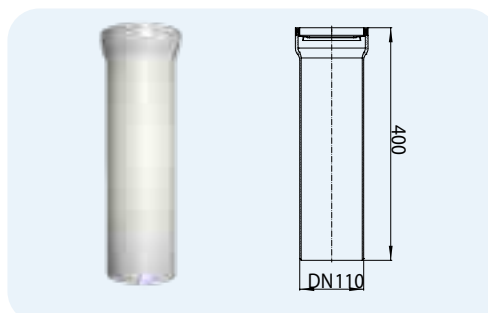


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
202	DN100 x DN50	275 g	+502028	15
202G	DN110	275 g	+512027	15

## HL203 Manicotto di allacciamento per vaso, bianco

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita orizzontale
Informazione supplementare	Con guarnizione elastomerica ed anello ad innesto

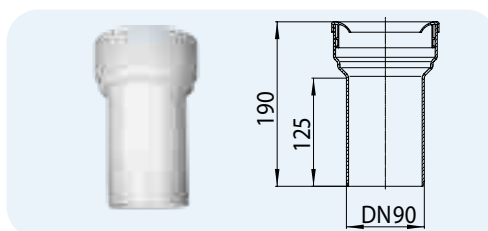


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
203/1	DN110	215 g	+502035	10

## HL203/90 Manicotto di allacciamento per vasi, bianco

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 102 ± 5 mm
Uscita	DN90
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita orizzontale
Informazione supplementare	Con guarnizione ad innesto

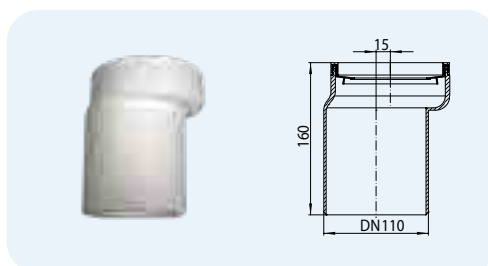


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
203/90WE	DN90	190 g	+502134	25

## HL204 Manicotto di allacciamento per vasi, bianco, decentrato

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita orizzontale
Informazione supplementare	Decentrato di 15mm, con guarnizione ed anello ad innesto

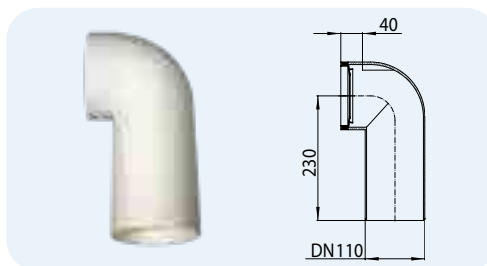


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
204	DN110	220 g	+502042	1

## HL205 Curva di allacciamento per vasi, bianco

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con guarnizione ed anello ad innesto



HL n.	Dimensione	Peso
205	DN110	220 g



HL0203.1E

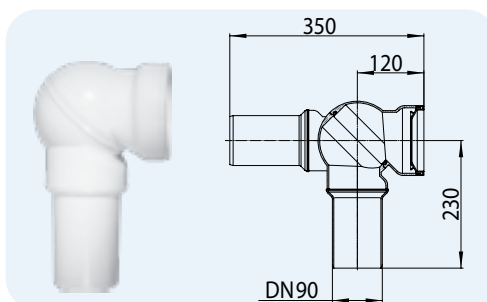
HL01025D

EAN	Pezzi/conf.
+502059	10

## HL209 Gomito di allacciamento per vasi, snodabile, bianco

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN90
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con snodo, guarnizione ed anello ad innesto



HL n.	Dimensione	Peso
209.WE	DN110 x DN90	405 g



HL0203.1E

HL01025D

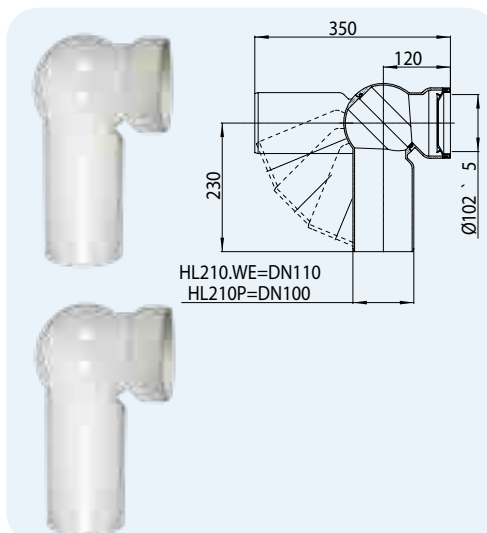
EAN	Pezzi/conf.
+502097	10

## HL210 Gomito di allacciamento per vasi, snodabile, bianco

### HL210P come HL210 ma con manicotto di allacciamento in PVC DN100

### Dati

Materiale	HL210.WE: PP HL210P: PP/PVC
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	HL210.WE: DN110 HL210P: DN100
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con snodo, guarnizione ed anello ad innesto, esecuzione „P“: manicotto di scarico in PVC



HL n.	Dimensione	Peso
210.WE	DN110	430 g
210P	DN100	540 g



HL0203.1E

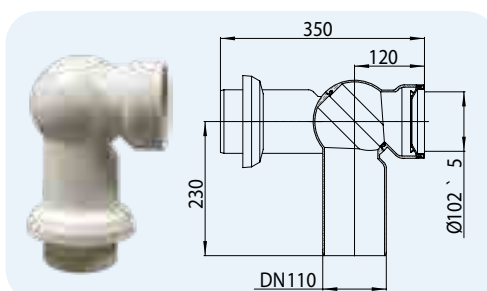
HL01025D

EAN	Pezzi/conf.
+502103	10
+502110	1

## HL210.7 Gomito di allacciamento per vasi, snodabile, bianco con rosone

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con snodo, rosone HL7EL, guarnizione ed anello ad innesto



HL n.	Dimensione	Peso
210.7WE	DN110	475 g



HL0203.1E

HL01025D

HL7EL.WE

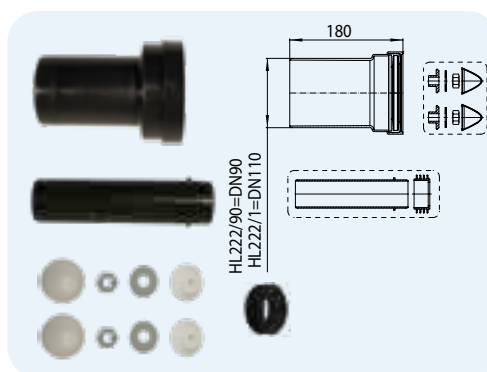
EAN	Pezzi/conf.
+502172	5



## HL222 Kit di allacciamento per vasi

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 102 ± 5 mm
Uscita	HL222/1: DN110 HL222/90: DN90
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Allacciamento per acque scure e chiare per vasi sospesi
Informazione supplementare	Kit di fissaggio compreso nella fornitura



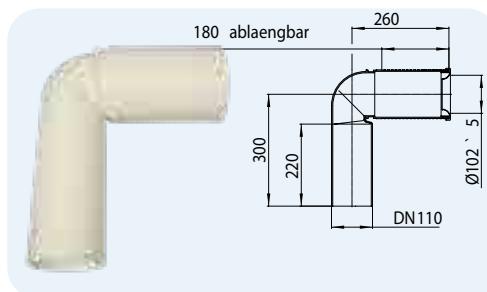
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
222/1	DN110	325 g	+502226	1
222/90	DN90	310 g	+522293	1



## HL224 Curva di allacciamento per vasi

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 102 ± 5 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Con manicotto accorciabile e guarnizione ad innesto



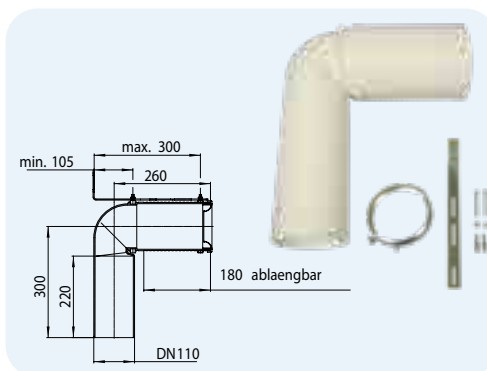
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
224.WE	DN110	600 g	+502240	5



## HL224.1 Curva di allacciamento per vasi con morsetto e staffa di fissaggio

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 102 ± 5 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Vasi con uscita verticale
Informazione supplementare	Manicotto accorciabile, guarnizione ad innesto, staffa di fissaggio a parete e fascetta per vasi con attacco variabile



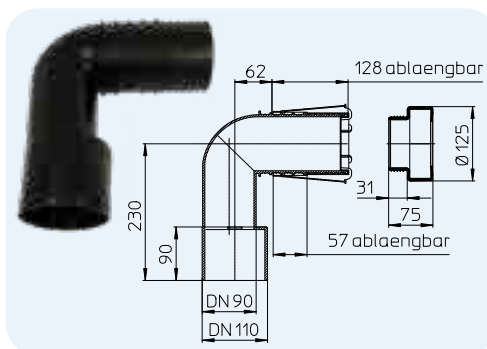
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
224.1	DN110	1205 g	+512249	1



## HL225/90 Curva di allacciamento per vasi

### Dati

Materiale	PE
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN90/110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Con i suoi 4 anelli si adatta a quasi tutte le strutture portanti
Informazione supplementare	Manicotto d'entrata accorciabile, così nessun collegamento dentro la parete, guarnizione labbrata di gomma con supporto e protezione per il cantiere



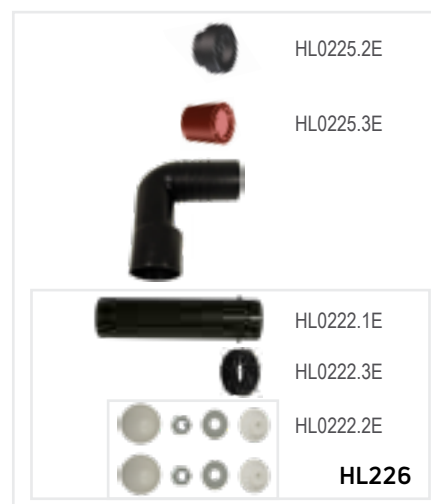
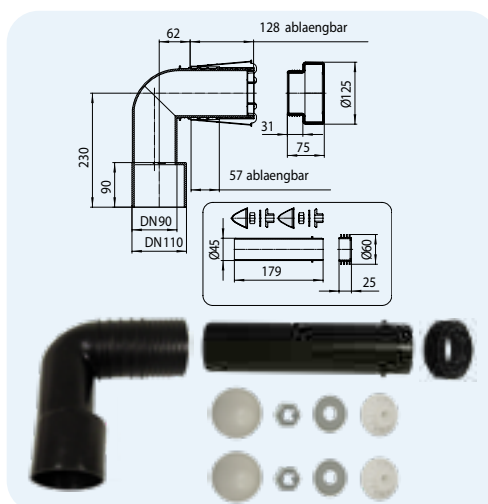
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
225/90	DN90/110	860 g	+225903	5



## HL225.1/90 Curva di allacciamento per vasi con kit di allacciamento HL226

### Dati

Materiale	PE
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN90/110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Con i suoi 4 anelli si adatta a quasi tutte le strutture portanti
Informazione supplementare	Manicotto d'entrata accorciabile, così nessun collegamento dentro la parete, guarnizione labbrata di gomma con supporto e protezione per il cantiere

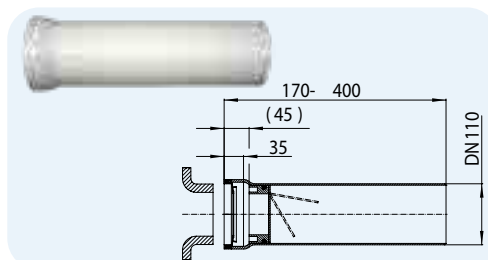


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
225.1/90	DN90/110	980 g	+225194	5

## HL703 Curva di allacciamento per vasi con dispositivo antiriflusso

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 97 – 110 mm
Uscita	DN110
Norma	DIN 1389
Consigliato per	Risolve i problemi in impianti WC con riflussi, dovuti a difettose condutture delle acque di scarico
Informazione supplementare	Con guarnizione ed anello ad innesto



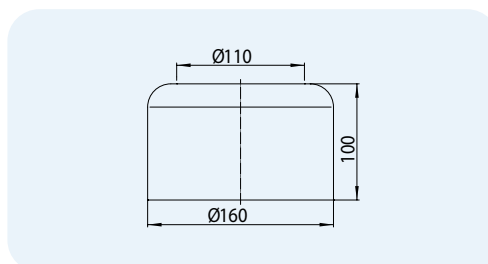
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
703	DN110	530 g	+507030	1

## HL Allacciamenti per WC – Accessori – Dati

### HL7.WE Rosone WC apribile

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 110 mm
Uscita	Ø 160 mm
Consigliato per	Miglioramento visivo di allacciamenti a vista per vasi sospesi o a pavimento
Informazione supplementare	Rosone apribile per allacciamenti WC già pronti

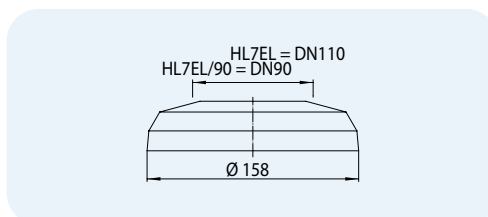


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
7.WE	DN110	140 g	+502073	30

### HL7EL Rosone elastico WC, bianco

### Dati

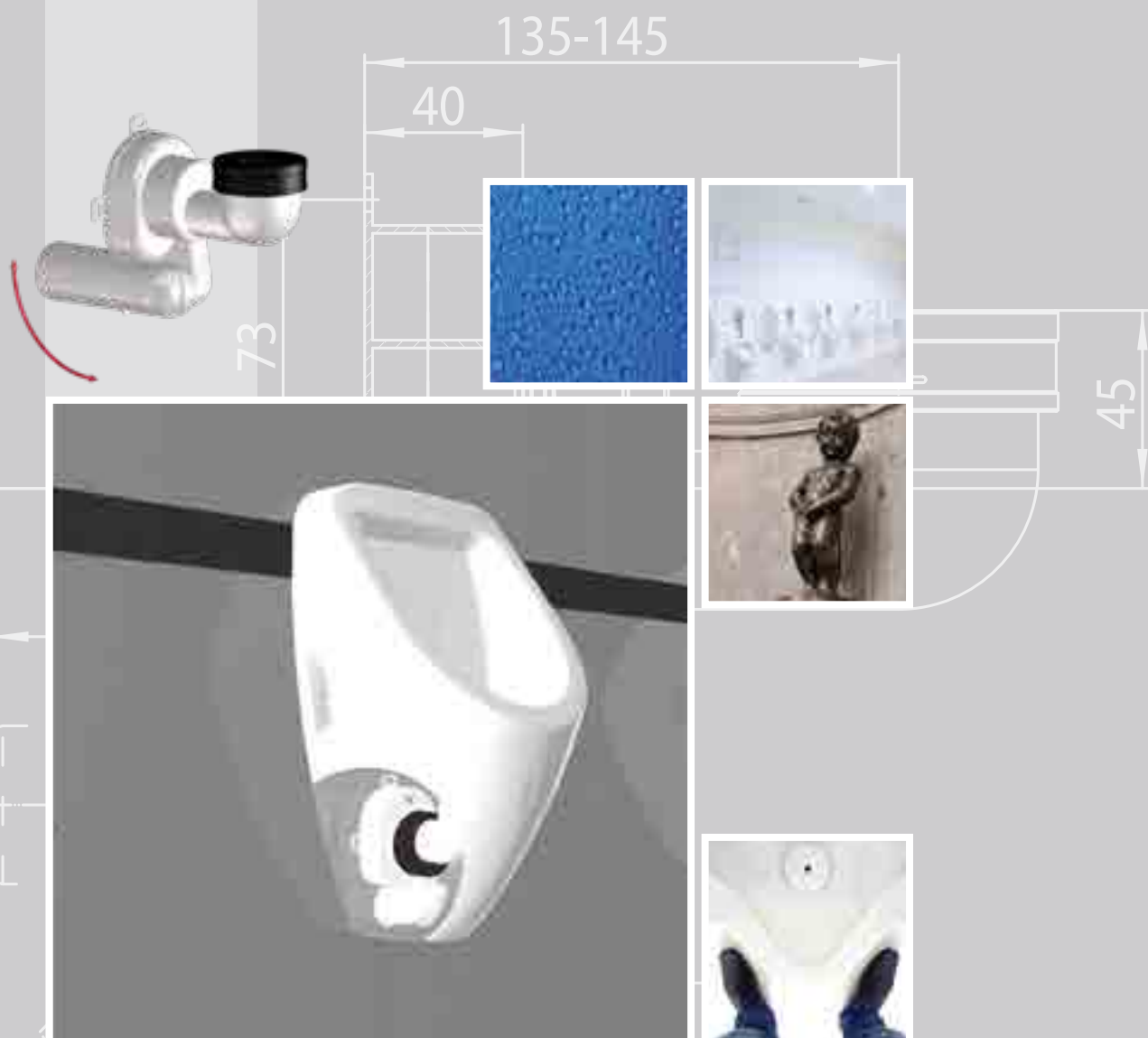
Materiale	PE morbido
Attacco	HL7EL.WE: DN110 HL7EL/90WE: DN90
Uscita	Ø 158 mm
Consigliato per	Miglioramento visivo di allacciamenti a vista per vasi sospesi o a pavimento
Informazione supplementare	Rosone elastico



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
7EL.WE	DN110	45 g	+500079	5
7EL/90WE	DN90	45 g	+501076	5



SIPHONS ABLÄUFE



225

80

F = 1

73

40

135-145

45

HL Sifoni

9. Orinatoir

9



DN50  
DN40

## HL Sifoni per orinatoi

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Grazie al consumo esiguo di acqua, negli ultimi anni si sono affermati impianti di orinatoi sulla base del cosiddetto principio di aspirazione. Di seguito vogliamo brevemente trattare delle definizioni appartenenti a questo capitolo:

#### ▲ Sifone ad aspirazione

Poiché impianti di orinatoi si trovano per lo più nell'ambito pubblico, i sifoni devono essere protetti contro manipolazioni non autorizzate. Per questo motivo le ceramiche sono costruite in modo tale che tutte le parti per il funzionamento si trovano dietro all'orinatoio. La pulizia risulta quindi più difficile, soprattutto se si deve optare per una autopulizia del sifone. Ciò si ottiene con tagli trasversali invisibili nel sifone, attraverso i quali si raggiunge una maggiore velocità di flusso. L'acqua nel sifone

viene aspirata regolarmente. La funzione di dispositivo antidore è l'acqua che resta, dopo il risciacquo, nell'orinatoio. Solo questo tipo di sifoni, con specifici collaudi a norma, possono trovare impiego per assicurare l'effetto dell'aspirazione. Il sifone per orinatoi HL430 rispetta la norma. Inoltre la loro funzionalità viene annualmente controllata da un ente di collaudo neutrale esterno.

#### ▲ Quantità di risciacquo

Normalmente gli impianti di orinatoi funzionano attraverso comandi elettronici con quantità minime programmabili per ogni risciacquo. Quantità minime per HL431, HL432: 1,5l, per HL430: 1l.

#### ▲ Intasamenti a causa di incrostazioni da urina

Per motivi sia ecologici che economici si tende a quantità d'acqua sempre minori. Però, più la quantità per il risciacquo è minima, più probabile diventa l'intasamento del sifone o del tubo di scarico. Di conseguenza si abbrevia l'intervallo tra le pulizie.

#### ▲ Snodo girevole

L'attacco snodabile brevettato permette un collegamento privo di tensioni a tubi di scarico verticali ed orizzontali.

#### Rilevanti norme/direttive

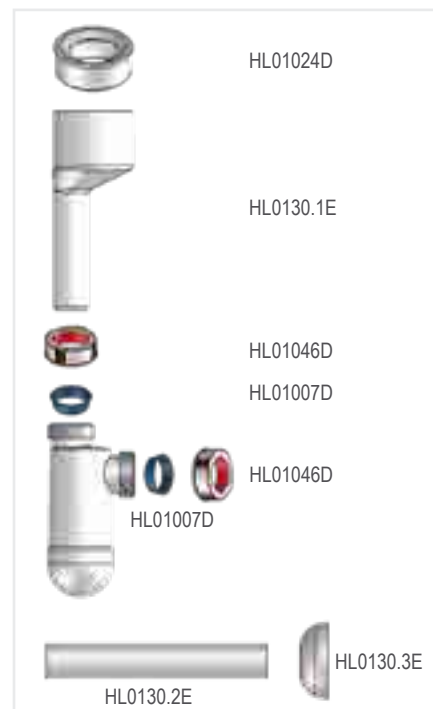
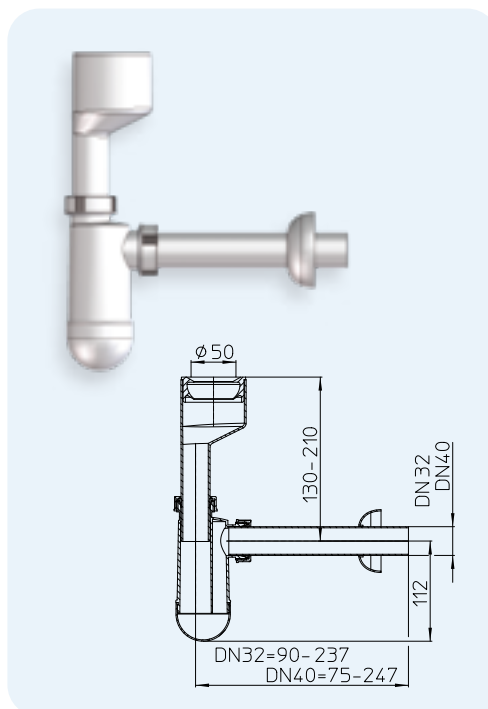
DIN 13407 ..... Orinatoi sospesi (pensili)  
DIN 19541 ..... Dispositivi antidore per usi particolari  
DIN 1380 ..... Raccordi di collegamento per orinatoi - Requisiti e controlli

## HL Sifoni per orinatoi – Prodotti – Dati

### HL130 Sifone per orinatoi

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 50 ± 2 mm
Uscita	HL130/30: DN32 HL130/40: DN40
Capacità di scarico	0,7 l/s
Norma	DIN 19541, DIN 1380
Consigliato per	Orinatoi con scarico verticale
Informazione supplementare	Canotto regolabile in altezza, manicotto e rosone

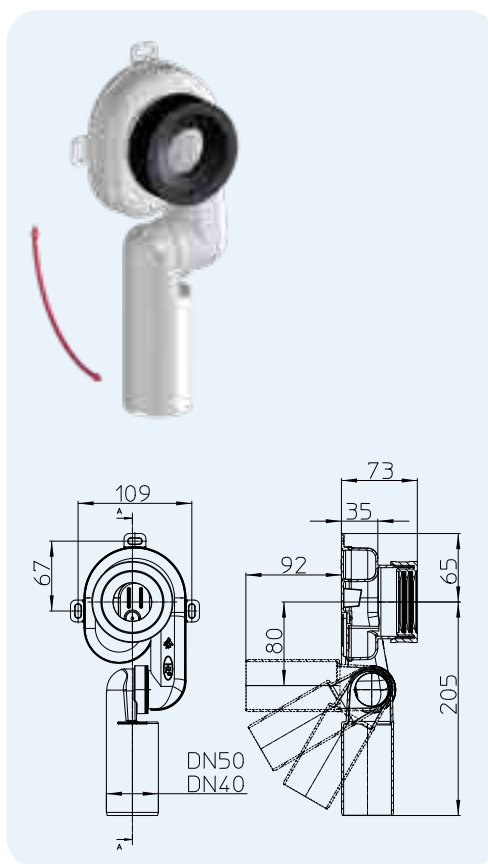


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
130/30	DN32	260 g	+301300	1
130/40	DN40	265 g	+013043	1

## HL430 Sifone ad aspirazione per orinatoi

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 50 ± 2 mm
Uscita	HL430/40: DN40 HL430/50: DN50
Capacità di scarico	0,6 l/s
Norma	EN 13407, DIN 19541, DIN 1380
Consigliato per	Orinatoi ad aspirazione con uscita orizzontale interna e con risciacquo di > 1 l
Informazione supplementare	Scarico snodabile (0° a 90°) e guarnizione ad innesto

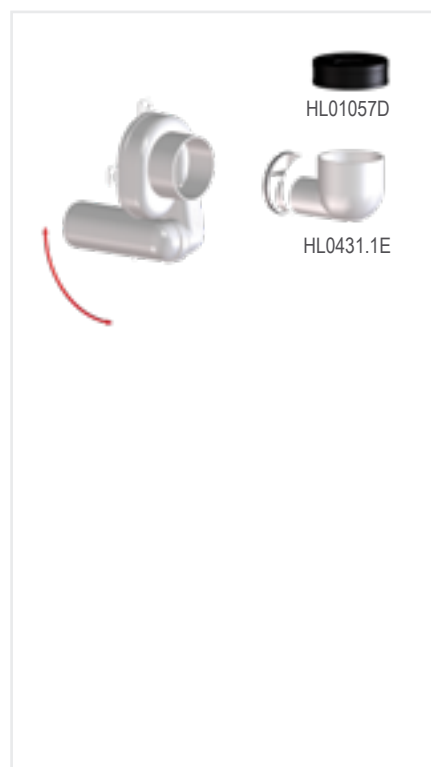
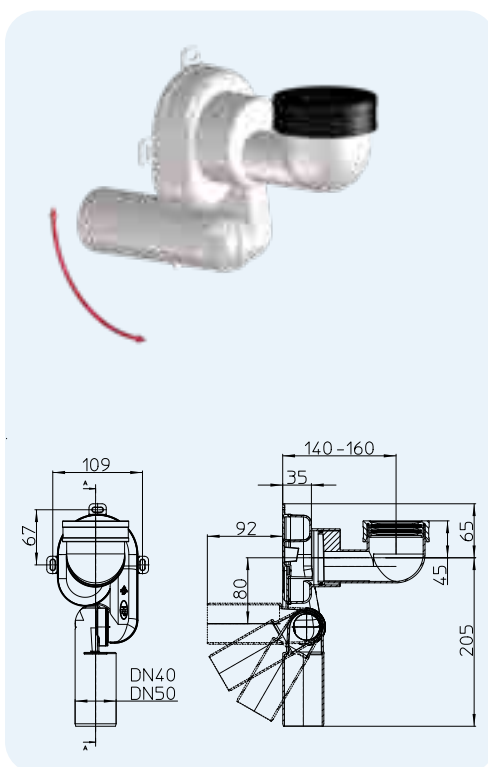


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
430/40	DN40	180 g	+304301	10
430/50	DN50	185 g	+314300	10

## HL431 Sifone ad aspirazione per orinatoi

### Dati

Materiale	PP
Attacco	Ø 50 ± 2 mm
Uscita	HL431/40: DN40 HL431/50: DN50
Capacità di scarico	0,7 l/s
Norma	EN 13407, DIN 19541, DIN 1380
Consigliato per	Orinatoi ad aspirazione con uscita verticale interna
Informazione supplementare	Scarico snodabile (0° a 90°) e guarnizione ad innesto



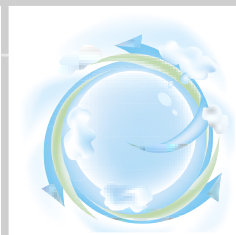
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
431/40	DN40	250 g	+000777	10
431/50	DN50	260 g	+000791	10



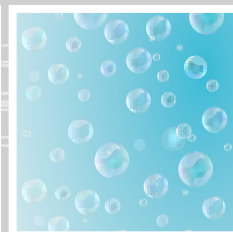
SIPHONS ABLÄUFE



165



177



HL Aerazione

10. Aeratori

10



DN50

DN75

48



## HL Aeratori

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Gli aeratori oggi sono, in ogni impianto ben funzionante, una parte importante per lo scarico delle acque. Il loro compito è di compensare la pressione atmosferica nel sistema per evitare contemporaneamente la fuoriuscita di esalazioni dalla canalizzazione. Qui di seguito troverete alcune risposte alle domande più frequenti :

▲ La condotta delle acque di scarico deve passare dal tetto?  
Sì, almeno una condotta delle acque di scarico deve essere portata all'esterno, per fornire una sufficiente aerazione ed aspirazione, evitando una sovrappressione nel sistema delle tubature a causa delle esalazioni dalla canalizzazione (vale secondo la norma austriaca B2501 anche per case a basso consumo energetico/case passive).

▲ A cosa serve un aeratore?  
Durante lo scarico dell'acqua, nelle tubature si crea una depressione che può prosciugare l'acqua nei sifoni. Gli aeratori provvedono alla necessaria compensazione della pressione e impediscono spiacevoli fenomeni concomitanti come il rigurgito, il prosciugarsi del sifone o odori sgradevoli. Si installano con poco dispendio.

▲ Quando è necessario utilizzare valvole di sfiato?  
I tubi di scarico singoli o multipli che si trovano a una distanza superiore a 4 m dal tubo di scarico devono essere dotati di tubi di sfiato (valvole di sfiato). È necessario installare almeno un tubo di scarico sul tetto, mentre tutti gli altri tubi di scarico possono essere ventilati con valvole di sfiato.

▲ Dove si utilizzano gli aeratori?  
Nei tratti di condotte in pendenza, sopra l'ultimo punto di scarico (p.e. sopra il WC più alto, con il vantaggio di non far passare la condotta dal soffitto al sottotetto). Dove ci sono punti di scarico problematici (spesso nei miglioramenti o nelle ristrutturazioni) per l'aerazione del singolo sifone tra il sifone e l'attacco a muro.

▲ Come funzionano gli aeratori?  
All'interno dell'aeratore una membrana di gomma regola il flusso dell'aria. Nella posizione di riposo e con sovrappressione appoggia come un coperchio e blocca efficacemente la fuoriuscita dei gas di canalizzazione. Per questo motivo gli aeratori devono essere sempre installati esattamente in verticale.

▲ Posizionamento/Temperatura d'esercizio  
Gli aeratori devono essere installati in modo tale che ci sia sufficiente apporto di aria dallo spazio circostante. Gli impieghi, tenendo conto della temperatura d'esercizio, vengono regolamentati dalla DIN1986-100 in appoggio alla EN12380. L'aeratore HL900N fa parte della categoria A1, l'ambito più alto per temperatura da -20 a +60, grazie alla sua speciale costruzione con isolamento termico a doppia parete.

▲ Si possono installare aeratori sotto il livello di riflusso?  
Sì, ma solo se la condotta di scarico è protetta contro il riflusso.

▲ Si possono utilizzare aeratori per l'aerazione di impianti di sollevamento?  
No, impianti di sollevamento devono essere collegati all'aerazione principale, che passa sopra il tetto.

▲ Manutenzione  
Gli aeratori devono essere installati in modo tale che in caso di un difetto si possono sostituire senza opere murarie. Per la pulizia, è sufficiente che la rete anti-insetti venga tolta e, se necessario, pulita. Il funzionamento può ritenersi perfetto fin quando non si verificano cattivi odori da esalazioni di gas provenienti dai punti di allacciamento.

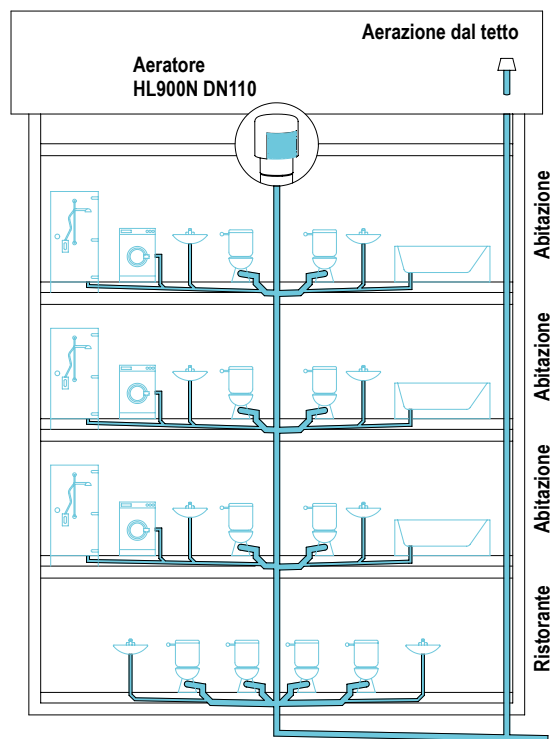
▲ Sicurezza  
Per raggiungere la più alta funzionalità possibile, consigliamo l'uso di aeratori collaudati e controllati da enti esterni

#### Rilevanti norme/direttive

EN 12056-2 ..... Sistemi di drenaggio gravitazionali all'interno di uno stabile  
EN12380..... Aeratore per sistemi di scarico delle acque  
DIN 1986-100 ..... Impianti di scarico delle acque per edifici e terreni  
ÖNORM B2501 ..... Impianti di scarico delle acque per edifici

# HL Aeratore – Esempi di calcolo – Principio di funzionamento

Esempio di calcolo per un edificio di abitazioni e ristorante secondo la formula di calcolo di EN12056-2



$$Q_{ww} = K \sqrt{\sum DU}$$

Significato delle sigle:

$Q_{ww}$  = Deflusso acque di scarico (l/s)

K = Valore deflusso

$\sum DU$  = Somma degli scarichi allacciati

$Q_a$  = Quantità di aria necessaria

## Abitazioni

6 WC con cassette da 7,5 l	6 x 2,0 l/s = 12 l/s
6 Lavabi	6 x 0,5 l/s = 3 l/s
3 Vasche da bagno	3 x 0,8 l/s = 2,4 l/s
3 Docce	3 x 0,6 l/s = 1,8 l/s
3 Lavatrici	3 x 0,8 l/s = 2,4 l/s
<b>Somma</b>	<b>21,6 l/s</b>

## Ristorante

4 WC con cassette da 7,5 l	4 x 2,0 l/s = 8 l/s
2 Lavabi	2 x 0,5 l/s = 1 l/s
<b>Somma</b>	<b>9 l/s</b>

$$Q_{ww} \text{ Abitazioni} = 0,5 \times \sqrt{21,6} \text{ l/s} = 0,5 \times 4,65 \text{ l/s} = 2,33 \text{ l/s} (Q_{tot})$$

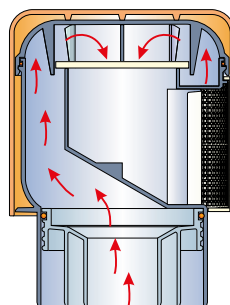
$$Q_{ww} \text{ Ristorante} = 0,7 \times \sqrt{9} \text{ l/s} = 0,7 \times 3 \text{ l/s} = 2,1 \text{ l/s} (Q_{tot})$$

$$Q_a = 8 \times (Q_{tot} \text{ Abitazioni} + Q_{tot} \text{ Ristorante})$$

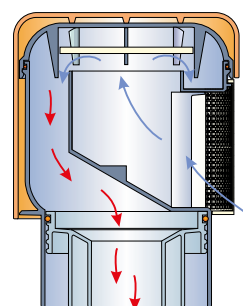
$$Q_a = 8 \times 4,43 \text{ l/s} = \mathbf{35,44 \text{ l/s}}$$

Capacità di presa d'aria HL900N = **37 l/s**

## Principio di funzionamento



Con sovrappressione nel sistema, l'aeratore è perfettamente chiuso. Non possono uscire gas di canalizzazione.



Con depressione nel sistema, l'aeratore si apre e l'aria che entra produce la compensazione di pressione.

## Valori tipici per lo scarico (K)

Uso saltuario p.e. in edifici di abitazioni, pensioni, uffici	0,5
Uso regolare p.e. in ospedali, scuole, ristoranti, alberghi	0,7
Uso frequente p.e. gabinetti e/o docce pubblici	1
Uso particolare p.e. laboratorio	1,2

## Estratto da EN 12056-2 Tabella 2

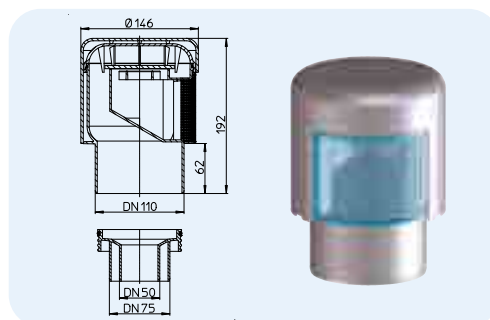
### Valori degli allacciamenti per sistema I

Oggetto da scaricare	Coefficiente di allacciamento
	DU (l/s)
Lavabo, bidet	0,5
Doccia senza tappo	0,6
Doccia con tappo	0,8
Vasca da bagno	0,8
Lavello cucina	0,8
Lavastoviglie	0,8
Lavatrice fino a 6 kg	0,8
Lavatrice fino a 12 kg	1,5
WC con cassetta 7,5 l	2,0
Scarico a pavimento DN50	0,8
Scarico a pavimento DN70	1,5
Scarico a pavimento DN100	2,0

# HL Aeratore – Prodotti – Dati

## HL900N Aeratore con riduttore

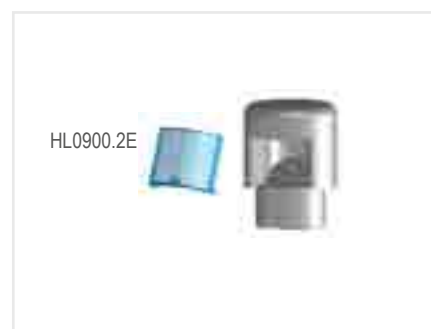
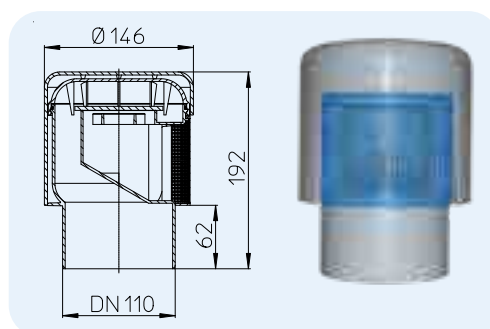
Dati	
Materiale	PP
Attacco	DN110/75/50 Manicotto
Capacità di flusso d'aria	37 l/s
Norma	EN 12380, Classe A1 tipo di costruzione collaudato
Consigliato per	Aerazione di allacciamenti singoli o di tubazioni di scarico secondarie
Informazione supplementare	Con rete anti-insetti asportabile (facile da pulire), massiccia membrana in gomma, doppia parete isolante e riduttore



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
900N	DN110/75/50	550 g	+909001	10

## HL900NECO Aeratore

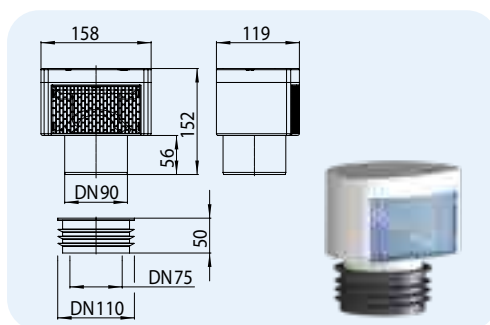
Dati	
Materiale	PP
Attacco	DN110
Capacità di flusso d'aria	37 l/s
Norma	EN 12380, Classe A1 tipo di costruzione collaudato
Consigliato per	Aerazione di allacciamenti singoli o di tubazioni di scarico secondarie
Informazione supplementare	Con rete anti-insetti asportabile (facile da pulire), massiccia membrana in gomma, doppia parete isolante



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
900NECO	DN110	470 g	+016839	10

## HL901 Aeratore

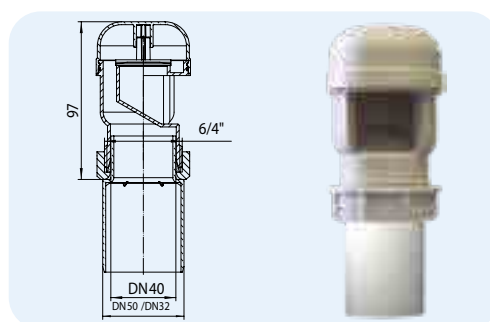
Dati	
Materiale	PP
Attacco	DN75/110 Liscio DN90 Manicotto
Capacità di flusso d'aria	32 l/s
Norma	EN 12380, Classe A1 tipo di costruzione collaudato
Consigliato per	Aerazione di allacciamenti singoli o di tubazioni di scarico secondarie
Informazione supplementare	Con rete anti-insetti asportabile (facile da pulire), massiccia membrana in gomma, doppia parete isolante, versione bassa



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
901	DN75/90/110	362 g	+031269	10

## HL904 Aeratore

Dati	
Materiale	PP
Attacco	DN32/50 Manicotto DN40 Liscio
Capacità di flusso d'aria	5,5 l/s
Norma	EN 12380, Classe A1 tipo di costruzione collaudato
Consigliato per	Aerazione di tubazioni per allacciamenti singoli e centralizzati
Informazione supplementare	Adattatore per l'allacciamento

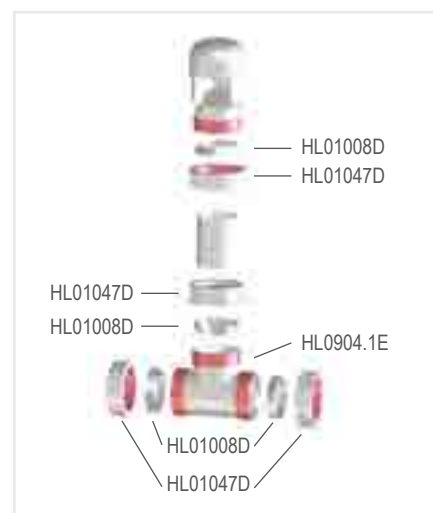
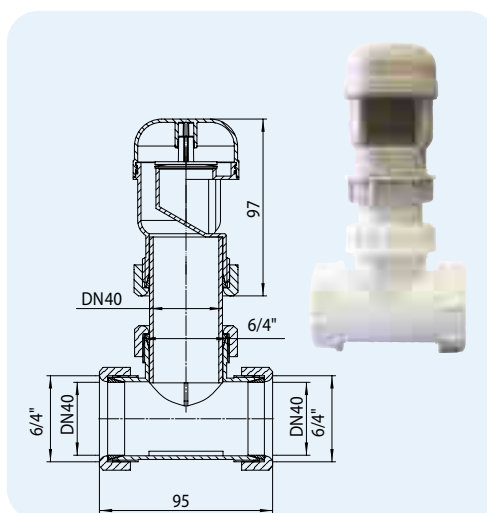


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
904	DN32/40/50	90 g	+909049	10

## HL904T Aeratore con raccordo „T”

### Dati

Materiale	PP
Attacco	DN40 Liscio
Capacità di flusso d'aria	5,5 l/s
Norma	EN 12380, Classe A1 tipo di costruzione collaudato
Consigliato per	Aerazione di tubazioni per allacciamenti singoli e centralizzati
Informazione supplementare	Con rete anti-insetti asportabile, raccordo „T” e adattatore per l'allacciamento

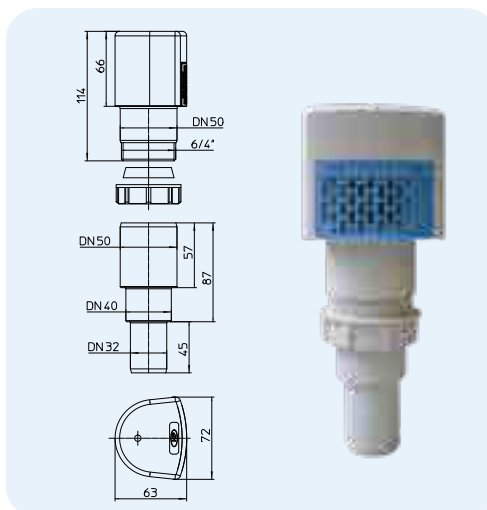


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
904T	DN40	136 g	+919048	1

## HL903 Aeratore

### Dati

Materiale	ABS/PP
Attacco	DN32/50 Manicotto DN40 Liscio
Capacità di flusso d'aria	8 l/s
Norma	EN 12380, Classe A1 tipo di costruzione collaudato
Consigliato per	Aerazione di tubazioni per allacciamenti singoli e centralizzati
Informazione supplementare	Con doppia parete isolante, rete anti-insetti asportabile e adattatore per l'allacciamento

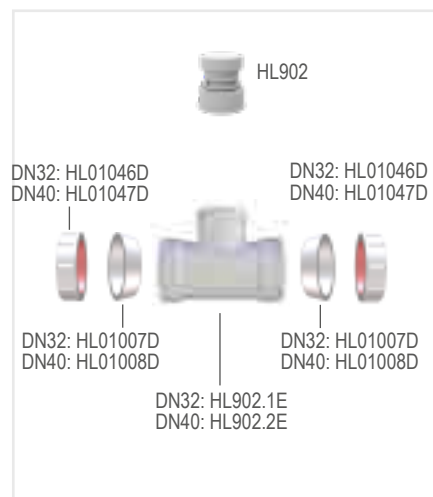
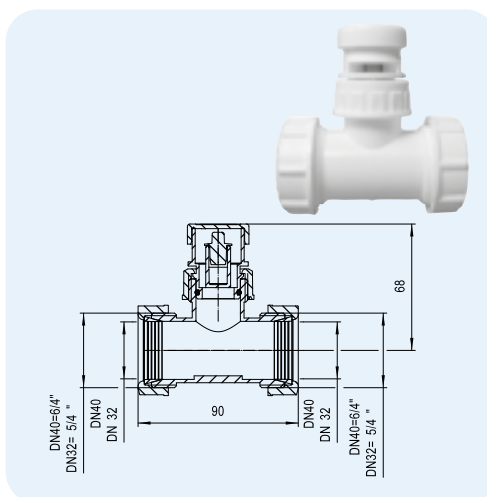


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
903	DN32/40/50	139 g	+029013	10

## HL902T Aeratore con raccordo „T”

### Dati

Materiale	PP
Attacco	HL902T/30: DN30 Liscio HL902T/40: DN40 Liscio
Capacità di flusso d'aria	8 l/s
Norma	EN 12380
Consigliato per	Aerazione di tubazioni per allacciamenti singoli



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
902T/30	DN32 x 1"	75 g	+004836	1
902T/40	DN40 x 1"	80 g	+004850	1

## HL905N Aeratore ad incasso ridotto con copertura di cantiere e copertura esterna

### Dati

Materiale	PP/ABS
Attacco	DN50/75
Capacità di flusso d'aria	13 l/s
Norma	EN 12380-A1, EN 12056-2
Consigliato per	Costruzioni di muratura o di cartongesso, per l'aerazione di condotti verticali secondari o singoli o di raggruppamento, rende superflua un'aerazione di condotti orizzontali che distano più di 4m dal condotto verticale, EN 12056-2



Bauart geprüft und überwacht  
www.tuv.com  
ID: 1111216824

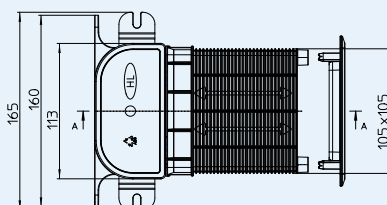
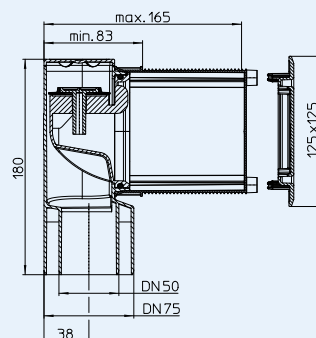
### Informazione supplementare

Il corpo di scarico di ridotte dimensioni agevola le installazioni con profili in cartongesso di spessore fino a 75mm.

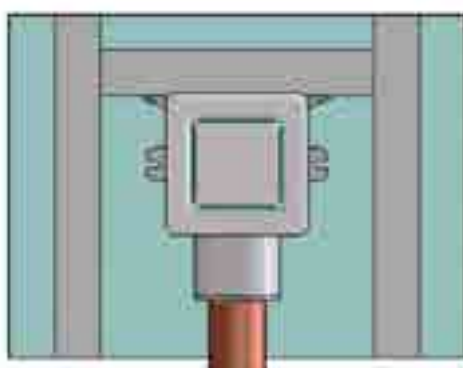
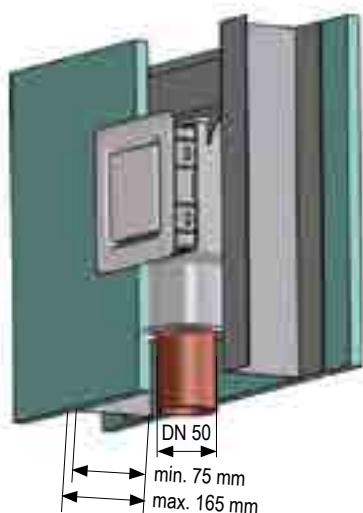
L'installazione dell'aeratore nello scarico da bagno più lontano dal condotto verticale facilita lo scarico e non permette che i sifoni si svuotino causando cattivi odori. Cartuccia estraibile, contemporaneamente libero accesso al tubo di scarico/apertura per ispezione! Protezione cantiere accorciabile, copertura esterna bianca.

Vedi anche video di installazione sul sito [www.hl.at](http://www.hl.at)

### HL905N



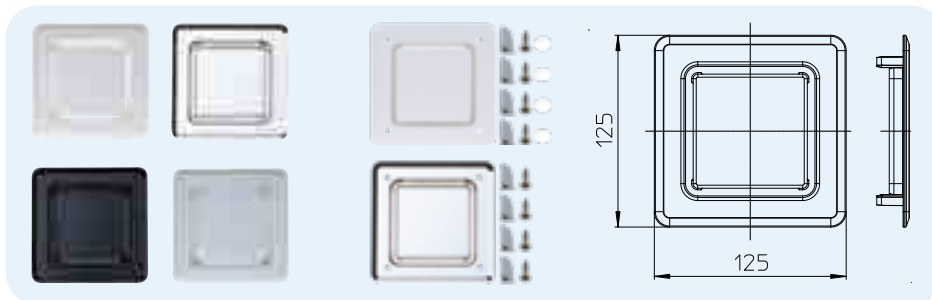
HL n.	Dimensione	Copertura	Peso	EAN	Pezzi/conf.
905N	DN50/75	Bianco	383 g	+049752	1
905N.0	DN50/75	Senza copertura	336 g	+049769	1



**HL905.1, (.2), (3), (.4) Coperture per HL905N**  
**HL905.1V, (.2V) Coperture con viti per HL905N**

**Dati**

Materiale	ABS
Dimensione	125 x 125 mm
Consigliato per	HL905N



HL n.	Dimensione	Colore	Peso	EAN	Pezzi/conf.
905.1	125 x 125 mm	bianco	47 g	+036080	1
905.1V	125 x 125 mm	bianco	78 g	+603814	1
905.2	125 x 125 mm	cromato	47 g	+037117	1
905.2V	125 x 125 mm	cromato	78 g	+603815	1
905.3	125 x 125 mm	nero	47 g	+037124	1
905.4	125 x 125 mm	grigio	47 g	+037131	1



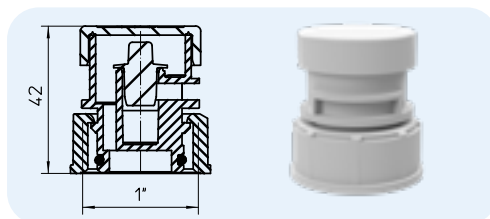


## HL Aeratore – Accessori – Dati

### HL902 Aeratore

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	1" filettatura interna
Capacità di flusso d'aria	8 l/s
Norma	EN 12380
Consigliato per	Aerazione di tubazioni per allacciamenti singoli

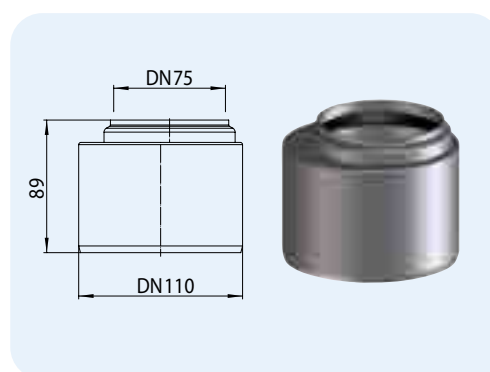


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
902	1"	30 g	+909025	10

### HL0317.4E Adattatore DN75 x DN110

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	DN75 con guarnizione DN110 liscio
Consigliato per	HL905

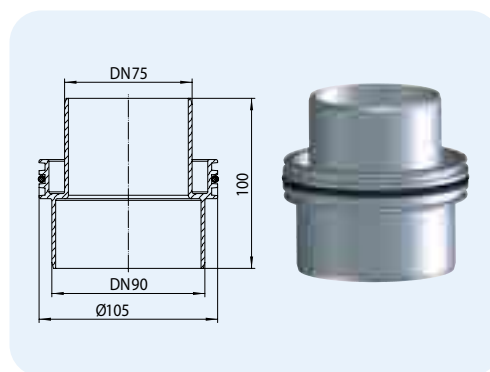


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
0317.4E	DN75/110	104 g	+317042	1

### HL990 Riduttore

#### Dati

Materiale	PP
Attacco	DN75/90
Consigliato per	HL900N (ECO)



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
990	DN75/90	97 g	+018246	1

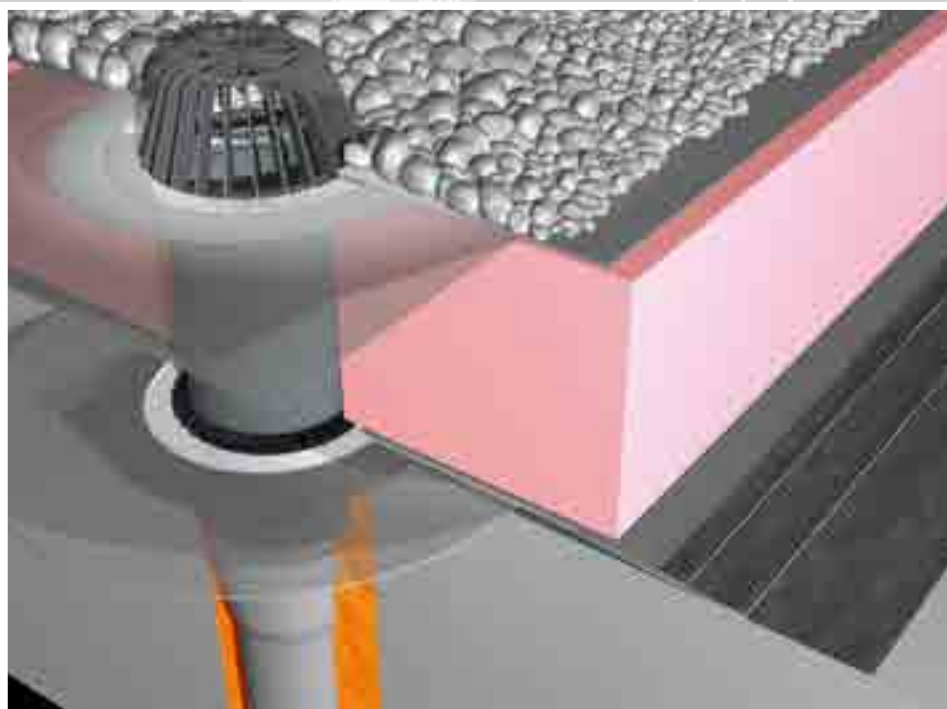


SIPHONS ABLÄUFE

Ø 354



101



HL Scarichi

11. Tetti

11



## HL Scarichi per tetti

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Per sistemi convenzionali di drenaggio di tetti, situati all'interno del fabbricato, HL offre soluzioni praticamente per tutti i tipi di tetto. Qui la sfida del progettista e dell'esecutore sta nel dettaglio. Differenti tipi di costruzione, natura degli strati e l'utilizzo del tetto richiedono differenti combinazioni di scarico. Per la progettazione sono importanti i seguenti punti:

▲ **Calcolo del numero degli scarichi**  
In primo luogo si determina la quantità di pioggia da scaricare. Secondo EN 12056 e ÖNORMA B2501 la quantità minima da scaricare dovrà essere di 300 l/(s x ha). Questo valore corrisponde ad un evento eccezionale di un acquazzone che può verificarsi ogni 5 anni e per la durata di 5 minuti. Se, per l'ubicazione dell'edificio, questo valore fosse superiore, si dovrà tenere conto di questa maggiore quantità di pioggia per la base del calcolo (da chiedere all'Istituto Centrale di Meteorologia e Geodinamica).

Esempio: superficie tetto = 1500 m<sup>2</sup>, quantità pioggia = 400 l/(s x ha), coefficiente 1  
Quantità di pioggia da scaricare dal tetto (400 x 1 x 1500) / 10.000 = 60 l/s  
Per regola ogni punto più basso del tetto deve essere provvisto di uno scarico.  
Il numero degli scarichi e la loro capacità di scarico devono corrispondere almeno alla quantità di pioggia calcolata. Esempio:  
Quantità di pioggia = 60 l/s, capacità di scarico dello scarico = 5 l/s Numero degli scarichi = 60/5 = 12 scarichi per tetto

▲ **Trooppio di emergenza**  
Per prevenire danni, la DIN 1986-100 e la ÖNORMA B2501 prevedono l'accertamento dell'eventuale installazione di trooppio di emergenza. Secondo DIN 1986-100 e ÖNORMA B2501, per determinare la necessità di trooppio di emergenza, occorre

esaminare ogni singolo caso, considerando le piogge prevedibili sul luogo del fabbricato, la composizione del tetto, la sua geometria, l'impermeabilizzazione, la statica e la caratteristica del sistema di drenaggio. Due possibili varianti: L'uso di un secondo sistema di drenaggio oppure lo scarico attraverso opportuni fori nel cordolo perimetrale.

La quantità di pioggia da scaricare attraverso i trooppio risulta dalla differenza tra pioggia del secolo e quantità di pioggia calcolata. (Con la definizione pioggia del secolo si intende una precipitazione di eccezionale intensità che si verifica solo una volta in 100 anni per 5 minuti.)

Esempio: Pioggia del secolo = 800 l/(s x ha),  
Quantità di pioggia calcolata = 400 l/(s x ha)  
Quantità di pioggia attraverso i trooppio = 800 - 400 = 400 l/s

▲ **Impermeabilizzazione**  
L'esperienza dimostra che le infiltrazioni dal tetto sono le cause più frequenti dei danni da infiltrazioni nella zona dei tetti. Qui già nella fase di progettazione si dovrebbe fare attenzione ad una connessione stagna al 100% tra telo di impermeabilizzazione e scarico del tetto. HL offre per questo soluzioni per le più comuni impermeabilizzazioni. Si consiglia di utilizzare dei materiali simili che i produttori offrono già confezionati.

▲ **Piani di drenaggio:**  
In dipendenza della costruzione del tetto, si possono presentare più piani da drenare. Si deve provvedere allo scarico dell'acqua piovana (p.e. attraverso anelli per il drenaggio).

▲ **Riscaldamento**  
Per evitare che lo scarico ghiacci durante l'inverno, raccomandiamo per principio l'uso di scarichi per tetti riscaldabili. Si utilizzano nei casi in cui il sistema di drenaggio viene installato direttamente nei canali di sola acqua piovana. Sono assolutamente necessari scarichi per tetti riscaldabili in presenza di acqua di disgelo da irradiazione solare, che durante la notte può far gelare lo scarico.

▲ **Acqua di condensa**  
Scarichi per tetti, secondo il loro tipo di costruzione, devono essere coibentati, per evitare la formazione di condensa se si scende sotto il punto di disgelo (p.e. tutti gli scarichi per tetti HL con isolamento termico a doppio guscio integrato).

#### Rilevanti Normae/direttive

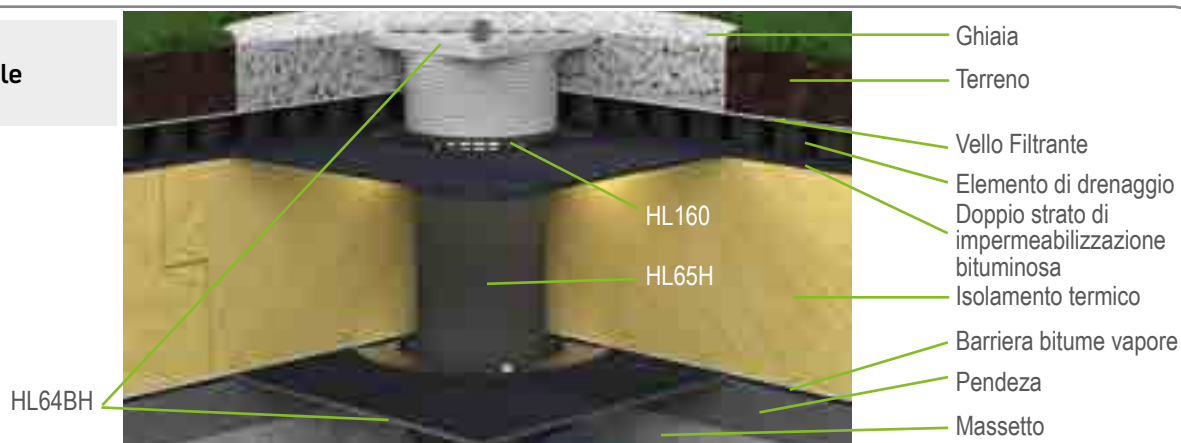
ÖNORM B 2501	.....	Impianti di scarico delle acque per edifici
DIN 1986-100	.....	Impianti di scarico delle acque per edifici e terreni
EN 1253	.....	Scarichi per fabbricati
ÖNORM B 2209	.....	Normaa austriaca per lavori di impermeabilizzazione
ÖNORM B 2220	.....	Normaa austriaca per lavori di impermeabilizzazione di tetti con fogli di bitume e di plastica
ÖNORM B 7209	.....	Normaa austriaca per lavori di impermeabilizzazione per fabbricati
ÖNORM B 7220	.....	Normaa austriaca per tetti con impermeabilizzazioni

## Scelta dello scarico adatto

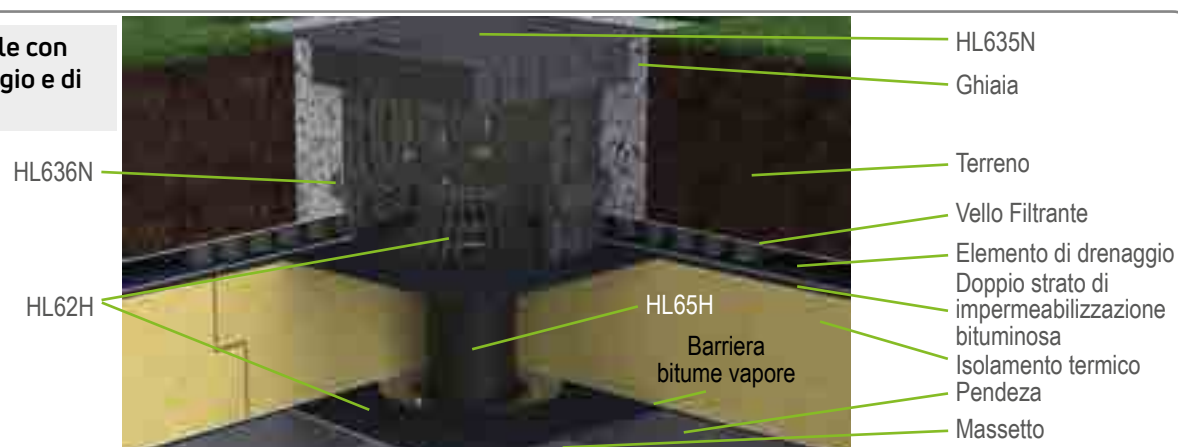
Criteri per la scelta	Requisiti	Prodotto
<b>Superficie da drenare</b>	<p>Determinando la quantità di pioggia da scaricare, secondo ÖNORM B2501 e DIN 1986-100 si deve applicare almeno la quantità di pioggia calcolata di 300 l/(s x ha).</p> <p>Quantità di pioggia da scaricare = 0,03 l/s x Superficie da drenare (m<sup>2</sup>)</p> <p>Numero di scarichi <math>\frac{\text{Quantità di pioggia da scaricare}}{\text{Capacità in litri dello scarico}}</math></p>	Per stabilire lo scarico adatto ed il numero degli scarichi necessari, si deve fare attenzione alla capacità di scarico del singolo prodotto.
<b>Impermeabilizzazione</b>	<p>Si deve determinare il materiale di impermeabilizzazione da usare per il tetto per scegliere il giusto modello base dello scarico. Con uso di teli bituminosi o in PVC, si utilizzano preferibilmente scarichi corredati dalla fabbrica con collare bituminoso o PVC. Per tutti gli altri teli polimerici si utilizzano scarichi con set di fissaggio inox.</p> <p>Telo bituminoso da saldare, telo KMB o massa KMB</p> <p>Telo PVC</p> <p>Telo FPO</p> <p>Telo polimerico per tetti</p>	<p>Scarico per tetti verticale HL62H Scarico per tetti orizzontale HL64H</p> <p>Scarico per tetti verticale HL62P Scarico per tetti orizzontale HL64P</p> <p>Scarico per tetti verticale HL62F Scarico per tetti orizzontale HL64F</p> <p>Scarico per tetti verticale HL62 Scarico per tetti orizzontale HL64</p>
<b>Composizione del tetto</b>	<p>Per poter individuare tutti gli accessori necessari, come prolunga (con o senza flangia di impermeabilizzazione), anello di drenaggio (p.e. per tetti rovesciati) o riscaldamento, occorre una descrizione dettagliata della composizione della costruzione del tetto</p> <p>Prolunga con flangia di impermeabilizzazione, p.e. per tetti coibentati</p> <p>Anello di drenaggio, p.e. per tetti rovesciati</p> <p>Prolunga con flangia di impermeabilizzazione</p> <p>Prolunga</p> <p>Camera di ispezione drenaggio</p>	<p>HL65(H)(P)(F)(PE)</p> <p>HL160, HL161</p> <p>HL350.0</p> <p>HL350</p> <p>HL635N</p>
<b>Riscaldamento</b>	<p>Tutti gli scarichi per tetti con l'aggiunta „1“ sono corredati di una resistenza elettrica a regolazione automatica 230V (10-30W). In modo particolare consigliamo scarichi riscaldabili in caso di collegamento dell'impianto di drenaggio al canale dell'acqua piovana.</p>	„1“
<b>Dispositivo antiodore</b>	Tutti gli scarichi per tetti sono senza dispositivo antiodore. Se il sistema di drenaggio del tetto viene condotto nella canalizzazione di acque miste o acque scure, può essere installato centralmente per uno o più scarichi un dispositivo antiodore per grondaie in verticale al di sotto del tetto.	HL603

## HL Scarico tetti - Esempi di installazione - Tetti Piani

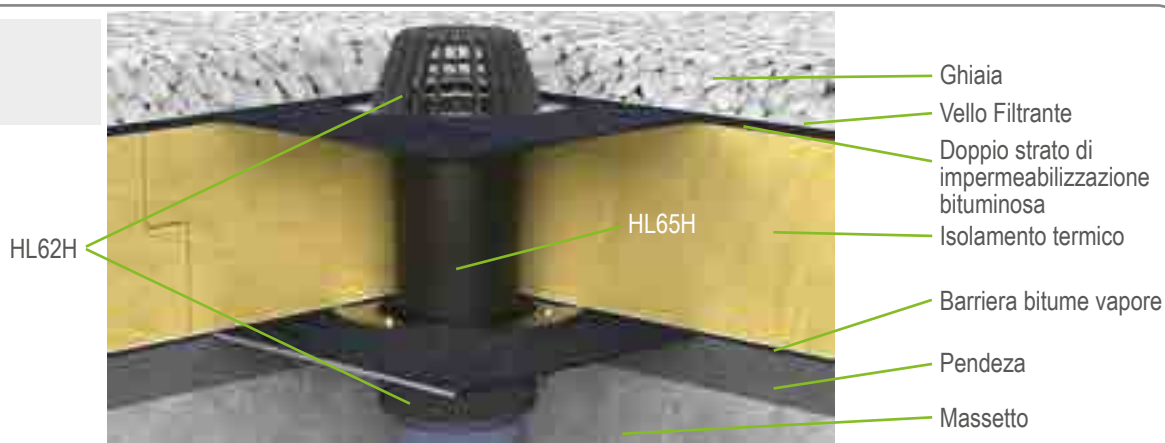
**Tetto Verde pensile**



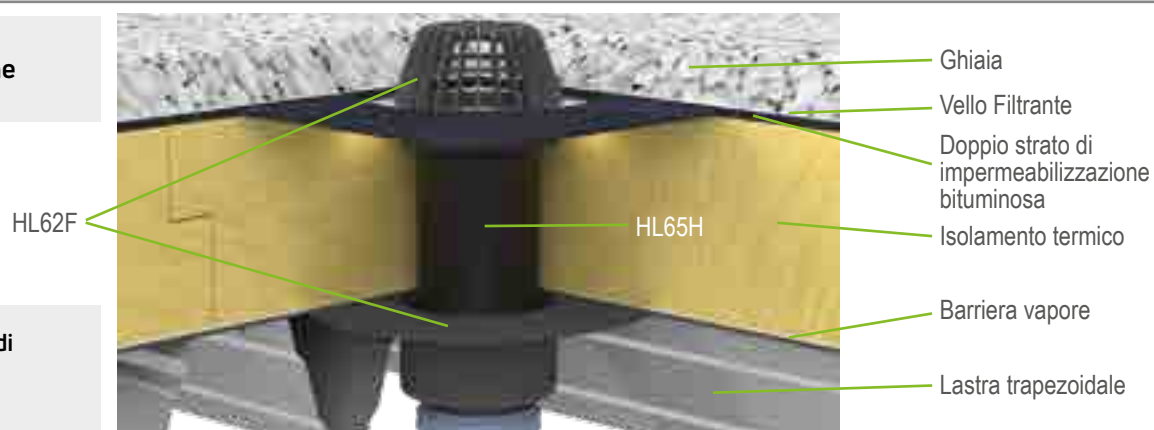
**Tetto verde pensile con camera di drenaggio e di ispezione**



**Tetto in ghiaia**



**Tetto con ghiaia fine**

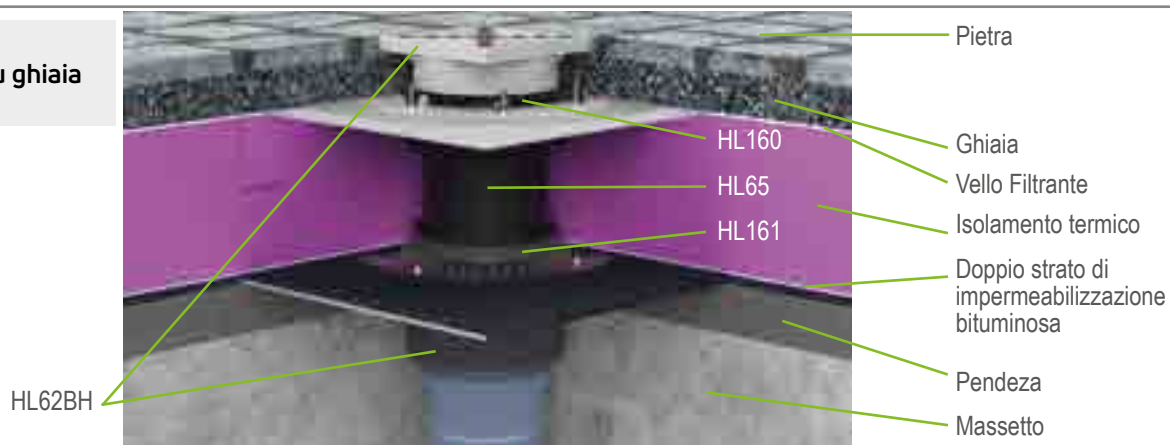


Per ulteriori esempi di installazione vai su <http://hl.blucina.net>

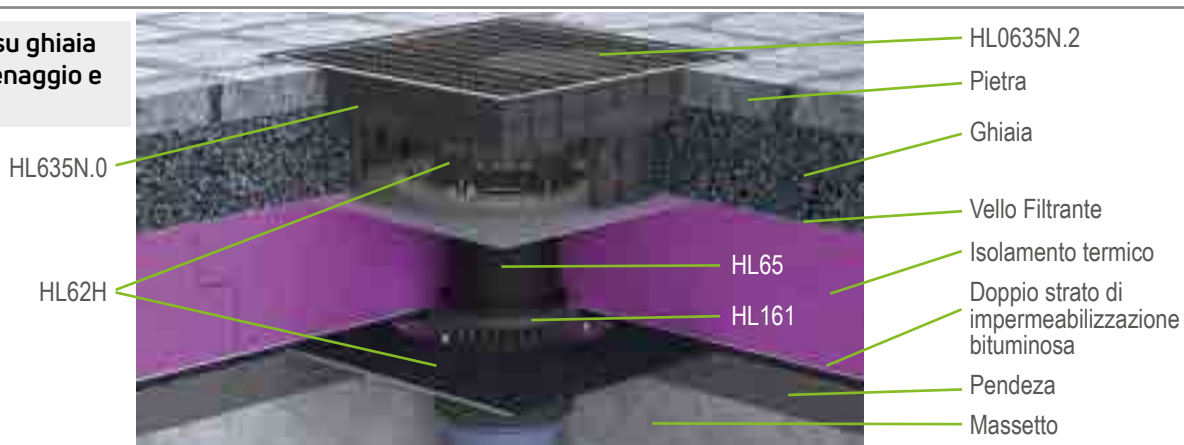


## HL Scarico tetti - Esempi di installazione - Tetti rovesci

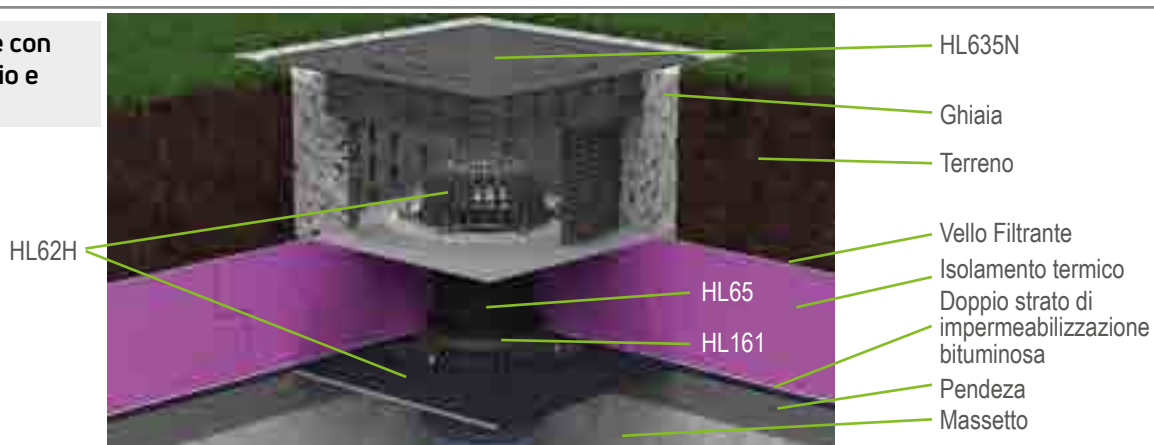
**Lastre di pietra su ghiaia**



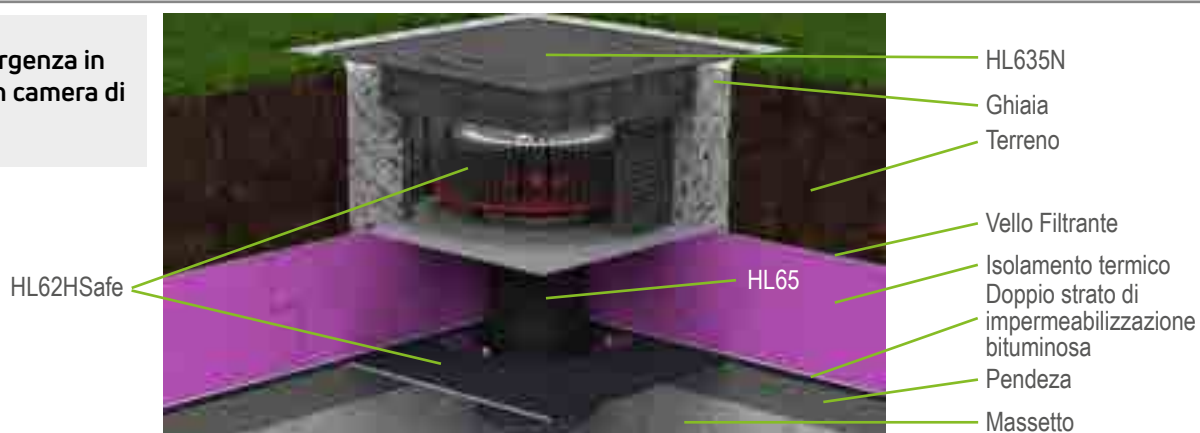
**Lastre di pietra su ghiaia con camera di renaggio e ispezione**



**Tetto verde pensile con camera di drenaggio e ispezione**



**Scarico di emergenza in tetti pensili con camera di ispezione**





## HL Scarichi per tetti – Montaggio

Costruzione rovesciata con gettata di ghiaia



1. Praticare il foro da Ø 255 mm con utensile cavo, inserire scarico HL62H nel soffitto



2. Applicare la primo mano di fondo sul calcestruzzo grezzo



3. Scriccare alla fiamma il primo strato bituminoso sul calcestruzzo grezzo, scriccare il collare bituminoso dello scarico sul primo strato bituminoso.



4. Unire il secondo strato bituminoso con il collare bituminoso dello scarico.



5. Incorporare a regola d'arte lo scarico nei due strati dell'impermeabilizzazione bituminosa



6. Togliere la protezione per il cantiere, appoggiare lo strato di separazione inserire anello di drenaggio HL160



7. Applicare prolunga HL350.0 sull'anello di drenaggio HL160



8. Tagliare su misura la coibentazione e fissarla, aggiustare l'altezza della prolunga accorciandola



9. Inserire l'anello di plastica trasparente nella scanalatura della flangia di impermeabilizzazione



10. Avvitare la guaina filtrante in feltro sulla flangia di impermeabilizzazione con l'aiuto dell'anello inox conico.



11. Appoggiare il raccogli-foglie, distribuire la ghiaia nella misura minima di granulo 16/32 intorno al raccogli-foglie



12. Coprire la superficie rimanente con ghiaia



## HL Scarichi per tetti – Prodotti – Prospetto

### Scarichi



Prodotto	HL62	HL62H	HL62P	HL62F	HL64
<b>Descrizione</b>	Scarico per tetti standard verticale con set di fissaggio	Scarico per tetti verticale con membrana bituminosa	Scarico per tetti verticale con collare PVC	Scarico per tetti verticale con collare PP	Scarico per tetti standard orizzontale con set di fissaggio
<b>Funzione</b>	Per il fissaggio di teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti	Specifico per il collegamento con impermeabilizzazioni bituminose	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in PVC	Specifico per il collegamento con teli FPO su base PP	Per il fissaggio di teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti

**Tutti gli scarichi delle serie HL62 e HL64 sono disponibili anche nella versione per tetti a terrazza**  
**Gli scarichi delle serie HL62, HL63 e HL64 sono disponibili anche con riscaldamento integrato**  
**Ulteriori informazioni troverete sui fogli informativi dei singoli prodotti**

### Scarichi

Ulteriori accessori per  
**HL80.3 e HL80.3H** vedi  
 capitolo balconi - terrazzi



Prodotto	HL80.3	HL80.3H
<b>Descrizione</b>	Scarico per tetti piani	Scarico per tetti piani con membrana bituminosa
<b>Funzione</b>	Per tetti con superfici fino a 33 m <sup>2</sup> con acqua piovana calcolata di 300 l/s x ha	Per tetti con superfici fino a 33 m <sup>2</sup> con acqua piovana calcolata di 300 l/s x ha, specifico per il collegamento con teli bituminosi

### Prolunghe



Prodotto	HL65	HL65H	HL65P	HL65F(HL65PE)	HL350	HL350.0
<b>Descrizione</b>	Prolunga standard	Prolunga con membrana bituminosa	Prolunga con collare PVC	Prolunga con flangia di impermeabilizzazione in PP o PE	Prolunga	Prolunga con flangia di impermeabilizzazione
<b>Funzione</b>	Per il fissaggio con teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti, p.e. per tetti coibentati	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione bituminosi, p.e. per tetti coibentati	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in PVC p.e. per tetti coibentati	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in FPO su base PP o PE	Per prolungare il raccogli-foglie oppure il porta griglia della versione calpestabile	Per prolungare il raccogli-foglie oppure il porta griglia della versione calpestabile con ulteriore flangia di fissaggio.

## HL Scarichi per tetti – Prodotti – Prospetto



HL64H	HL64P	HL64F	HL69	HL69H	HL69P
Scarico per tetti orizzontale con membrana bituminosa	Scarico per tetti orizzontale con flangia di impermeabilizzazione in PVC	Scarico per tetti orizzontale con collare PP	Scarico per tetti verticale per ristrutturazioni con set di fissaggio	Scarico per tetti verticale per ristrutturazioni con membrana bituminosa	Scarico per tetti verticale per ristrutturazioni con collare in PVC
Specifico per il collegamento con impermeabilizzazioni bituminose	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in PVC	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in FPO su base PP	Per fissare teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti e per ristrutturazioni del sistema di drenaggio del tetto. Inserire semplicemente nel corpo esistente del vecchio scarico.	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione bituminosi e per ristrutturazioni del sistema di drenaggio del tetto. Inserire semplicemente nel corpo esistente del vecchio scarico.	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in PVC e per ristrutturazioni del sistema di drenaggio del tetto. Da inserire semplicemente nel corpo esistente del vecchio scarico.

### Set di impermeabilizzazione

Dati relativi ai prodotti vedi capitolo  
Kit per impermeabilizzazioni-Prolunghe



Prodotto	HL84.H	HL84.CU	HL84.E	HL84.L
<b>Descrizione</b>	Set di impermeabilizzazione con membrana bituminosa	Set di impermeabilizzazione con lamiera in rame	Set di impermeabilizzazione con lamiera in acciaio zincata	Kit di sigillatura con membrana laminata in tessuto non tessuto
<b>Funzione</b>	Per il fissaggio sullo scarico standard oppure sulla prolunga standard. „Risolutore problemi!“	Adatto ad uno scarico standard oppure alla prolunga standard - per tetti con copertura in lamiera di rame	Adatto ad uno scarico standard oppure ad una prolunga standard - per tetti con copertura in lamiera di acciaio	Si adatta a uno scarico standard per tetti o a una prolunga standard - per impermeabilizzazione liquida senza solventi

### Accessori



Prodotto	HL160	HL161	HL66.9	HL635N	HL603
<b>Descrizione</b>	Anello di drenaggio per tetti rovesciati	Anello di entrata	Porta griglia calpestabile	Raccogli-foglie inox	Dispositivo antiodore per grondaie verticali DN110 oppure DN160
<b>Funzione</b>	Per condurre l'acqua piovana sul livello dell'impermeabilizzazione, p.e. con tetti rovesciati	Per il drenaggio di condensa sopra la guaina antivapore, come p.e. su tetti piani ventilati	Per trasformare scarichi per tetti con raccogli-foglie in versione calpestabile	Adatto a tutti gli scarichi per tetti e prolunghe con flangia di fissaggio	Evita la fuoriuscita di cattivi odori della canalizzazione

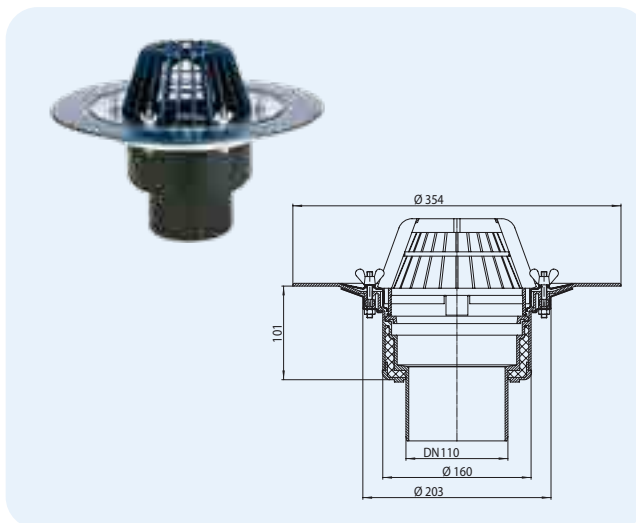
## HL Scarichi per tetti – Prodotti – Dati

### HL62 Scarico per tetti piani, coibentato

#### HL62.1 Scarico per tetti piani come HL62, con dispositivo di riscaldamento elettrico

##### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PP con set di fissaggio inox
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 255 x 380 mm, misura del foro cavo: Ø 255 mm, HL62.1: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, n. 6 pezzi HL062N.4E Dadi dentellati in alternativa ai dadi ad alette



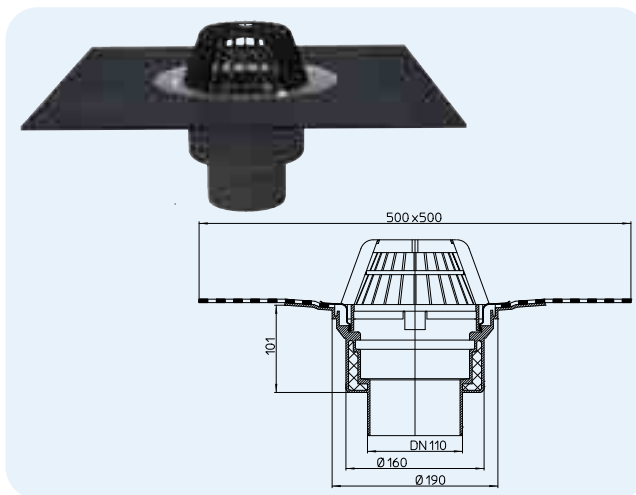
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62/7	DN75	1507 g	+830626	1	Standard
62.1/7	DN75	1647 g	+832620	1	con riscaldamento elettrico
62/1	DN110	1486 g	+800629	1	Standard
62.1/1	DN110	1626 g	+802623	1	con riscaldamento elettrico
62/2	DN125	1481 g	+810628	1	Standard
62.1/2	DN125	1621 g	+812622	1	con riscaldamento elettrico
62/5	DN160	1515 g	+820627	1	Standard
62.1/5	DN160	1655 g	+822621	1	con riscaldamento elettrico

### HL62H Scarico per tetti piani con membrana bituminosa

#### HL62.1H Scarico per tetti piani come HL62H, con riscaldamento elettrico

##### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PP, inox, membrana bituminosa saldata in fabbrica
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 255 x 380 mm, misura del foro cavo: Ø 255 mm, HL62.1H: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62H/7	DN75	1853 g	+831623	1	Standard
62.1H/7	DN75	1993 g	+806225	1	con riscaldamento elettrico
62H/1	DN110	1832 g	+801626	1	Standard
62.1H/1	DN110	1972 g	+816217	1	con riscaldamento elettrico
62H/2	DN125	1827 g	+811625	1	Standard
62.1H/2	DN125	1967 g	+826216	1	con riscaldamento elettrico
62H/5	DN160	1861 g	+821624	1	Standard
62.1H/5	DN160	2001 g	+836215	1	con riscaldamento elettrico

##### Tabella Capacità HL62, HL62.1, HL62H, HL62.1H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 1,7 (35 mm)	0,9	3,5	6,8	9,9	13,2	15,0	15,1	15,2
DN110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	1,0	4,1	7,3	10,7	14,5	18,3	23,2	29,4
DN125 Verticale	min. 7,0 (45 mm)	1,0	4,1	6,9	10,2	14,0	17,7	22,4	27,7
DN160 Verticale	min. 8,1 (45 mm)	1,0	4,2	7,1	10,3	14,1	18,0	22,6	28,4

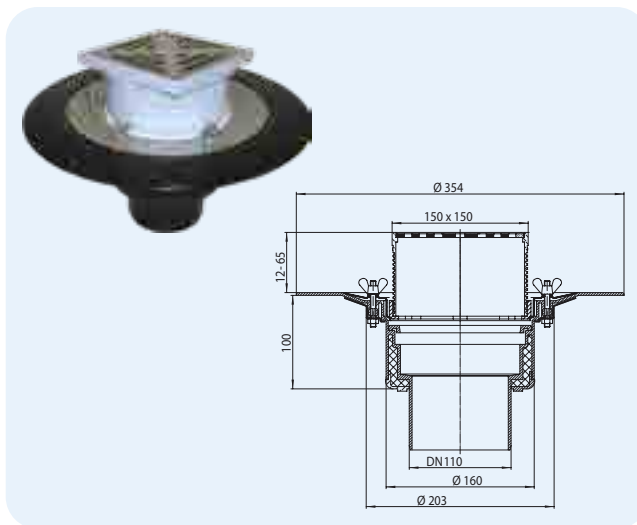


## HL62B Scarico per tetti piani, calpestabile

### HL62.1B Scarico per tetti piani come HL62B, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Uscita	Verticale
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	PP con set di fissaggio inox
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	Teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 255 x 380 mm, misura del foro cavo: Ø 255 mm, HL62.1: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, n. 6 pezzi HL062N.4E Dadi dentellati in alternativa ai dadi ad alette



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62B/7	DN75	1803 g	+836253	1	Standard
62.1B/7	DN75	1943 g	+832514	1	con riscaldamento elettrico
62B/1	DN110	1782 g	+806256	1	Standard
62.1B/1	DN110	1922 g	+802517	1	con riscaldamento elettrico
62B/2	DN125	1777 g	+816255	1	Standard
62.1B/2	DN125	1917 g	+812516	1	con riscaldamento elettrico
62B/5	DN160	1811 g	+826254	1	Standard
62.1B/5	DN160	1951 g	+822522	1	con riscaldamento elettrico

#### HL66.9

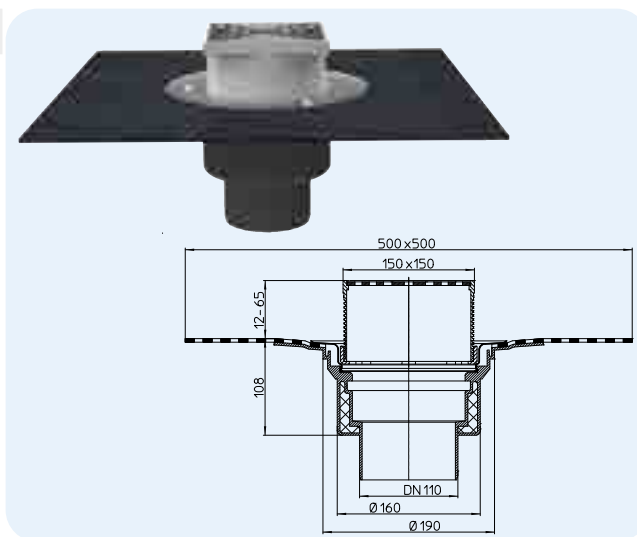


## HL62BH Scarico per tetti piani, calpestabile, con membrana bituminosa

### HL62.1BH Scarico per tetti piani come HL62BH, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, Corpo di scarico coibentato
Uscita	Verticale
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	PP, inox, membrana bituminosa saldata in fabbrica
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare; tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 255 x 380 mm, misura del foro cavo: Ø 255 mm, HL62.1BH: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



#### HL66.9



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62BH/7	DN75	2104 g	+846221	1	Standard
62.1BH/7	DN75	2244 g	+802128	1	con riscaldamento elettrico
62BH/1	DN110	2083 g	+816224	1	Standard
62.1BH/1	DN110	2223 g	+812127	1	con riscaldamento elettrico
62BH/2	DN125	2078 g	+826223	1	Standard
62.1BH/2	DN125	2218 g	+822126	1	con riscaldamento elettrico
62BH/5	DN160	2112 g	+836222	1	Standard
62.1BH/5	DN160	2252 g	+832125	1	con riscaldamento elettrico

#### Drainage table HL62B, HL62.1B, HL62BH, HL62.1BH

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 1,7 (35 mm)	0,70	1,85	4,60	7,40	10,25	-	-	-
DN110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	1,80	3,70	6,45	9,15	9,35	9,40	9,60
DN125 Verticale	min. 7,0 (45 mm)	0,65	1,85	3,65	5,10	6,05	7,75	8,10	8,50
DN160 Verticale	min. 8,1 (45 mm)	0,80	2,10	4,20	5,95	6,95	7,50	7,85	8,00

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 0,8 (35 mm)	0,70	2,00	3,10	3,95	4,10	4,15	4,40	4,45
DN110 Verticale	min. 1,4 (35 mm)	0,45	1,80	2,60	3,90	4,55	5,00	5,55	5,90
DN125 Verticale	min. 2,8 (45 mm)	0,50	1,65	2,65	3,70	4,20	4,65	5,05	5,40
DN160 Verticale	min. 4,0 (45 mm)	0,50	1,75	2,75	3,80	4,20	4,75	5,00	5,40

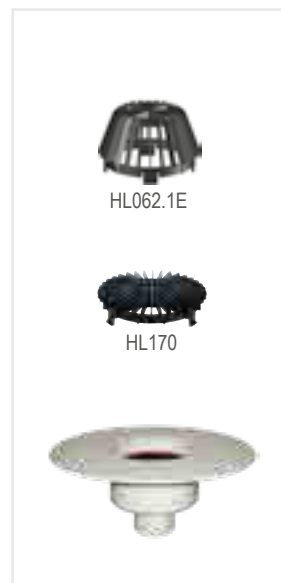
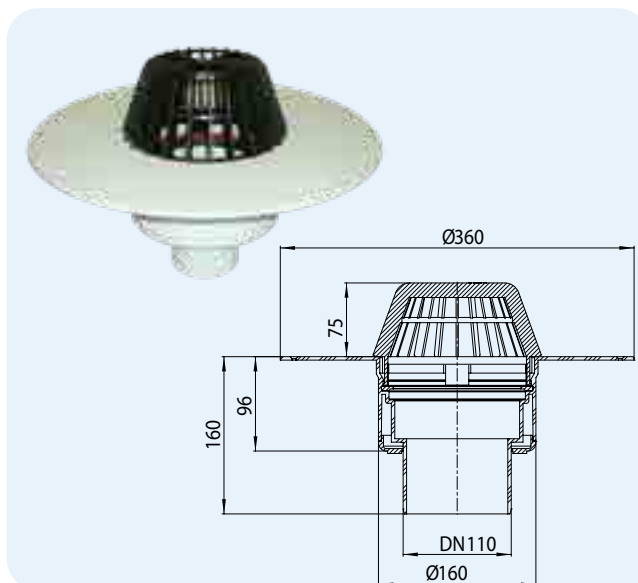


## HL62P Scarico per tetti piani con flangia di impermeabilizzazione in PVC

### HL62.1P Scarico per tetti piani come HL62P, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, PVC, corpo di scarico coibentato
Flangia di impermeabilizzazione	PVC, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli in PVC
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 170 x 380 mm misura del foro cavo: Ø 170 mm HL62.1P: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



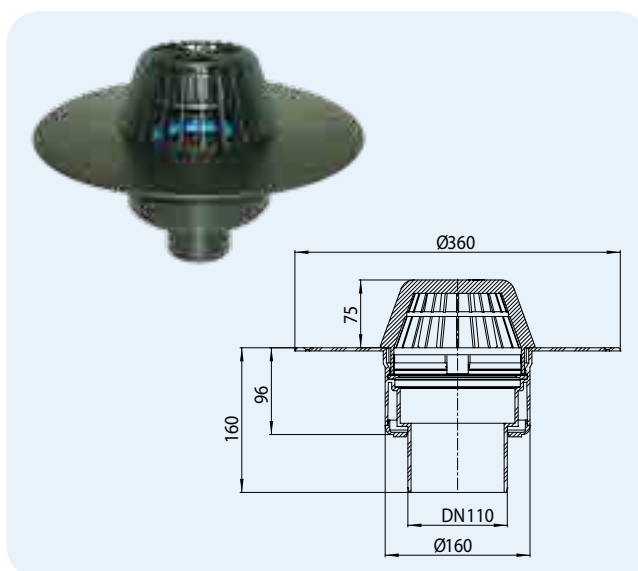
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62P/7	DN75	1307 g	+022144	1	Standard
62.1P/7	DN75	1447 g	+022205	1	con riscaldamento elettrico
62P/1	DN110	1286 g	+022090	1	Standard
62.1P/1	DN110	1426 g	+021925	1	con riscaldamento elettrico
62P/2	DN125	1281 g	+022113	1	Standard
62.1P/2	DN125	1421 g	+022168	1	con riscaldamento elettrico
62P/5	DN160	1315 g	+022120	1	Standard
62.1P/5	DN160	1544 g	+022182	1	con riscaldamento elettrico

## HL62F Scarico per tetti piani con flangia in PP

### HL62.1F Scarico per tetti piani come HL62F, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Flangia di impermeabilizzazione	PP, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	teli in FPO su base PP
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 170 x 380 mm misura del foro cavo: Ø 170 mm HL62.1F: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62F/7	DN75	1307 g	+031740	1	Standard
62.1F/7	DN75	1447 g	+031825	1	con riscaldamento elettrico
62F/1	DN110	1286 g	+031726	1	Standard
62.1F/1	DN110	1426 g	+031788	1	con riscaldamento elettrico
62F/2	DN125	1281 g	+031764	1	Standard
62.1F/2	DN125	1421 g	+031801	1	con riscaldamento elettrico

#### Tabella Capacità HL62P, HL62.1P, HL62F, HL62.1F

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

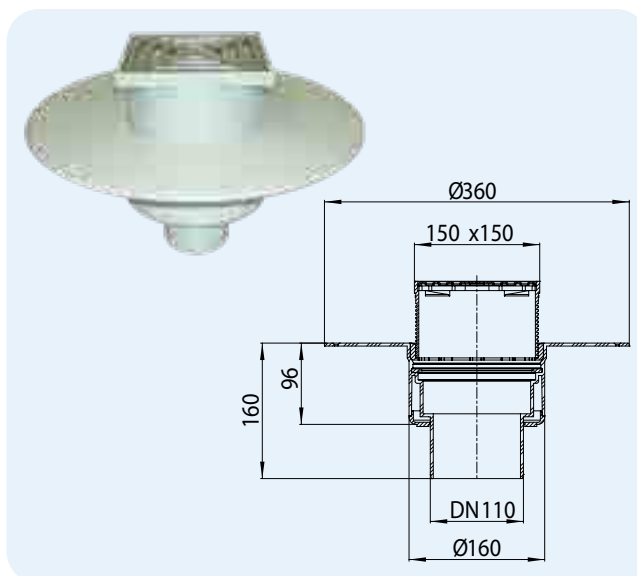
Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 1,7 (35 mm)	0,55	2,30	4,50	7,40	10,60	12,85	16,30	16,30
DN110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,65	2,50	5,00	7,85	11,45	15,20	19,20	23,60
DN125 Verticale	min. 7,0 (45 mm)	0,65	2,50	4,90	7,50	10,75	14,40	18,70	23,10
DN160 Verticale	min. 8,1 (45 mm)	0,55	2,55	4,95	7,70	11,10	14,50	18,20	23,60

**HL62BP Scarico per tetti piani con flangia di impermeabilizzazione in PVC, calpestabile**  
**HL62.1BP Scarico per tetti piani come HL62BP, con riscaldamento elettrico**

**Dati**

Materiale	PP, PVC, corpo di scarico coibentato
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	<b>PVC</b> , saldabile con aria calda
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	Teli in PVC, tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 170 x 380 mm misura del foro cavo: Ø 170 mm HL62.1BP: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62BP/7	DN75	1603 g	+022311	1	Standard
62.1BP/7	DN75	1743 g	+022397	1	con riscaldamento elettrico
62BP/1	DN110	1582 g	+022250	1	Standard
62.1BP/1	DN110	1722 g	+022335	1	con riscaldamento elettrico
62BP/2	DN125	1577 g	+022274	1	Standard
62.1BP/2	DN125	1717 g	+022359	1	con riscaldamento elettrico
62BP/5	DN160	1611 g	+022298	1	Standard
62.1BP/5	DN160	1751 g	+022373	1	con riscaldamento elettrico

**HL66.9**



HL0317.1E



HL062B.2E



HL062B.3E



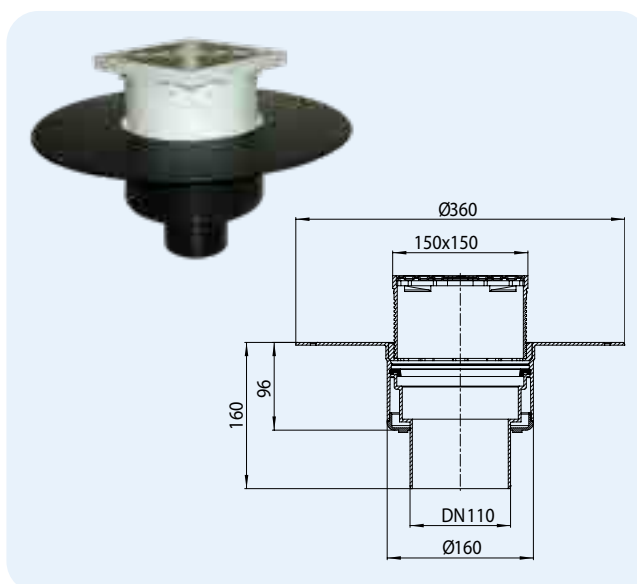
HL170



**HL62BF Scarico per tetti piani con flangia in PP, calpestabile**  
**HL62.1BF Scarico per tetti piani come HL62BF, con riscaldamento elettrico**

**Dati**

Materiale	PP
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	PP, saldabile con aria calda
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	teli in FPO su base PP, tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 170 x 380 mm misura del foro cavo: Ø 170 mm HL62.1BF: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



**HL66.9**



HL0317.1E



HL062B.2E



HL062B.3E



HL170



**Tabella Capacità HL62BP, HL62.1BP, HL62BF, HL62.1BF**

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 1,7 (35 mm)	0,70	1,85	4,60	7,40	10,25	-	-	-
DN110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	1,80	3,70	6,45	9,15	9,35	9,40	9,60
DN125 Verticale	min. 7,0 (45 mm)	0,65	1,85	3,65	5,10	6,05	7,75	8,10	8,50
DN160 Verticale	min. 8,1 (45 mm)	0,80	2,10	4,20	5,95	6,95	7,50	7,85	8,00

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 0,8 (35 mm)	0,70	2,00	3,10	3,95	4,10	4,15	4,40	4,45
DN110 Verticale	min. 1,4 (35 mm)	0,45	1,80	2,60	3,90	4,55	5,00	5,55	5,90
DN125 Verticale	min. 2,8 (45 mm)	0,50	1,65	2,65	3,70	4,20	4,65	5,05	5,40
DN160 Verticale	min. 4,0 (45 mm)	0,50	1,75	2,75	3,80	4,20	4,75	5,00	5,40

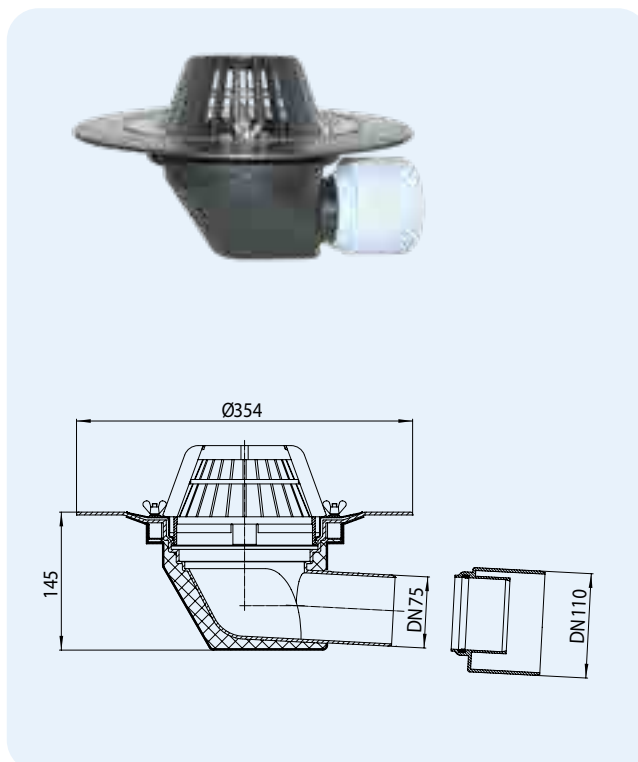
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62BF/7	DN75	1603 g	+031344	1	Standard
62.1BF/7	DN75	1743 g	+031849	1	con riscaldamento elettrico
62BF/1	DN110	1582 g	+031351	1	Standard
62.1BF/1	DN110	1722 g	+031863	1	con riscaldamento elettrico
62BF/2	DN125	1577 g	+031368	1	Standard
62.1BF/2	DN125	1717 g	+031887	1	con riscaldamento elettrico

## HL64 Scarico per tetti piani coibentati

### HL64.1 Scarico per tetti piani come HL64, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Flangia di impermeabilizzazione	PP con set di fissaggio inox
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, N. 6 pezzi HL062N.4E Dadi dentellati in alternativa ai dadi ad alette



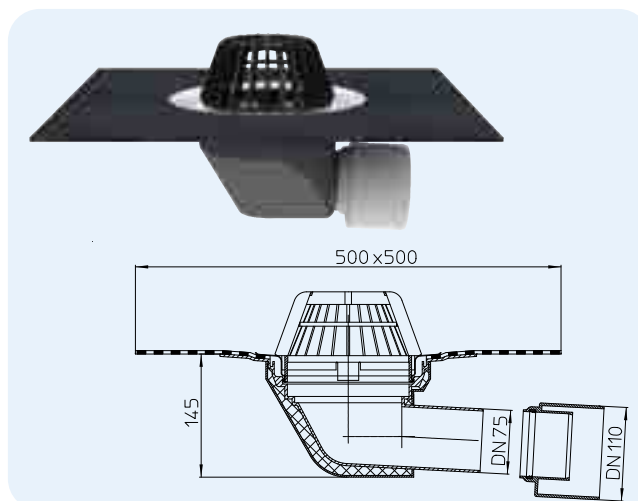
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64	DN75/110	1639 g	+800643	1	Standard
64.1	DN75/110	1781 g	+806416	1	con riscaldamento elettrico

## HL64H Scarico per tetti piani con membrana bituminosa

### HL64.1H Scarico per tetti piani come HL64H, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, Corpo di scarico coibentato
Flangia di impermeabilizzazione	PP, inox, membrana bituminosa saldata in fabbrica
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1H: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64H	DN75/110	1953 g	+801640	1	Standard
64.1H	DN75/110	2095 g	+816415	1	con riscaldamento elettrico

#### Tabella Capacità HL64, HL64.1, HL64H, HL64.1H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

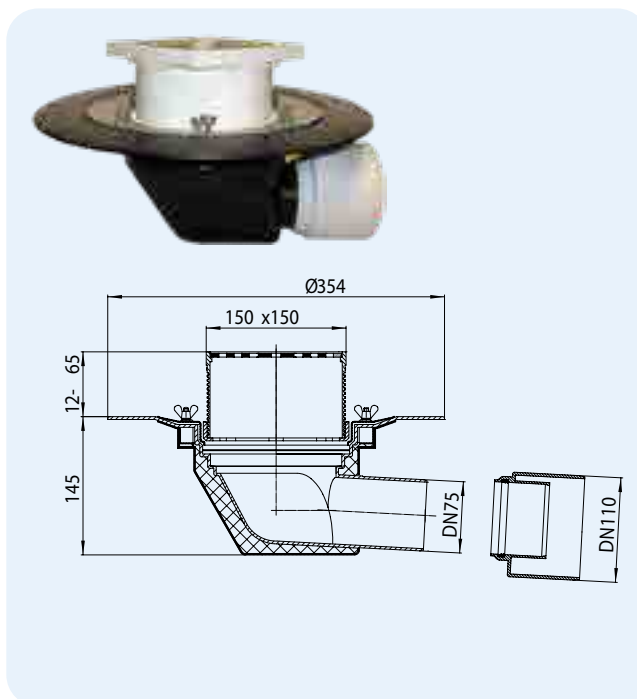
Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75 Orizzontale	min. 1,7 (35 mm)	0,90	3,80	6,00	10,00	13,50	16,50	16,70	16,80
DN 110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,90	3,80	5,10	6,00	6,50	6,50	6,50	6,50

## HL64B Scarico per tetti piani calpestabile

### HL64.1B Scarico per tetti piani come HL64B, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	PP con set di fissaggio inox
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	Teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti, tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1B: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, N. 6 pezzi HL062N.4E Dadi dentellati in alternativa ai dadi ad alette



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64B	DN75/110	1900 g	+806423	1	Standard
64.1B	DN75/110	2042 g	+814121	1	con riscaldamento elettrico

#### HL66.9

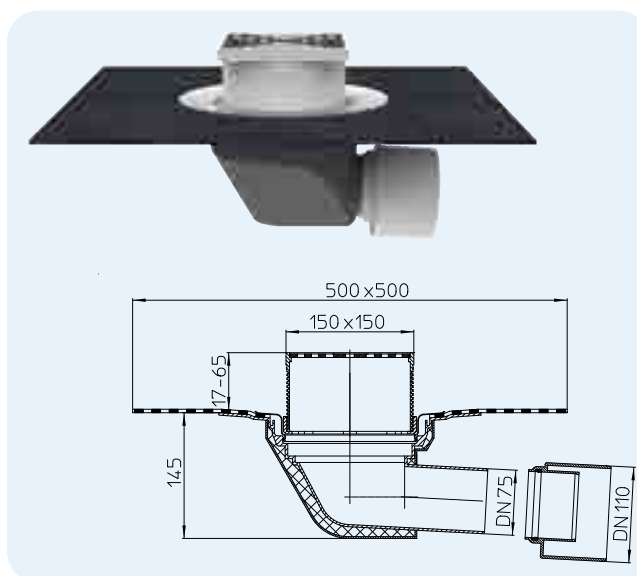


## HL64BH Scarico per tetti piani calpestabile, con membrana bituminosa

### HL64.1BH Scarico per tetti piani come HL64BH, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	PP, inox, membrana bituminosa saldata in fabbrica
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare; tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1BH: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64BH	DN75/110	2293 g	+816422	1	Standard
64.1BH	DN75/110	2435 g	+864126	1	con riscaldamento elettrico

#### HL66.9



#### Tabella Capacità HL64B, HL64.1B, HL64BH, HL64.1BH

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Orizzontale	min. 1,7 (35 mm)	0,55	1,80	4,00	6,50	9,55	-	-	-
DN110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,60	1,90	3,45	3,85	4,15	4,50	4,70	4,80

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

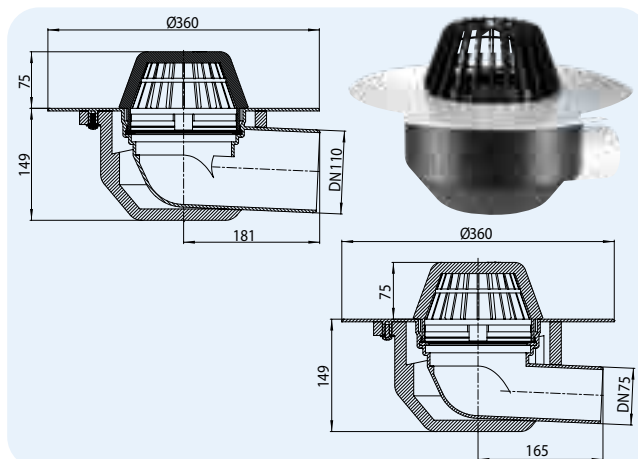
Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Orizzontale	min. 0,8 (35 mm)	0,65	1,85	2,95	3,65	3,85	3,90	4,00	4,05
DN110 Orizzontale	min. 1,4 (35 mm)	0,55	1,80	3,05	3,65	3,85	3,95	4,10	4,15

## HL64P Scarico per tetti piani con flangia di impermeabilizzazione in PVC

### HL64.1P Scarico per tetti piani come HL64P, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, PVC, corpo di scarico coibentato
Flangia di impermeabilizzazione	PVC, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli in PVC
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1P: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



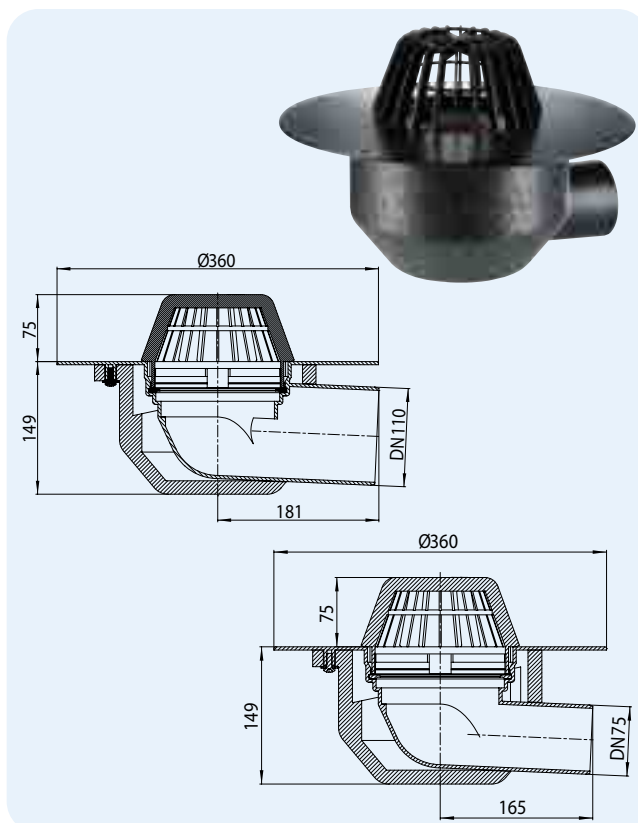
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64P/7	DN75	1739 g	+031405	1	Standard
64.1P/7	DN75	1881 g	+031443	1	con riscaldamento elettrico
64P/1	DN110	1739 g	+031429	1	Standard
64.1P/1	DN110	1881 g	+031467	1	con riscaldamento elettrico

## HL64F Scarico per tetti piani con collare PP

### HL64.1F Scarico per tetti piani come HL64F, con riscaldamento elettrico

#### Dati

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Flangia di impermeabilizzazione	PP, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	teli in FPO su base PP
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1F: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64F7	DN75	1739 g	+031689	1	Standard
64.1F/7	DN75	1881 g	+031665	1	con riscaldamento elettrico
64F/1	DN110	1739 g	+031702	1	Standard
64.1F/1	DN110	1881 g	+031641	1	con riscaldamento elettrico

#### Tabella Capacità HL64P, HL64.1P, HL64F, HL64.1F

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

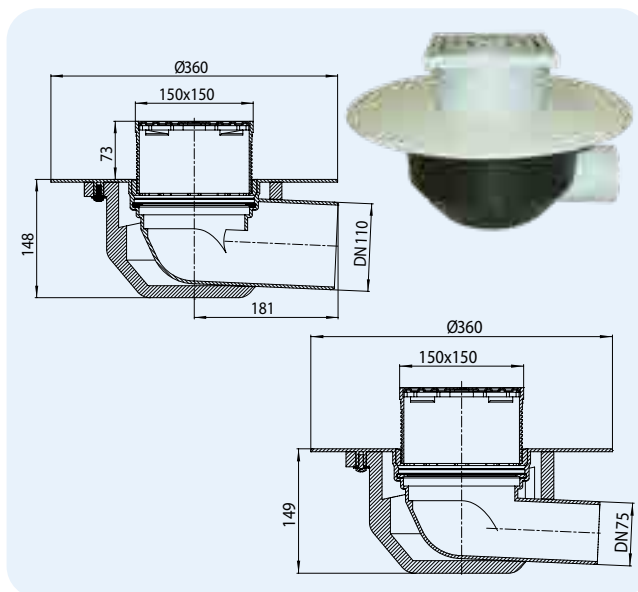
Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75 Orizzontale	min. 1,7 (35 mm)	0,65	2,50	4,40	6,90	10,30	13,60	17,15	17,60
DN 110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,60	2,70	5,10	7,80	11,40	15,25	19,40	24,20

**HL64BP Scarico per tetti piani con flangia di impermeabilizzazione in PVC, calpestabile**  
**HL64.1BP Scarico per tetti piani come HL64BP, con riscaldamento elettrico**

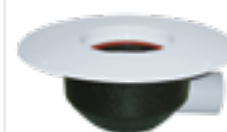
**Dati**

Materiale	PP, PVC, corpo di scarico coibentato
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	<b>PVC</b> , saldabile con aria calda
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	Teli in PVC, tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1BP: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64BP/7	DN75	2000 g	+031481	1	Standard
64.1BP/7	DN75	2142 g	+031566	1	con riscaldamento elettrico
64BP/1	DN110	2000 g	+031504	1	Standard
64.1BP/1	DN110	2142 g	+031542	1	con riscaldamento elettrico

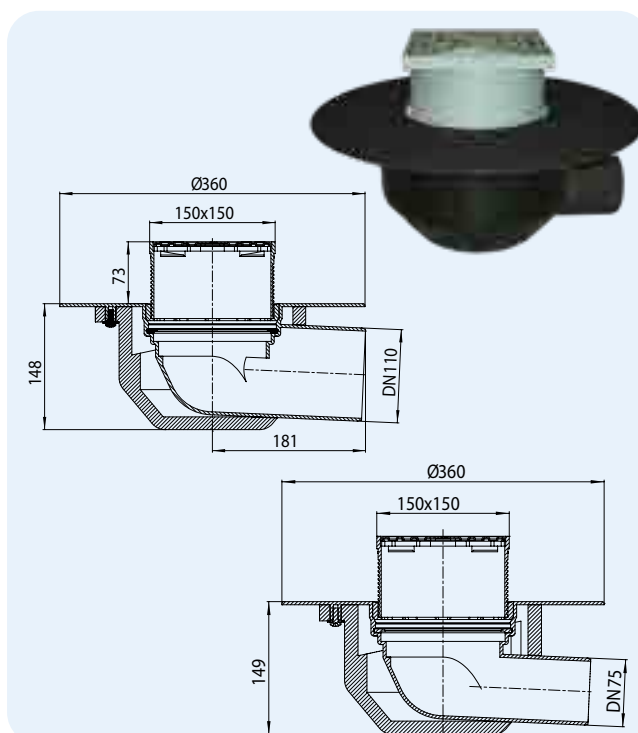
**HL66.9**



**HL64BF Scarico per tetti piani con flangia di impermeabilizzazione in PP, calpestabile**  
**HL64.1BF Scarico per tetti piani come HL64BF, con riscaldamento elettrico**

**Dati**

Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Porta griglia	PP, 150 x 150 mm, accorciabile
Flangia di impermeabilizzazione	PP, saldabile con aria calda
Ingresso	Griglia inox, 137 x 137 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3, max. 300 kg
Consigliato per	Teli in FPO su base PP, tetti piani calpestabili
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 260 x 380 mm HL64.1BF: versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare direttamente alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



**HL66.9**



HL-No.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64BF/7	DN75	2000 g	+031603	1	Standard
64.1BF/7	DN75	2142 g	+031566	1	con riscaldamento elettrico
64BF/1	DN110	2000 g	+031627	1	Standard
64.1BF/1	DN110	2142 g	+031580	1	con riscaldamento elettrico

**Tabella Capacità HL64BP, HL64.1BP, HL64BF, HL64.1BF**

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Orizzontale	min. 1,7 (35 mm)	0,55	1,80	4,00	6,50	9,55	-	-	-
DN110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,60	1,90	3,45	3,85	4,15	4,50	4,70	4,80

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Orizzontale	min. 0,8 (35 mm)	0,65	1,85	2,95	3,65	3,85	3,90	4,00	4,05
DN110 Orizzontale	min. 1,4 (35 mm)	0,55	1,80	3,05	3,65	3,85	3,95	4,10	4,15



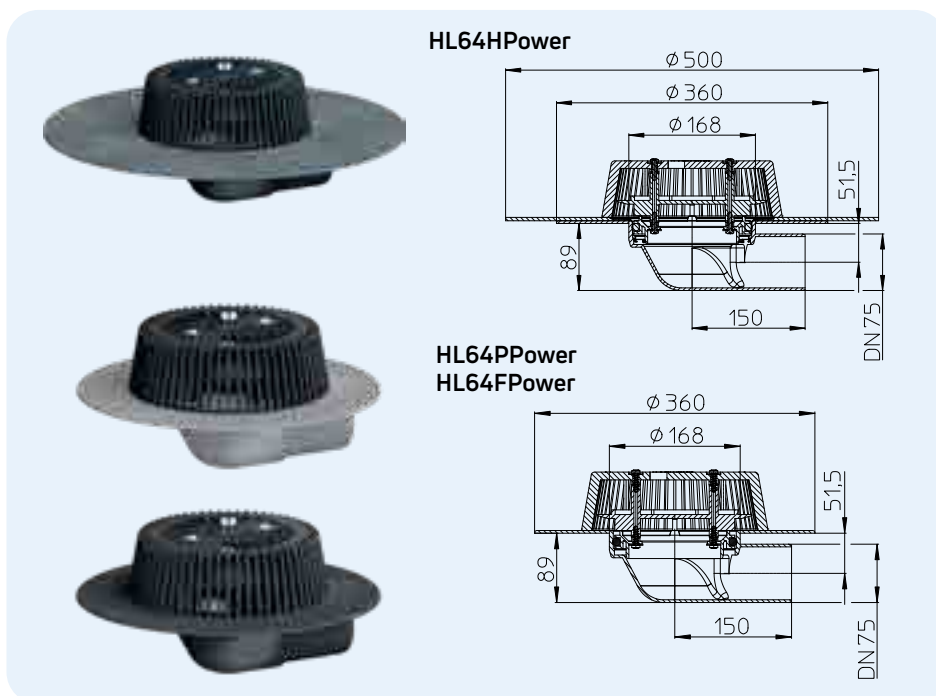
**HL64HPower** Scarico per tetti piani „Power“ con membrana bituminosa

**HL64PPower** Scarico per tetti piani „Power“ con flangia di impermeabilizzazione in PVC

**HL64FPower** Scarico per tetti piani „Power“ con flangia di impermeabilizzazione in PP

#### Dati

Materiale	HL64HPower: PP, bitume HL64PPower: PP, PVC HL64FPower: PP
Flangia di impermeabilizzazione	HL64HPower: membrana bituminosa già saldata da fabbrica HL64PPower: PVC, saldabile con aria calda HL64FPower: PP, saldabile con aria calda
Ingresso	raccogli-foglie avvitabile Ø 240 mm
Normativa	EN 1253
Adatto per	Il montaggio in coibentazioni di minimo 120 mm, una valida alternativa rispetto a uno scarico per cordolo perimetrale
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 180 x 260 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



#### Tabella Capacità HL64HPower, HL64PPower, HL64FPower

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75 Orizzontale	min. 1,7 (35 mm)	0,70	3,20	7,30	12,00	15,60	16,00	16,00	

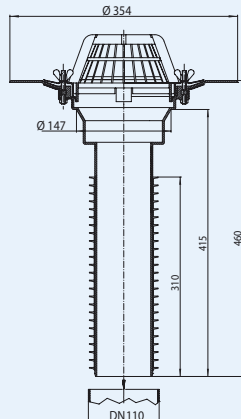
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
64HPower	DN75	3817 g	+040797	1
64PPower	DN75	2920 g	+040810	1
64FPower	DN75	2646 g	+040780	1

## HL69 Scarico per tetti per ristrutturazioni

### Dati

Materiale	PP
Flangia di impermeabilizzazione	PP con set di fissaggio inox
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Consigliato per	Teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti; per una semplice e veloce ristrutturazione del sistema di drenaggio del tetto
Informazione supplementare	Da inserire semplicemente nel vecchio scarico verticale – pronto. Si adatta con precisione alle vecchie grondaie grazie alla guarnizione presagomata.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, N. 6 pezzi HL062N.4E Dadi dentellati in alternativa ai dadi ad alette

Adatto per tubi di scarico da - a		
Scarico per tetti HL69	Ø minimo	Ø massimo
DN75	64 mm	73,5 mm
DN110	100 mm	108 mm
DN125	105 mm	123 mm
DN160	145 mm	159 mm



HL062.1E



HL170



HL062.4E



HL062.3E

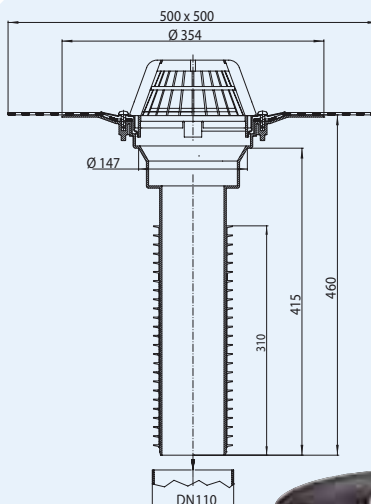


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
69/7	per DN75	1523 g	+000580	1
69/1	per DN110	1781 g	+004515	1
69/2	per DN125	1877 g	+004522	1
69/5	per DN160	2265 g	+008261	1

## HL69H Scarico per tetti per ristrutturazioni con membrana bituminosa

### Dati

Materiale	PP
Flangia di impermeabilizzazione	PP, <b>membrana bituminosa</b> saldata in fabbrica
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare; per una semplice e veloce ristrutturazione del sistema di drenaggio del tetto
Informazione supplementare	Da inserire semplicemente nel vecchio scarico verticale – pronto. Si adatta con precisione alle vecchie grondaie grazie alla guarnizione presagomata.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Adatto per tubi di scarico da - a		
Scarico per tetti HL69	Ø minimo	Ø massimo
DN75	64 mm	73,5 mm
DN110	100 mm	108 mm
DN125	105 mm	123 mm
DN160	145 mm	159 mm



HL062.1E



HL170



### Tabella Capacità HL69, HL69H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

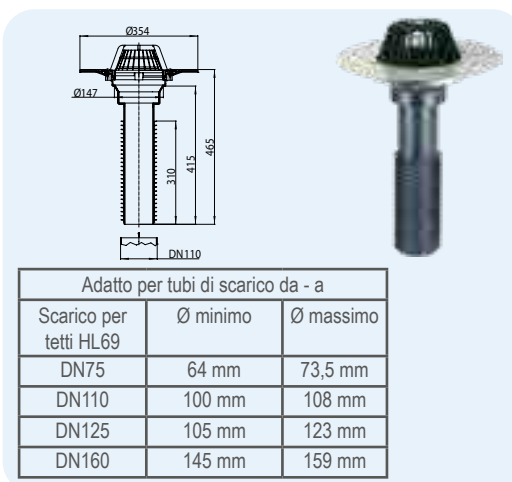
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 1,7 (35 mm)	0,80	3,60	6,80	9,70	12,90	13,30	13,50	13,60
DN110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,90	3,90	6,90	9,60	12,50	15,50	17,50	22,30
DN125 Verticale	min. 7,0 (45 mm)	0,90	4,30	7,50	10,90	14,20	18,50	23,00	24,30
DN160 Verticale	min. 8,1 (45 mm)	1,00	4,30	7,40	10,70	15,00	19,00	22,70	29,80

HL-No.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
69H/7	für DN75	2074 g	+004539	1
69H/1	für DN110	2332 g	+004546	1
69H/2	für DN125	2428 g	+004553	1
69H/5	für DN160	2816 g	+008285	1

## HL69P Scarico per tetti piani per ristrutturazioni, con flangia di impermeabilizzazione in PVC

### Dati

Materiale	PP, PVC
Flangia di impermeabilizzazione	<b>PVC</b> , saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 170 mm
Consigliato per	Teli in PVC; per una semplice e veloce ristrutturazione del sistema di drenaggio del tetto.
Informazione supplementare	Da inserire semplicemente nel vecchio scarico verticale – pronto. Si adatta con precisione alle vecchie grondaie grazie alla guarnizione presagomata.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Adatto per tubi di scarico da - a		
Scarico per tetti HL69	Ø minimo	Ø massimo
DN75	64 mm	73,5 mm
DN110	100 mm	108 mm
DN125	105 mm	123 mm
DN160	145 mm	159 mm

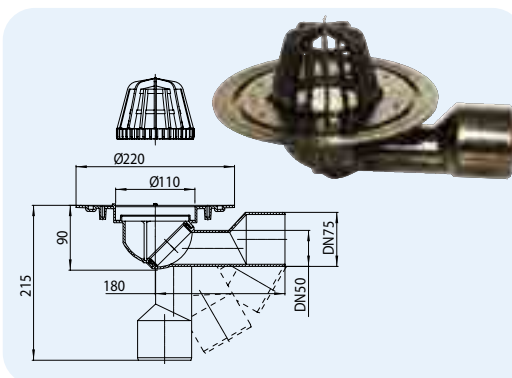


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
69P/7	per DN75	2103 g	+022663	1
69P/1	per DN110	2461 g	+022601	1
69P/2	per DN125	2557 g	+022625	1
69P/5	per DN160	2845 g	+022649	1

## HL80.3 Scarico per tetti piani con attacco snodabile

### Dati

Materiale	PP, PE
Attacco	DN50/75 accorciabile
Uscita	Regolabile in continuo da verticale a orizzontale, Materiale PE, innestabile e/o saldabile
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 110 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Superfici fino a 33 m² con quantità di pioggia calcolata di 300 l/s x ha
Informazione supplementare	Misura del foro cavo Ø 185 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

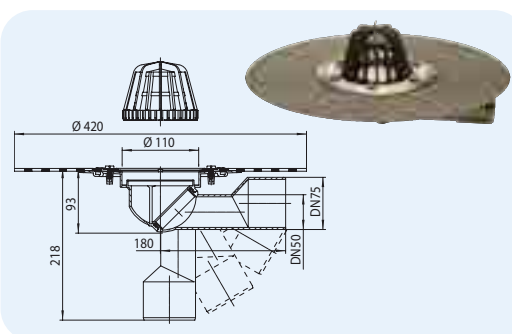


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
80.3	DN50/75	550 g	+908035	1

## HL80.3H Scarico per tetti piani con attacco snodabile e con membrana bituminosa

### Dati

Materiale	PP
Attacco	DN50/75 accorciabile
Uscita	Regolabile in continuo da verticale a orizzontale, materiale PE, innestabile e/o saldabile
Flangia di impermeabilizzazione	PP, <b>membrana bituminosa</b> saldata in fabbrica
Ingresso	Raccogli-foglie Ø 110 mm
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare, superfici fino a 33 m² con quantità di pioggia calcolata di 300 l/s x ha
Informazione supplementare	Misura del foro cavo Ø 185 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
80.3H	DN50/75	550 g	+918034	1

### Tabella Capacità HL69P

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b)

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN75 Verticale	min. 1,7 (35 mm)	0,80	2,70	4,90	7,90	11,00	13,30	13,50	13,60
DN110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	2,80	5,10	8,10	11,70	15,50	19,00	23,90
DN125 Verticale	min. 7,0 (45 mm)	0,80	2,80	5,20	8,30	11,80	15,50	19,50	24,00
DN160 Verticale	min. 8,1 (45 mm)	0,80	2,50	5,00	8,00	11,30	14,80	18,90	23,70

### Tabella Capacità HL80.3, HL80.3H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,65	1,25	1,35	4,80	6,15	6,30	6,35	6,40
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,55	1,45	2,50	2,80	-	-	-	-

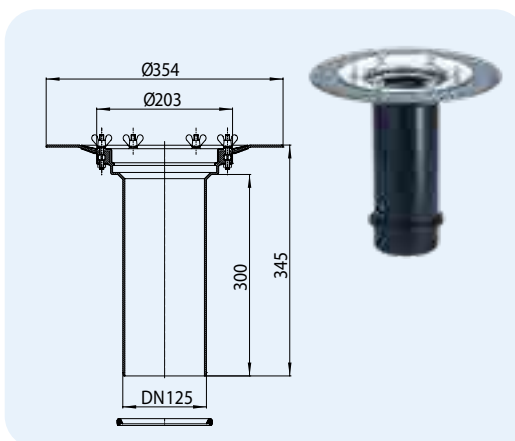
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,35	1,45	1,50	1,55	1,60	1,70	1,75	1,80
DN75	min. 0,8 (20 mm)	0,50	1,35	1,60	1,80	1,95	2,00	2,10	2,20

## HL65 Prolunga

### Dati

Materiale	PP
Attacco	DN125
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PP con set di fissaggio inox
Consigliato per	Teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti ; adatto per HL62(.1)(H), HL64(.1)(H)
Informazione supplementare	Guarnizione di ritegno inclusa
Contiene inoltre	N. 6 pezzi HL062N.4E Dadi dentellati in alternativa ai dadi ad alette



HL n.  
65

Peso  
1438 g

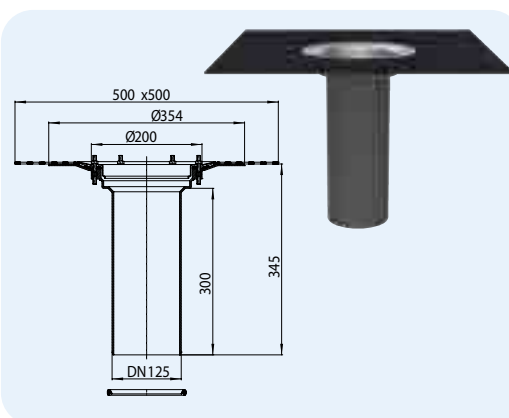
EAN  
+800650

Pezzi/conf.  
1

## HL65H Prolunga con membrana bituminosa

### Dati

Materiale	PP
Attacco	DN125
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PP, Membrana bituminosa saldata in fabbrica
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare
Informazione supplementare	Guarnizione di ritegno inclusa



HL n.  
65H

Peso  
2137 g

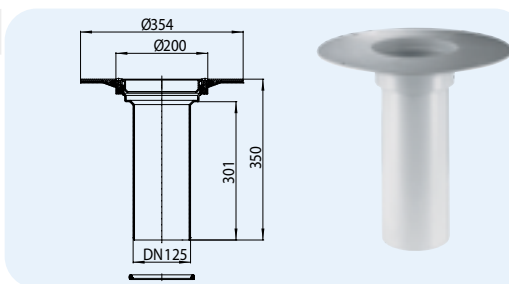
EAN  
+801657

Pezzi/conf.  
1

## HL65P Prolunga con flangia di impermeabilizzazione in PVC

### Dati

Materiale	PVC
Attacco	DN125
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PVC, saldabile con aria calda
Consigliato per	Teli in PVC
Informazione supplementare	Guarnizione di ritegno inclusa



HL n.  
65P

Peso  
1338 g

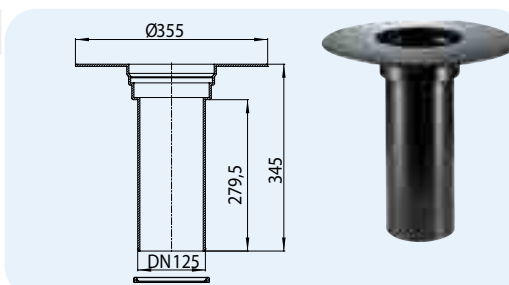
EAN  
+022588

Pezzi/conf.  
1

## HL65F Prolunga con flangia di impermeabilizzazione in PP HL65PE Prolunga con flangia di impermeabilizzazione in PE

### Dati

Materiale	HL65F: PP HL65PE: PE
Attacco	DN125
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PP bzw. PE, saldabile con aria calda
Consigliato per	HL65F: Teli di impermeabilizzazione in FPO su base PP per tetti, HL65PE: Teli di impermeabilizzazione in FPO su base PE per tetti
Informazione supplementare	Guarnizione di ritegno inclusa



HL n.  
65F  
65PE

Peso  
1398 g  
1600 g

EAN  
+031900  
+017126

Pezzi/conf.  
1  
1

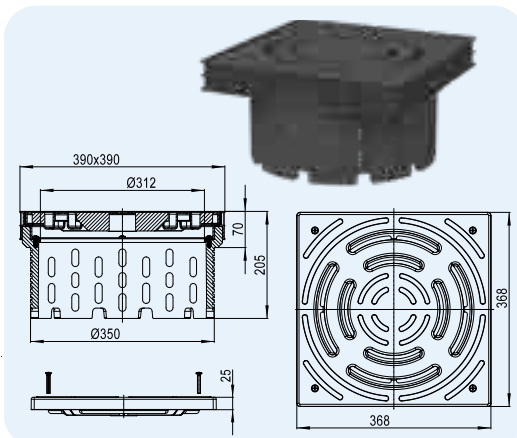
## HL Scarichi per tetti - Accessori - Informazioni

### HL635N Camera di ispezione e drenaggio per tetti pensili e tetti in ghiaia

#### HL635N.0 Camera di ispezione e drenaggio per tetti pensili e tetti in ghiaia, senza copertura

##### Dati

Altezza di installazione	70 - 205 mm
Materiale	EPP/PP
Dimensioni	dimensioni esterne del telaio: 390 x 390 mm griglia: 368 x 368 x 25 mm, serraggio con 4 viti, parte tagliabile a misura: Ø 350 mm
Capacità di calpestio	Copertura in plastica K3(300Kg)
Norma	DIN 1986-3
Informazioni aggiuntive	Per un'ispezione più facile ed una manutenzione efficace degli scarichi nei tetti pensili o con ghiaia

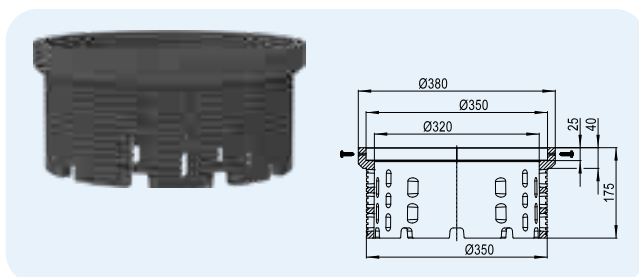


HL n. 635N 635N.0	Peso 2151 g 1178 g	Copertura Con copertura Senza copertura	EAN +032228 +032389	Pezzi/conf. 1 1
-------------------------	--------------------------	---	---------------------------	-----------------------

### HL636N Prolunga per camera di ispezione HL635N

##### Dati

Installation height	25 - 150 mm
Material	EPP
Dimensioni	Vedi disegno tecnico
Norma	DIN 1986-3
Informazioni aggiuntive	Per prolungare la camera di drenaggio e camera di ispezione HL635N. La camera può essere estesa a qualsiasi lunghezza collegando due o più elementi di estensione.

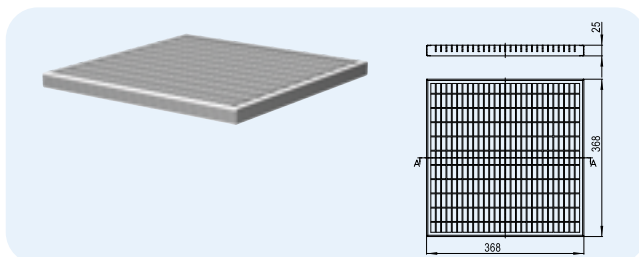


HL n. 636N	Weight 600 g	EAN +032396	Pezzi/conf. 1
---------------	-----------------	----------------	------------------

### HL0635N.2 Griglia in acciaio zincato per HL635N.0

##### Dati

Materiale	Lamiera in acciaio zincato
Dimensioni	368 x 368 x 25 mm
Capacità di calpestio	L15/A15 - max. 1,5 t
Informazioni aggiuntive	Per superfici con elevate esigenze di carico

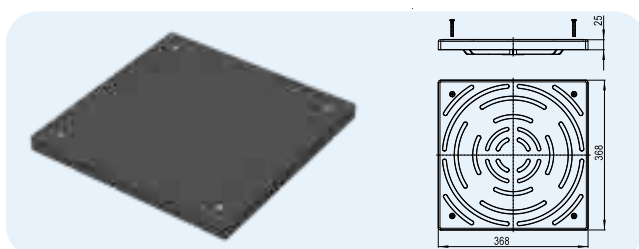


HL n. 635N.2	Peso 3000 g	EAN +006199	Pezzi/conf. 1
-----------------	----------------	----------------	------------------

### HL0635N.3 Coperchio chiuso in plastica per HL635N.0

##### Dati

Material	PP (polypropylene)
Dimensioni	368 x 368 x 25 mm, Serraggio con 4 viti
Capacità di calpestio	K3 (300 kg)
Informazioni aggiuntive	Appositamente progettato per tetti di contenimento con ritenzione della pioggia

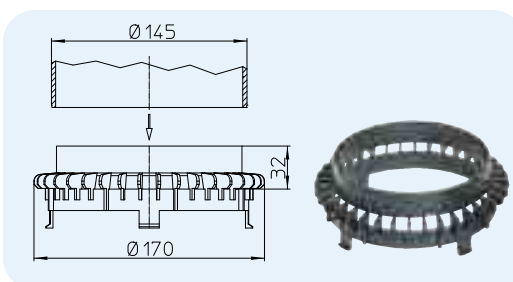


HL n. 635N.3	Peso 1013 g	EAN +007202	Pezzi/conf. 1
-----------------	----------------	----------------	------------------

## HL160 Anello di drenaggio per tetti rovesciati

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Da inserire tra la flangia di impermeabilizzazione e la prolunga per garantire un sufficiente drenaggio sul livello dell'impermeabilizzazione, p.e. tetti rovesciati. Da inserire tra gli scarichi per tetti delle serie HL62, HL63, HL64, HL69 e la prolunga HL350(0)

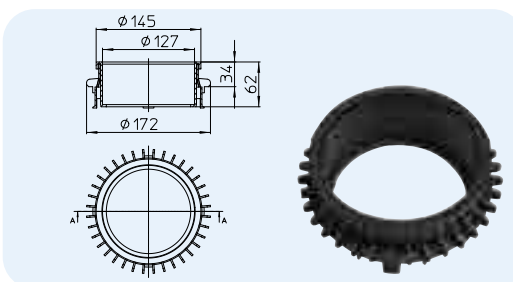


HL n. 160	Dimensione Ø 170 mm	Peso 53 g	EAN +001606	Pezzi/conf. 1
--------------	------------------------	--------------	----------------	------------------

## HL161 Anello di entrata per la serie HL65

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Da inserire tra la flangia di impermeabilizzazione e la prolunga della serie HL65 per garantire un sufficiente drenaggio sul livello dell'impermeabilizzazione e della guaina antivapore, p.e. su tetti ventilati. Da inserire tra gli scarichi per tetti delle serie HL62, HL63, HL64, HL69 e le prolunghie della serie HL65

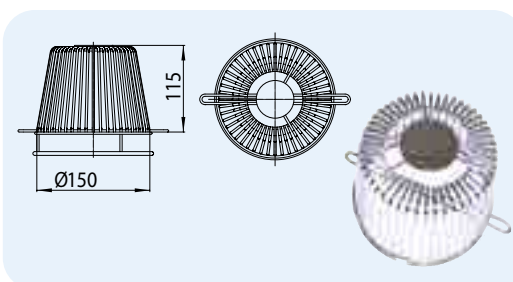


HL n. 161	Dimensione Ø 172 mm	Peso 134 g	EAN	Pezzi/conf. 1
--------------	------------------------	---------------	-----	------------------

## HL175 Raccogli-foglie inox

### Dati

Materiale	Acciaio inox 1.4301
Informazione supplementare	Adatto a tutti gli scarichi per tetti e a tutte le prolunghie, ma si fissa meccanicamente solo su scarichi per tetti e prolunghie con flangia di fissaggio

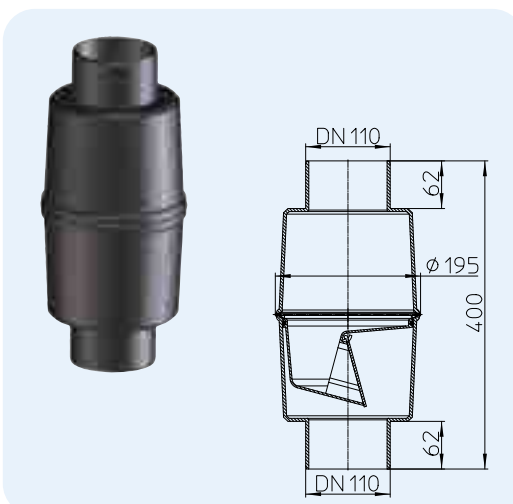


HL n. 175	Dimensione Ø 150 mm	Peso 520 g	EAN +018031	Pezzi/conf. 1
--------------	------------------------	---------------	----------------	------------------

## HL603 Dispositivo antiodore per grondaie verticali

### Dati

Capacità di scarico	DN110 e DN160: 6 l/s
Materiale	PP
Attacco	HL603/1: DN110 tubo liscio HL603/5: DN160 tubo liscio
Uscita	HL603/1: DN110 tubo liscio HL603/5: DN160 tubo liscio
Consigliato per	Evita la fuoriuscita di cattivi odori della canalizzazione, p.e. con scarichi per tetti allacciati ad un sistema misto e che potrebbero causare odori fastidiosi.
Informazione supplementare	Solo per installazione verticale, prevedere l'accesso per la pulizia!



HL n. 603/1 603/5	Dimensione DN110 DN160	Peso 940 g 940 g	EAN +005956 +011933	Pezzi/conf. 1 1
-------------------------	------------------------------	------------------------	---------------------------	-----------------------

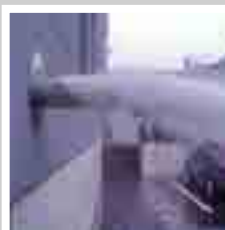


35-75

500 x 500  
 $\phi 262$



$\phi 200$   
 $\phi 35$   
HL Scarico  
d'emergenza per tetti



## Informazioni di base sulla progettazione ed implementazione

### • Perché è necessario uno scarico di sicurezza?

Generalmente l'acqua piovana che si accumula sui tetti piani è scaricata mediante le grondaie poste in punti strategici e per gravità o per effetto "vacuum" drenano la superficie del tetto piano. Il dimensionamento e la progettazione si basa su una intensità di pioggia di 5 anni circa ( $l / (s \cdot ha)$ ). Se la quantità di pioggia superasse la media annua (a causa dell'aumento di intensità di precipitazioni nell'arco di 100 anni), non sarà più garantito un corretto drenaggio dell'acqua piovana dal tetto. In tal caso, uno scarico di sicurezza indipendente può essere installato, per rendere affidabile la tenuta del tetto e il drenaggio dell'acqua piovana. La pioggia in eccesso viene scaricata in sicurezza. Lo scarico di sicurezza comprende eventi eccezionali come quello della pioggia in eccesso non prevista e protegge la struttura del tetto (compreso qualsiasi cambiamento strutturale). L'argomento sicurezza non è sempre preso in considerazione come dovrebbe e, se già dal progetto non viene dimensionato ed installato, durante un evento di pioggia straordinaria si accumulerà una quantità d'acqua sul tetto tale per cui si comprometterà la struttura di tutto l'edificio creando talvolta anche danni non visibili nell'immediato ma nel tempo, i costi di manutenzione e gestione aumenterebbero e soprattutto sarebbero ripetuti nel tempo cosa che porterebbe anche all'ipotesi di dover abbattere l'edificio.

### • Dove trovare la regolamentazione degli scarichi di sicurezza da implementare e progettare ?

In Austria esiste un regolamento chiamato ÖNORM B 2501, EN....ÖNORM B 2501, Estratti:

#### 5.10 Drenaggio tetti ed edifici

##### 5.10.1 Intensità nominale precipitazioni

E' solito prendere in considerazione la quantità di acqua da drenare su un tetto piano usando come riferimento precipitazioni di 5 minuti consecutivi ogni 5 anni. L'intensità di pioggia caduta, rispetto alla posizione geografica, può essere ricavata dai dati del Ministero federale dell'agricoltura e delle foreste, dell'ambiente e delle risorse idriche mediante il sito web <http://ehyd.gv.at> (parametri e measurements). Il risultato di questi dati devono essere poi ricalcolati con la seguente formula  $l/(s \cdot ha)$ .

Il valore minimo di intensità di pioggia per una superficie piana come quella di un tetto è stato fissato a  $300 l / (s \cdot ha)$ .

La misurazione del drenaggio del tetto è realizzata secondo EN 12056-3 ÖNORM : 2000, parte 4.1.

##### 5.10.5.1 Sicurezza troppo-pieno, sicurezza scarichi

###### 5.10.5.1 Informazioni generali

Qualsiasi tetto o terrazzo con pendenza per il drenaggio verso l'interno, (per un intensità di pioggia secondo 5.10.1), deve essere provvisto di un troppo-pieno di emergenza.

L'obiettivo è quello di garantire la sicurezza in maniera omogenea ad ogni singola area del territorio in cui sono presenti tetti o terrazzi in base alla 5.10.2.

Se la struttura del tetto o del terrazzo offre due o più punti di emergenza scarico ciascuno, è possibile dimensionare più di uno scarico di emergenza. All'interno degli edifici, i canali di scolo di sicurezza devono essere separati dal drenaggio del tetto (secondo 5.10.1).

Durante il posizionamento degli scarichi di sicurezza bisogna prendere in considerazione le possibili aggiunte di collegamenti ad ulteriori sistemi di sicurezza scarico.

Lo scarico di sicurezza non deve mai essere collegato a tubi di acque reflue.

Le eccezioni sono: edifici in cui il drenaggio del tetto è già convogliato in tubazioni per il drenaggio di acque miste.

Deve essere effettuato un calcolo matematico per dimostrare le prestazioni del sistema di drenaggio.

Il sistema di scarico così come il sistema di troppo pieno dovrebbero lavorare insieme e fornire un drenaggio sicuro considerata una precipitazione prevista di almeo 5 minuti con una frequenza di 100 anni  $r (5.100)$ .

## • Come calcolare la portata minima di uno scarico di sicurezza?

Come calcolare la portata minima di uno scarico di sicurezza?

### Dettagli base:

Zona di costruzione: Himberg (Vienna)

Dimensione tetto: 55 m x 20 m

Superficie tetto: 1100 m<sup>2</sup>

Tipo di struttura del tetto: tetto piano con attico, pendenza 2%

Massimo carico consentito/Carico da neve: 0,884 kN/m<sup>2</sup>

Calcolo da kNm<sup>2</sup> a mm di acqua nella colonna = 101,974 428 892 2

Massimo livello di acqua sul tetto : 90,14 mm



Il drenaggio del tetto viene effettuato mediante "vacuum" garantendo il drenaggio di una precipitazione di 5 min.

I valori di scarico del drenaggio dei tetti devono essere conformi alla EN1253-2:2015 (tabella 3) DN110 con 35 mm di acqua e un DN125+DN150 con 45 mm di acqua.

Il livello d'acqua drenata in pressione deve avere un'altezza fissa di 55 mm.

L'Intensità nominale delle precipitazioni si basa sui dati forniti da <http://ehyd.gv.at> Ffor considerando una precipitazione di 5 minuti con la seguente frequenza (5,5) = **446,66 l/(s · ha)**

La frequenza di precipitazioni di 5 minuti con una media di **100 anni** è data dalla seguente formula  $R(5/100) = 836,66 \text{ l/(s · ha)}$

La portata minima del drenaggio emergenza è calcolato con la seguente formula :

$$Q_{\text{not}} = (r_{(5,100)} - r_{(5,5)} \cdot C) \cdot \frac{A}{10000}$$

$Q_{\text{not}}$  qnot capacità minima di deflusso in l/s

$r_{(5,100)}$  5 minuti di precipitazione in l/(s.ha) ogni 100 anni = **836,66 l/(s · ha)**

$r_{(5,5)}$  5 minuti di precipitazione in l/(s.ha) ogni 5 anni = **446,66 l/(s · ha)**

$C$  capacita minima (dimensionamento non necessario) in base alle condizioni della superficie del tetto = **1**

$A$  Superficie effettiva in m<sup>2</sup> = **1100 m<sup>2</sup>**

$$Q_{\text{not}} = (836,66 - 446,66 \cdot 1) \cdot 0,11 = \mathbf{42,9 \text{ l/s}}$$

## • Come scegliere gli scarichi di sicurezza da utilizzare?

Solitamente ci sono molte soluzioni diverse tra loro per assicurare il drenaggio. La decisione spetta al progettista.

**Di seguito riportiamo 4 esempi di implementazione di uno scarico di sicurezza in riferimento all'esempio a pag.3.**

### Esempio 1: Troppo-pieno per attico rettangolare

Calcolo del troppo-pieno conforme alla ÖNORM 2501 and DIN 1986-100

Volume del troppo-pieno (l/s)	42,9
Carico del tetto consentito (kN/m²)	0,884
Livello massimo dell'acqua (mm)	90,14
Livello dell'acqua dello scarico d'acqua (mm)	55
Altezza troppo-pieno (mm)	35,14



$$Q_w = \frac{L_w \cdot h_u^{1,5}}{24\,000} \quad \text{bzw.} \quad L_w = \frac{Q_w \cdot 24\,000}{h_u^{1,5}}$$

Dabei ist:

$Q_w$	Capacità di scarico per ogni m in l/s,
$L_w$	Lunghezza troppo-pieno in mm
$h_u$	Massimo livello d'acqua in caso di troppo-pieno (alta pressione) da pianificare in mm

$$L_w = \frac{42,9 \text{ l/s} \cdot 24\,000}{h_u^{1,5}} = 4942,72 \text{ mm} = 4,95 \text{ m}$$

Per questo esempio è necessario che la larghezza del troppo-pieno sia stata calcolata per una larghezza della base di 4,95m. Il foro del troppo-pieno deve essere di 500mm, la superficie del tetto dovrà essere supportata da n°10 scarichi, 5 per ognuno dei due lati lunghi dell'edificio.

Scarichi necessari: **10**

### ESEMPIO 2: Troppo-pieno rotondo posizionato nel sotto-tetto

Volume troppo-pieno (l/s): 42,9 l/s

La capacità di scarico con una apertura del troppo-pieno rotonda DN100 con 35mm di livello acqua e una pendenza di 5° è di **1 l/s**.

Come indicato nella ÖNORM B2501

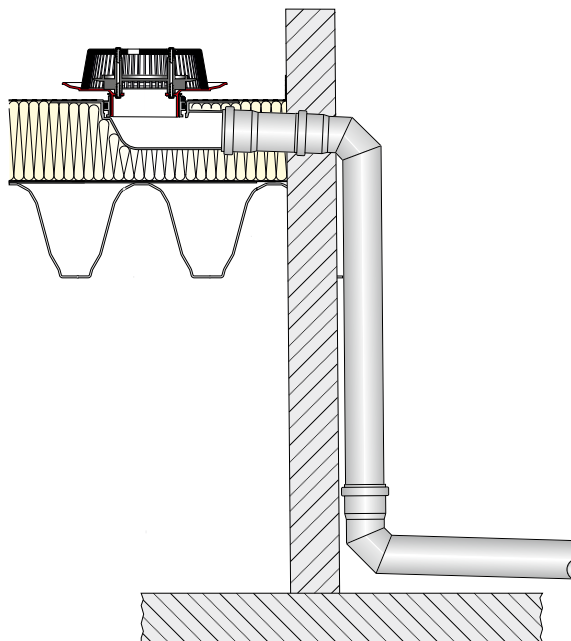
Scarichi necessari: **44**



### Esempio 3: Scarico sicurezza sul soffitto(HL Power safe) collegato ad una grondaia alta 3 m.

La Capacità di scarico del sistema HLPower Safe collegato ad una grondaia di 3m con livello di acqua di 35mm ha una portata di 12 l/s.  
Quantità di acqua da scaricare in sicurezza: 42,9 l/s  
Prestazione di 4 scarichi HL Power Safe: 48 l/s

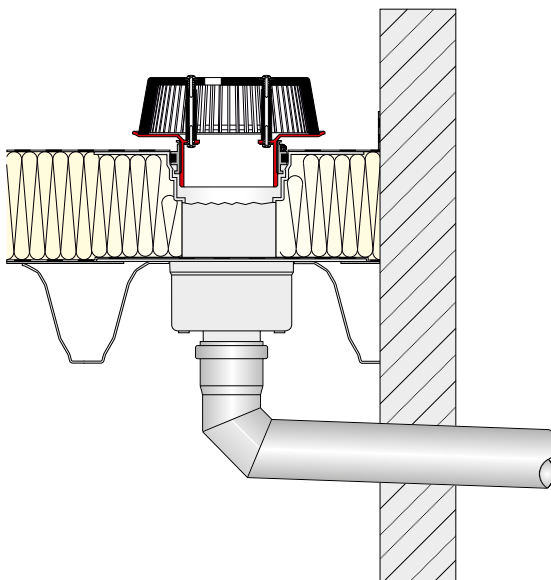
Scarichi necessari: **4**



### Esempio 4: Scarico di sicurezza (HL Power Safe) vicino al soffitto con prolunga inclusa

La capacità di scarico dell HLPower Safe con DN110, con riferimento alla foto sotto riportata, con un livello di acqua di 35mm, corrisponde a 8,1 l/s.  
Quantità di acqua da scaricare in sicurezza: 42,9 l/s  
Prestazione di 6 HL Power Safe: 48,6

Scarichi necessari: **6**



## HL Scarichi tetti - Prodotti - Prospetti

### Scarichi



Prodotto	HL62Safe	HL62HSafe	HL62PSafe	HL62FSafe	HL64Safe	HL64HSafe
Descrizione	Scarico di sicurezza per tetti standard verticale con set di fissaggio	Scarico di sicurezza per tetti verticali con membrana bituminosa	Scarico di sicurezza per tetti verticale con collare in PVC	Scarico di sicurezza per tetti verticale con collare in PP	Scarico di sicurezza per tetti con set di fissaggio	Scarico di sicurezza per tetti con membrana bituminosa
Funzione	Per il fissaggio di teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti	Specifico per il collegamento con impermeabilizzazioni bituminose	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in PVC	Specifico per il collegamento con teli FPO su base PP	Per il fissaggio di teli di impermeabilizzazione polimerici per tetti	Specifico per il collegamento con impermeabilizzazioni bituminose

### Scarichi



Prodotto	HL64PSafe	HL64FSafe	HL64H PowerSafe	HL64P Power Safe	HL64F PowerSafe
Descrizione	Scarico di sicurezza per tetti orizzontale con collare in PVC	Scarico di sicurezza per tetti orizzontale con collare in PP	Scarico di sicurezza per tetti PowerSafe con membrana bituminosa	Scarico di sicurezza per tetti con collare in PVC	Scarico di sicurezza per tetti PowerSafe con collare in PP
Funzione	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in PVC	Specifico per il collegamento con teli FPO su base PP	Specifico per il collegamento con materiale bituminoso	Specifico per il collegamento con teli di impermeabilizzazione in PVC	Specifico per il collegamento con teli FPO su base PP

**Tutti gli scarichi di sicurezza sono disponibili con kit di riscaldamento tranne la serie PowerSafe. Troverete ulteriori informazioni nelle specifiche di ogni singolo prodotto.**



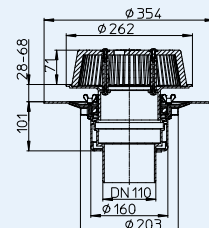
## HL Scarichi tetti - Prodotti - Prospetti

**HL62Safe** Scarico di sicurezza per tetti regolabile in altezza da 28mm a 68mm

**HL62.1Safe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62Safe con sistema riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP, Corpo di scarico con isolamento termico
Attacco	HL62Safe/7, HL62.1Safe/7: DN75 HL62Safe/1, HL62.1Safe/1: DN110 HL62Safe/2, HL62.1Safe/2: DN125 HL62Safe/5, HL62.1Safe/5: DN160
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	Flangia in acciaio inox per collare in PP
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	fogli polimerici
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :255x380 Misura del foro cavo: ø255mm HL62.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, 6 Stk. HL062N.4E Sperrzahnmuttern alternativ zu den Flügelmuttern



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.

Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,8	3,6	5,9	8,7	12,1	14,8	15
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,8	6,4	9,1	12,2	15,8	20,1
DN125	min. 7,0 (45 mm)	0,9	3,8	6,2	9,1	12,1	15,7	20
DN160	min. 8,1 (45 mm)	0,9	3,8	6,5	9,3	12,8	16,5	21,5

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.

Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,8	3,2	5,4	5,4	5,5	5,6	5,7
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,2	5,5	8,1	9,6	10,1	10,5
DN125	min. 7,0 (45 mm)	0,9	3,7	6	8,5	11,6	13,9	14,4
DN160	min. 8,1 (45 mm)	0,9	3,2	5,8	8,1	9,2	10,2	11

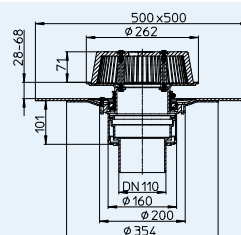
HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62Safe/7	DN75	3014g		1	Standard
62.1Safe/7	DN75	3154g		1	Con riscaldamento elettrico
62Safe/1	DN110	3034g		1	Standard
62.1Safe/1	DN110	3174g		1	Con riscaldamento elettrico
62Safe/2	DN125	3074g		1	Standard
62.1Safe/2	DN125	3214g		1	Con riscaldamento elettrico
62Safe/5	DN160	3094g		1	Standard
62.1Safe/5	DN160	3234g		1	Con riscaldamento elettrico

**HL62HSafe** Scarico di sicurezza per tetti con membrana bituminosa regolabile in altezza da 28-68mm

**HL62.1HSafe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62HSafe con sistema di riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP, Corpo di scarico con isolamento termico
Attacco	HL62HSafe/7, HL62.1HSafe/7: DN75 HL62HSafe/1, HL62.1HSafe/1: DN110 HL62HSafe/2, HL62.1HSafe/2: DN125 HL62HSafe/5, HL62.1HSafe/5: DN160
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PP, Flangia in acciaio inox e membrana bituminosa già installata da fabbrica
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Fogli bituminosi
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :255x380 Misura del foro cavo: ø255mm HL62.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.

Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,8	3,6	5,9	8,7	12,1	14,8	15
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,8	6,4	9,1	12,2	15,8	20,1
DN125	min. 7,0 (45 mm)	0,9	3,8	6,2	9,1	12,1	15,7	20
DN160	min. 8,1 (45 mm)	0,9	3,8	6,5	9,3	12,8	16,5	21,5

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.

Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,8	3,2	5,4	5,4	5,5	5,6	5,7
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,2	5,5	8,1	9,6	10,1	10,5
DN125	min. 7,0 (45 mm)	0,9	3,7	6	8,5	11,6	13,9	14,4
DN160	min. 8,1 (45 mm)	0,9	3,2	5,8	8,1	9,2	10,2	11

HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62HSafe/7	DN75	3253g		1	Standard
62.1HSafe/7	DN75	3371g		1	Con riscaldamento elettrico
62HSafe/1	DN110	3494g		1	Standard
62.1HSafe/1	DN110	3611g		1	Con riscaldamento elettrico
62HSafe/2	DN125	3504g		1	Standard
62.1HSafe/2	DN125	3621g		1	Con riscaldamento elettrico
62HSafe/5	DN160	3514g		1	Standard
62.1HSafe/5	DN160	3631g		1	Con riscaldamento elettrico

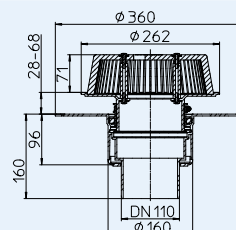
## HL Scarichi tetti - Prodotti - Prospetti

**HL62PSafe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62PSafe con sistema di riscaldamento elettrico incluso

**HL62.1PSafe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62PSafe con sistema di riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP, corpo di scarico coibentato
Attacco	HL62PSafe/7, HL62.1PSafe/7: DN75 HL62PSafe/1, HL62.1PSafe/1: DN110 HL62PSafe/2, HL62.1PSafe/2: DN125 HL62PSafe/5, HL62.1PSafe/5: DN160
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PVC, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Fogli in PVC
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :255x380 Misura del foro cavo: ø255mm HL62.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,8	3,6	5,9	8,7	12,1	14,8	15
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,8	6,4	9,1	12,2	15,8	20,1
DN125	min. 7,0 (45 mm)	0,9	3,8	6,2	9,1	12,1	15,7	20
DN160	min. 8,1 (45 mm)	0,9	3,8	6,5	9,3	12,8	16,5	21,5

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,8	3,2	5,4	5,4	5,5	5,6	5,7
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,2	5,5	8,1	9,6	10,1	10,5
DN125	min. 7,0 (45 mm)	0,9	3,7	6	8,5	11,6	13,9	14,4
DN160	min. 8,1 (45 mm)	0,9	3,2	5,8	8,1	9,2	10,2	11

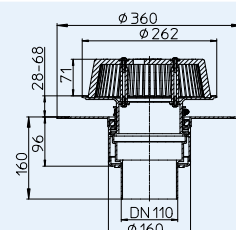
HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62PSafe/7	DN75	2834g		1	Standard
62.1PSafe/7	DN75	2951g		1	Con riscaldamento elettrico
62PSafe/1	DN110	2874g		1	Standard
62.1PSafe/1	DN110	2991g		1	Con riscaldamento elettrico
62PSafe/2	DN125	2814g		1	Standard
62.1PSafe/2	DN125	2931g		1	Con riscaldamento elettrico
62PSafe/5	DN160	2894g		1	Standard
62.1PSafe/5	DN160	3011g		1	Con riscaldamento elettrico

**HL62FSafe** Scarico di sicurezza per tetti con collare in PP regolabile in altezza da 28mm a 68mm

**HL62.1FSafe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62FSafe con sistema di riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP, Corpo di scarico con isolamento termico
Attacco	HL62FSafe/7, HL62.1FSafe/7: DN75 HL62FSafe/1, HL62.1FSafe/1: DN110 HL62FSafe/2, HL62.1FSafe/2: DN125
Uscita	Verticale
Flangia di impermeabilizzazione	PVC, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Teli in FPO su base PP
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :225x380 Misura del foro cavo: ø255mm HL62.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	1,7 (35 mm)	0,8	3,6	5,9	8,7	12,1	14,8	15
DN110	4,5 (35 mm)	0,9	3,8	6,4	9,1	12,2	15,8	20,1
DN125	7,0 (45 mm)	0,9	3,8	6,2	9,1	12,1	15,7	20

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	1,7 (35 mm)	0,8	3,2	5,4	5,4	5,5	5,6	5,7
DN110	4,5 (35 mm)	0,9	3,2	5,5	8,1	9,6	10,1	10,5
DN125	7,0 (45 mm)	0,9	3,7	6	8,5	11,6	13,9	14,4

HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
62FSafe/7	DN75	2974g		1	Standard
62.1FSafe/7	DN75	3091g		1	Con riscaldamento elettrico
62FSafe/1	DN110	3274g		1	Standard
62.1FSafe/1	DN110	3391g		1	Con riscaldamento elettrico
62FSafe/2	DN125	3514g		1	Standard
62.1FSafe/2	DN125	3634g		1	Con riscaldamento elettrico

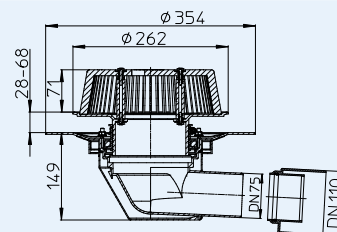
## HL Scarichi tetti - Prodotti - Prospetti

**HL64Safe** Scarico di sicurezza per tetti regolabile in altezza da 28mm a 68mm

**HL64.1Safe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62FSafe con sistema di riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP, Corpo di scarico con isolamento termico
Attacco	DN75/110
Uscita	Orizzontale
Flangia di impermeabilizzazione	Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62FSafe con sistema di riscaldamento elettrico incluso.
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Teli per tetti polimerici
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :260x380 HL64.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, n°6 pezzi HL062N.4E.Dadi dentellati in alternativa ai dadi ad alette



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,7	3,9	6,1	8,8	11,1	15	17,5
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,7	6,4	8,9	12,1	15,9	20,1

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	1,2	3,6	5,4	5,6	5,7	5,9	6
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,8	3,3	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5

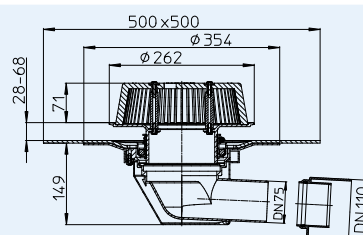
HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64Safe	DN75/110	2934g		1	Standard
64.1Safe	DN75/110	3054g		1	Con riscaldamento elettrico

**HL64HSafe** Scarico di sicurezza per tetti con membrana bituminosa regolabile in altezza 28-68mm

**HL64.1HSafe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL64HSafe con sistema di riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP, Corpo di scarico con isolamento termico
Attacco	DN75/110
Uscita	Orizzontale
Flangia di impermeabilizzazione	PP, flangia in acciaio inox e telo bituminoso già installato da fabbrica
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Teli bituminosi
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :260x380 HL64.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,7	3,9	6,1	8,8	11,1	15	17,5
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,7	6,4	8,9	12,1	15,9	20,1

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	1,2	3,6	5,4	5,6	5,7	5,9	6
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,8	3,3	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5

HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64HSafe	DN75/110	3254g		1	Standard
64.1HSafe	DN75/110	3371g		1	Con riscaldamento elettrico

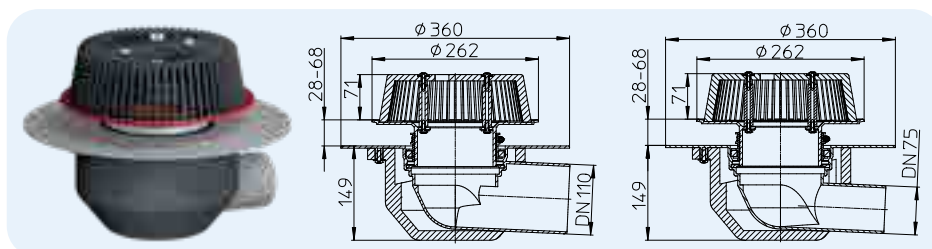
## HL Scarichi tetti - Prodotti - Prospetti

**HL64PSafe** Scarico di sicurezza per tetti con collare in PVC regolabile in altezza 28-68mm

**HL64.1PSafe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL62PSafe con riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP,PVC, corpo di scarico coibentato
Attacco	HL64PSafe/7, HL64.1PSafe/7: DN75 HL64PSafe/1, HL64.1PSafe/1: DN110
Uscita	Orizzontale
Flangia di impermeabilizzazione	PVC, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Fogli in PVC
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :260x380 HL64.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,7	3,9	6,1	8,8	11,1	15	17,5
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,7	6,4	8,9	12,1	15,9	20,1

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	1,2	3,6	5,4	5,6	5,7	5,9	6
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,8	3,3	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5

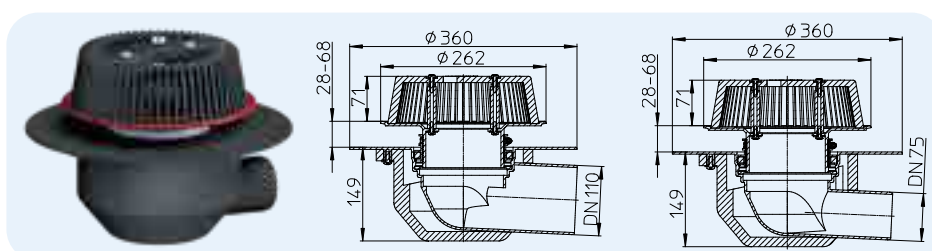
HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64PSafe/7	DN75	2174g		1	Standard
64.1PSafe/7	DN75	2295g		1	Con riscaldamento elettrico
64PSafe/1	DN110	2231g		1	Standard
64.1PSafe/1	DN110	2348g		1	Con riscaldamento elettrico

**HL64FSafe** Scarico di sicurezza per tetti con membrana bituminosa regolabile in altezza 28-68mm

**HL64.1FSafe** Scarico di sicurezza per tetti simile ad HL64HSafe con riscaldamento elettrico incluso

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP, Corpo di scarico con isolamento termico
Anschluss	HL64FSafe/7, HL64.1FSafe/7: DN75 HL64FSafe/1, HL64.1FSafe/1: DN110
Uscita	Orizzontale
Flangia di impermeabilizzazione	PP, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Teli in FPO su base PP
Informazione supplementare	Dimensione della cavità :260x380 HL64.1Safe: Versione riscaldabile con resistenza elettrica a regolazione automatica da collegare alla rete 230V (10-30 Watt)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,7	3,9	6,1	8,8	11,1	15	17,5
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,9	3,7	6,4	8,9	12,1	15,9	20,1

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	1,2	3,6	5,4	5,6	5,7	5,9	6
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,8	3,3	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5

HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.	Esecuzione
64FSafe/7	DN75	2163g		1	Standard
64.1FSafe/7	DN75	2279g		1	Con riscaldamento elettrico
64FSafe/1	DN110	2273g		1	Standard
64.1FSafe/1	DN110	2388g		1	Con riscaldamento elettrico

## HL Scarichi tetti - Prodotti - Prospetti

**HL64HPowerSafe** Scarico di sicurezza per tetti con membrana bituminosa regolabile in altezza 28-68mm

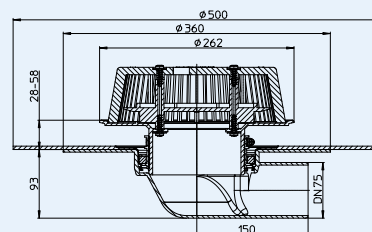
**HL64PPowerSafe** Scarico di sicurezza per tetti con collare in PVC regolabile in altezza 28-68mm

**HL64FPowerSafe** Scarico di sicurezza per tetti con collare in PP regolabile in altezza 28-68mm

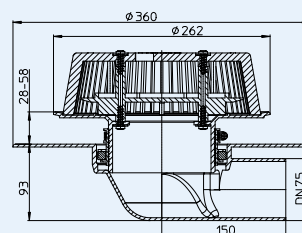
### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	HL64H PowerSafe: PP, PP, telo bituminoso HL64P PowerSafe: PVC HL64F PowerSafe: PP
Attacco	DN75
Uscita	Orizzontale
Flangia di impermeabilizzazione	HL64H PowerSafe: membrana bituminosa già installata da fabbrica HL64P PowerSafe: PVC, saldabile con aria calda
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-58mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	HL64H PowerSafe: Teli bituminosi HL64P PowerSafe: fogli in PVC HL64F PowerSafe: Teli in FPO su base PP
Informazione supplementare	Dimensione della cavità: 220 x 380 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

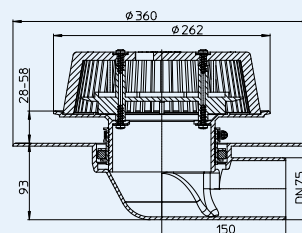
### HL64HPowerSafe



### HL64PPowerSafe



### HL64FPowerSafe



Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,7	3,2	7,3	12	15,6	16	16

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 connessione ad una grondaia di 4,2m  
capacità di scarico in l/s livello dell'acqua 5-65mm

DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	0,7	3,8	7,5	12,1	17,7	17,9	17,9

Capacità di scarico conforme alla norma EN 1253 collegata ad una grondaia di altezza 3m.  
Capacità di scarico in l/s con livello di acqua compresa tra 5-65mm

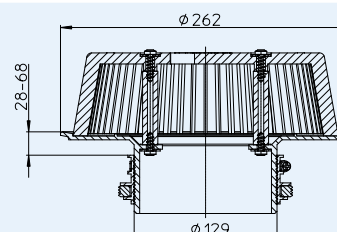
DN uscita nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm
DN75	min. 1,7 (35 mm)	1	3,8	3,9	4,1	4,2	4,3	4,5

HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
64H PowerSafe	DN75	4161g		1
64P PowerSafe	DN75	3284g		1
64F PowerSafe	DN75	3010g		1

## HL062.1Safe Accessorio per scarico di sicurezza

### Dati

Capacità di scarico	Vedi tabella
Materiale	PP
Ingresso	Raccogli foglie, regolabile in altezza da 28-68mm
Normativa	ÖNORM B2501, EN 1253
Adatto per	Scarichi di sicurezza per tetti



HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
062.1Safe		1250g		1

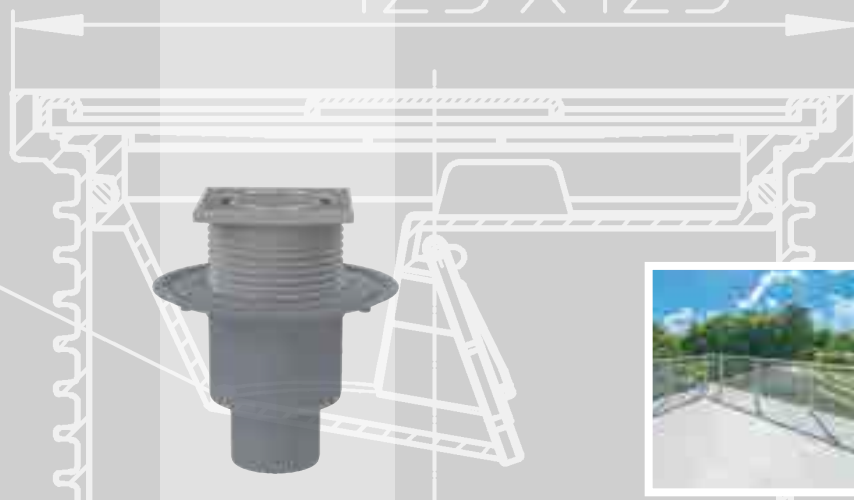


Ø 200

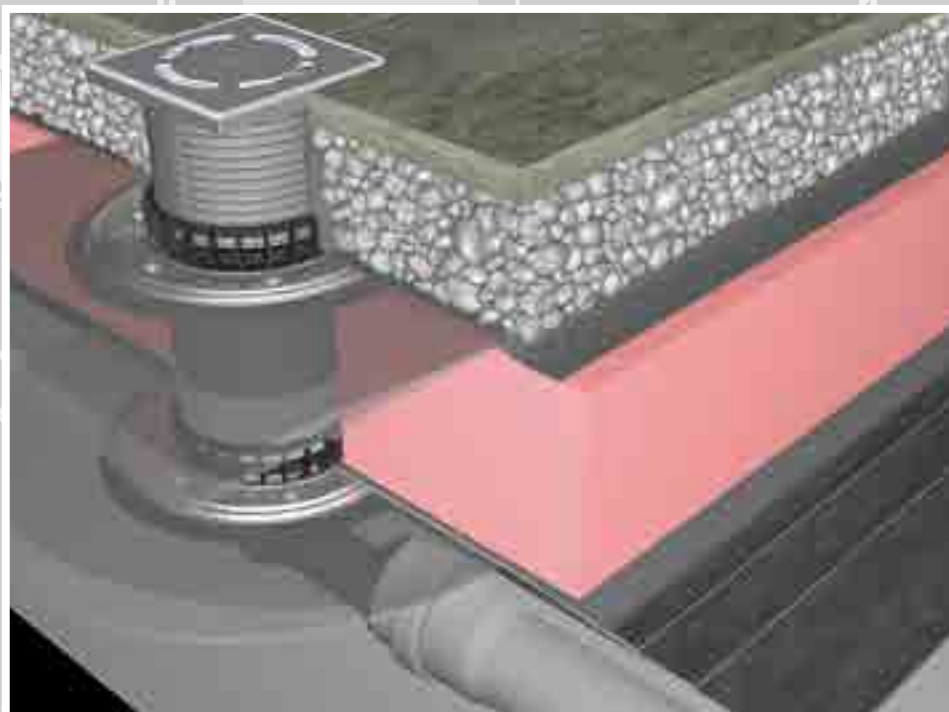
123 x 123



SIPHONS ABLÄUFE



12-70



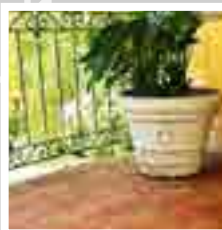
144



HL Scarichi

12. Balconi e Terrazzi

12



DN 75



# HL Scarichi per Balconi e Terrazzi

## Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

In genere lo scarico dell'acqua piovana dalle superfici di balconi e terrazzi avviene attraverso degli scarichi. Già in fase di progettazione si dovrà tenere in considerazione alcuni punti importanti:

▲ Per la determinazione dello scarico adatto compresi gli accessori si dovrà conoscere prima dell'inizio dei lavori la dettagliata composizione del pavimento (materiale della soletta, isolamento termico, impermeabilizzazione ecc.) Specialmente per tetti rovesciati si dovrà prevedere la possibilità di drenare sia al di sopra dell'isolamento termico, sia sul proprio livello dell' impermeabilizzazione.

▲ La superficie da drenare (totale o parziale) e la quantità di pioggia devono essere conosciuti per la scelta del pozzetto adatto. Determinante è la quantità di pioggia calcolata (l/s) e la capacità di scarico del pozzetto (l/s).

▲ Per impedire infiltrazioni nel materiale di costruzione, si deve avere particolare attenzione sul modo di impermeabilizzare, soprattutto il collegamento tra scarico e l'impermeabilizzazione della costruzione. Prima di iniziare i lavori, è indispensabile controllare la compatibilità dei nostri sistemi con il materiale usato per l'impermeabilizzazione.

▲ Fate attenzione, perchè secondo la norma austriaca terrazzi o logge, circondate da muri perimetrali, devono essere provvisti di drenaggi d'emergenza. In casi di forti acquazzoni o a causa di un eventuale scarico otturato (intasato) si evita un eccessivo carico sulla costruzione del pavimento a causa dell'acqua accumulata oppure la penetrazione nello stabile dell'acqua di ritenuta.

▲ Secondo la norma ÖNORM, i canali di scolo devono essere collegati solo a canali di raccolta dell'acqua piovana. Se è possibile drenare l'acqua piovana solo attraverso un sistema misto, si consiglia l'uso di scarichi con clapet antiodore resistente al gelo integrato. La copertura può essere tagliata fino a min. 450 mm.

### ▲ Manutenzione

In conformità alla norma DIN 1986-3, gli scarichi per tetti, scarichi di balconi e terrazze, nonché scarichi di emergenza devono essere ispezionati e, se necessario, almeno ogni 6 mesi. Soprattutto nei mesi autunnali o dopo eventi atmosferici estremi, la manutenzione dovrebbe essere effettuata a intervalli più brevi. È necessario prestare attenzione a rimuovere foglie e dalle griglie di ingresso o dai raccogli-foglie, per garantire il deflusso dell'acqua piovana. per garantire che l'acqua piovana possa scorrere dentro e fuori senza ostacoli. Le parti mancanti o difettose devono essere sostituite nell'ambito di questo lavoro. La camera di drenaggio e ispezione HL635N di drenaggio e ispezione facilita questo lavoro necessario, soprattutto sui tetti verdi, e allo stesso tempo garantisce un drenaggio sicuro con le sue ampie aperture di drenaggio

### Rilevanti norme/direttive

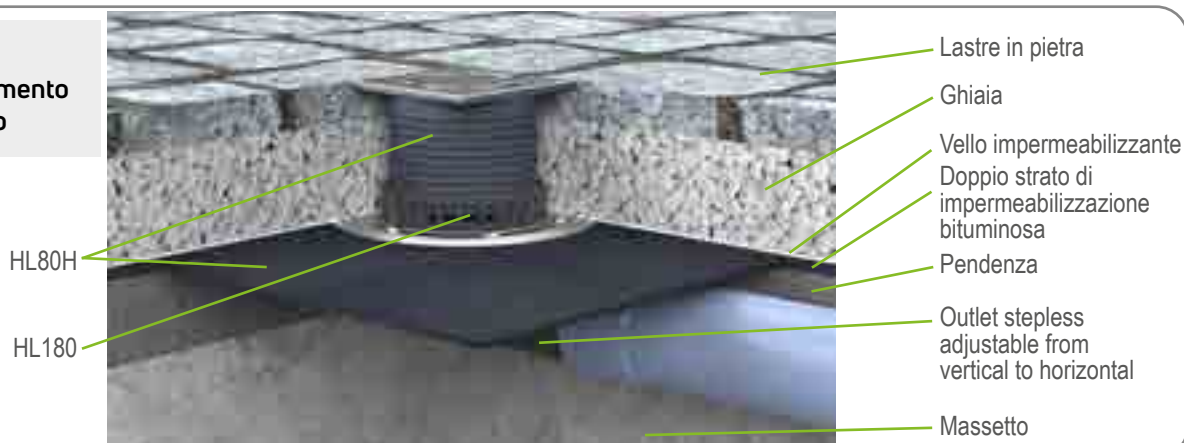
ÖNORM B2501	.....	Impianti di scarico delle acque per edifici
DIN 1986-100	.....	Impianti di scarico delle acque per edifici e terreni
EN 12056	.....	Sistemi di drenaggio gravitazionali all'interno di uno stabile
EN 1253	.....	Scarichi per edifici
ÖNORM B2209	.....	Norma austriaca per lavori di impermeabilizzazione
ÖNORM B2220	.....	Norma austriaca per lavori di impermeabilizzazione ..... di tetti con fogli di bitume e di plastica
ÖNORM B7209	.....	Norma austriaca per lavori di impermeabilizzazione per fabbricati
ÖNORM B7220	.....	Norma austriaca per tetti con impermeabilizzazioni

## Scelta dello scarico adatto

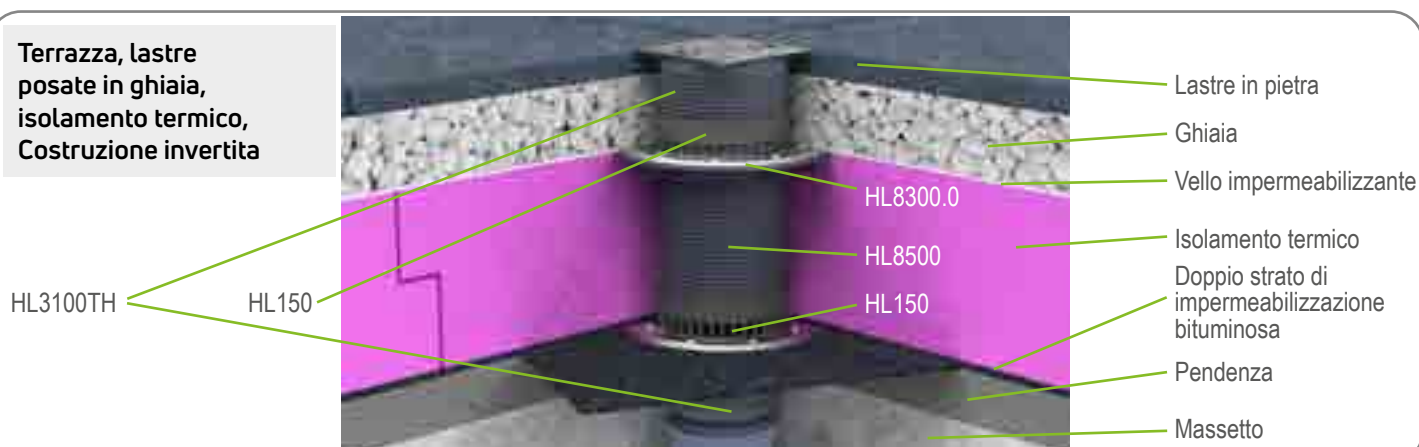
Criteri per la scelta	Requisiti	Prodotto
<b>Superficie da drenare</b>	<p>Determinando la quantità di pioggia da scaricare, secondo Önorm B2501 e DIN 1986-100 si deve applicare almeno la quantità di pioggia calcolata di 300 l/(s x ha).</p> <p>Quantità di pioggia da scaricare = 0,03 l/s x superficie da drenare (m<sup>2</sup>)</p> $\text{Numero di scarichi} = \frac{\text{Quantità di pioggia da scaricare}}{\text{Capacità in litri dello scarico}}$	Per stabilire lo scarico adatto ed il numero degli scarichi necessari, si deve fare attenzione alla capacità di scarico del singolo prodotto.
<b>Composizione del pavimento</b>	Fondamentale per la scelta di tutti gli accessori necessari, come p.e. prolunghe (con o senza flangia di impermeabilizzazione), kit per impermeabilizzazioni, anello di drenaggio ed eventuale riscaldamento, è la conoscenza dettagliata dei singoli strati della composizione del pavimento o della soletta.	Prolunga (con o senza flangia di impermeabilizzazione) Set di impermeabilizzazione Anello di drenaggio Eventuale riscaldamento
<b>Impermeabilizzazione</b>	<p>Per garantire un sicuro ed impermeabile collegamento tra lo scarico e l'impermeabilizzazione del fabbricato, si deve conoscere il materiale utilizzato per l'impermeabilizzazione.</p> <p>Foglia del fabbricato (spessore 2 mm, flessibile)</p> <p>Mano di bitume</p> <p>Telo bituminoso da saldare, telo KMB o massa KMB</p> <p>Telo PVC</p> <p>Telo FPO su base PP</p> <p>Impermeabilizzazione alternative o composita</p>	HL83.0, HL8300.0 HL83, HL8300 HL83.H, HL8300H (con guaina bituminosa), Scarico HL80H, HL3100, 5100TH Prolunga HL85NH, HL8500H HL83.P, HL8300.P HL83.PP, HL8300.PP (con collare PP) HL83.M, HL8300.M (con guaina di impermeabilizzazione e vello in superficie), Scarico HL80C (con collare in calcestruzzo polimerico), Prolunga HL85NC
<b>Verso del canotto di collegamento</b>	Orizzontale Verticale	Serie HL80, HL90, HL90.2, Serie HL5100T Serie HL 80, HL310N.2, Serie HL3100T
<b>Collegamento al canale</b>	Canale per acqua piovana Canale per acque miste	Utilizzabili tutti i tipi di scarico Scarichi con clapet antiodore: Serie HL80, HL90.2, HL310N.2, serie HL3100T, serie HL5100T
Informazione supplementare	Secondo la DIN 1986-100, per determinare la necessità di installare troppo-pieni d'emergenza, occorre esaminare ogni singolo tetto, considerando le piogge prevedibili sul luogo del fabbricato, la struttura del tetto, la sua geometria, l'impermeabilizzazione, la statica e la caratteristica del sistema di drenaggio.	

## HL Scarichi per Balconi e Terrazzi

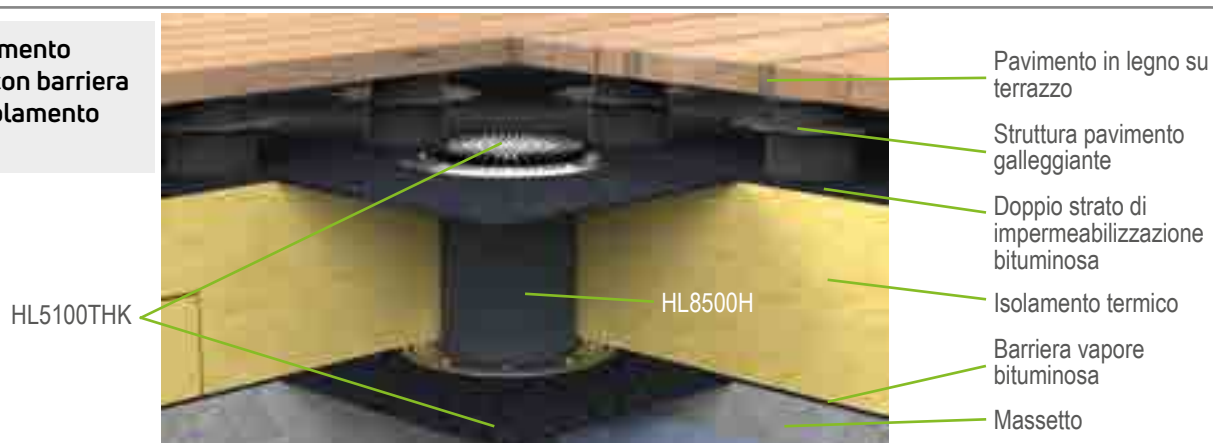
**Terrazza, lastre in ghiaia, senza isolamento isolamento termico**



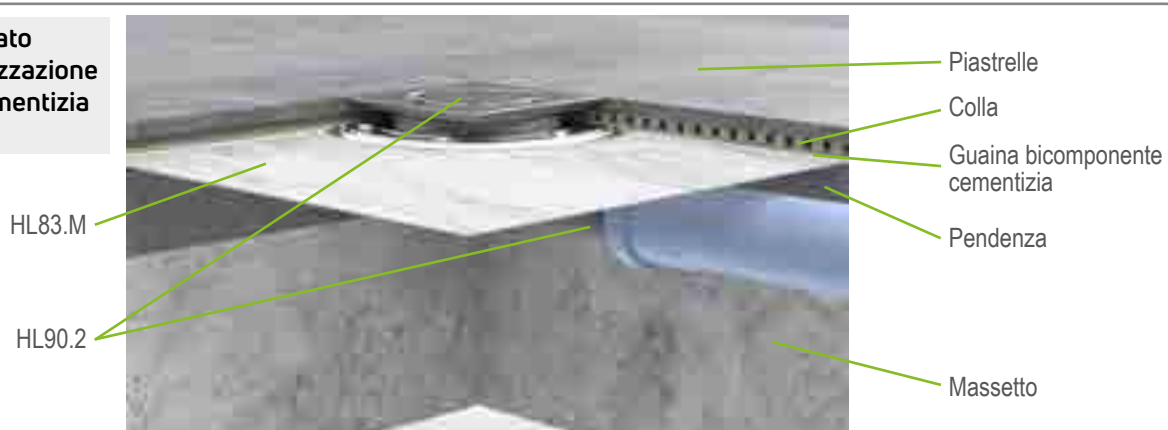
**Terrazza, lastre posate in ghiaia, isolamento termico, Costruzione invertita**



**Terrazza, pavimento galleggiante con barriera al vapore e isolamento termico**



**Terrazzo piastrellato Con impermeabilizzazione bicomponente cementizia (Mapelastic)**



## HL Scarichi per Balconi e Terrazzi – Montaggio

Terrazzo, mattonelle su letto di ghiaia, coibentazione, costruzione rovesciata



1. Alloggiare il corpo di scarico con protezione per il cantiere nell'apertura della soletta



2. Saldare il collare bituminoso dello scarico con il telo bituminoso del fabbricato



3. Stendere lo strato di separazione, applicare l'anello di drenaggio (HL180) sul corpo di scarico, posare la coibentazione



4. Tagliare la prolunga con flangia per l'impermeabilizzazione (HL85N) e adeguarla all'altezza della coibentazione, posarla sopra l'anello di drenaggio (HL180), appoggiare la protezione per il cantiere



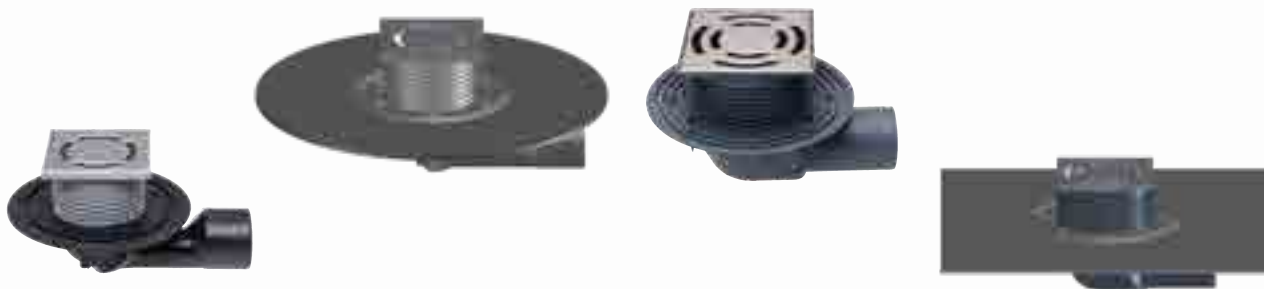
5. Fissare la guaina filtrante in feltro tra il set di impermeabilizzazione inox (HL83.0) e la prolunga (HL85N), inserire l'anello di drenaggio, adeguare il portagriglia con la protezione per il cantiere al livello finito delle mattonelle



6. Avvolgere l'anello di drenaggio e la prolunga con il feltro di filtraggio, spandere la ghiaia e sistemare le mattonelle, inserire la griglia

## HL Scarichi per Balconi e Terrazzi – Prodotti – Prospetto

### Scarichi



Prodotto	<b>HL80</b>	<b>HL80H</b>	<b>HL5100T</b>	<b>HL5100TH</b>
Descrizione	Scarico standard	Scarico standard con flangia bituminosa	Scarico orizzontale con elevata capacità di scarico	Scarico orizzontale con elevata capacità di scarico e con flangia bituminosa
Funzione	Utilizzabile in orizzontale o verticale	Utilizzabile in orizzontale o verticale, specifico per impermeabilizzazioni bituminose	Per superfici esterne fino a 51 m²	Per superfici esterne fino a 51 m², speciale per impermeabilizzazioni bituminose

### Prolunghe



Prodotto	<b>HL340N</b>	<b>HL3400</b>	<b>HL85N</b>
Descrizione	Prolunga standard	Prolunga	Prolunga con flangia di impermeabilizzazione
Funzione	Per prolungare il portagriglia, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90 e per HL310N.2	Per prolungare il portagriglia, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100	Adeguamento in altezza dello scarico all'impermeabilizzazione, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90 e per HL310N.2

### Set di impermeabilizzazione



Prodotto	<b>HL83</b>	<b>HL8300</b>	<b>HL83.0</b>	<b>HL8300.0</b>	<b>HL83.M</b>	<b>HL8300.M</b>
Descrizione	Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM	Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM	Kit per impermeabilizzazioni senza guaina	Kit per impermeabilizzazioni senza guaina	Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello	Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello
Funzione	Per pitture bituminose, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90, per HL310N.2 e HL92	Per pitture bituminose, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100	Per il fissaggio di teli del fabbricato, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90, per HL310N.2 e HL92	Per il fissaggio di teli del fabbricato, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100	Per impermeabilizzazioni alternative o composite, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90, per HL310N.2 e HL92	Per impermeabilizzazioni alternative o composite, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

### Accessori



Prodotto	<b>HL180</b>	<b>HL150</b>	<b>HL080.8E</b>	<b>HL157</b>	<b>HL82</b>
Descrizione	Anello di drenaggio	Anello di drenaggio	Cestello raccogli-foglie	Cestello raccogli-foglie	Kit per riscaldamento
Funzione	Per lo scarico dell'acqua piovana sul livello dell'impermeabilizzazione, p.e. costruzioni rovesciate, per gli scarichi delle serie HL80, HL90 e per HL310N.2	Per lo scarico dell'acqua piovana sul livello dell'impermeabilizzazione, p.e. costruzioni rovesciate, per gli scarichi delle serie HL3100T e 5100T	Per superfici non calpestabili, p.e. inghiaiate o coltivate a verde, per gli scarichi delle serie HL80, HL90 e per HL310N.2	Per superfici non calpestabili, p.e. inghiaiate o coltivate a verde, per gli scarichi delle serie HL3100T e HL5100T	Per il riscaldamento dello scarico per evitare la formazione di ghiaccio, per gli scarichi delle serie HL 80, HL90 e per HL310.2

# HL Scarichi per Balconi e Terrazzi – Prodotti – Prospetto



## HL90.2

Scarico orizzontale

Estremamente piatto, per pavimenti con struttura bassa



## HL310N.2

Scarico verticale

Per inserimento nella soletta, elevata capacità di scarico



## HL3100T

Scarico verticale con elevata capacità di scarico

Per superfici esterne fino a 55 m²



## HL3100TH

Scarico verticale con elevata capacità di scarico e con flangia bituminosa

Per superfici esterne fino a 55 m², speciale per impermeabilizzazioni bituminose



## HL8500

Prolunga con flangia di impermeabilizzazione

Adeguamento in altezza dello scarico all'impermeabilizzazione, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100



## HL85NH

Prolunga con guaina bituminosa

Adeguamento in altezza dello scarico ad una impermeabilizzazione bituminosa, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90 e per HL310N.2



## HL8500H

Prolunga con guaina bituminosa

Adeguamento in altezza dello scarico ad una impermeabilizzazione bituminosa, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

Dati dei prodotti vedi capitolo Kit per impermeabilizzazioni/Prolunghe



## HL83.H

Kit per impermeabilizzazioni con guaina bituminosa

Per teli bituminosi da saldare, teli KMB o masse KMB, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90, per HL310N.2 e HL92



## HL8300.H

Kit per impermeabilizzazioni, con guaina bituminosa

Per teli bituminosi da saldare, teli KMB o masse KMB, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100



## HL83.P

Kit per impermeabilizzazioni con flangia PVC

Per teli di impermeabilizzazione in PVC, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90, per HL310N.2 e HL92



## HL8300.P

Kit per impermeabilizzazioni con flangia PVC

Per teli di impermeabilizzazione in PVC, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100



## HL83.PP

Kit per impermeabilizzazioni con flangia PP

Per teli FPO su base PP, per gli scarichi delle serie HL80 e HL90, per HL310N.2 e HL92



## HL8300.PP

Kit per impermeabilizzazioni con flangia PP

Per teli FPO su base PP, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

Dati dei prodotti vedi capitolo Kit per impermeabilizzazioni/Prolunghe



## HL181

Griglia in plastica fermagliaia

Da usare sotto rivestimenti con mattonelle o di legno, per gli scarichi delle serie HL80, HL90 e per HL310.2



## HL151

Griglia in plastica fermagliaia

Da usare sotto rivestimenti con beole o legno, per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100



## HL152

Coibentazione orizzontale

Per modificare lo scarico HL5100T in versione coibentata



## HL153

Coibentazione verticale

Per modificare lo scarico HL3100T in versione coibentata



## HL155

Coibentazione orizzontale con riscaldamento

Per trasformare in una esecuzione coibentata e riscaldata 18W/230V lo scarico HL5100T



## HL156

Coibentazione verticale con riscaldamento

Per trasformare in una esecuzione coibentata e riscaldata 18W/230V lo scarico HL3100T

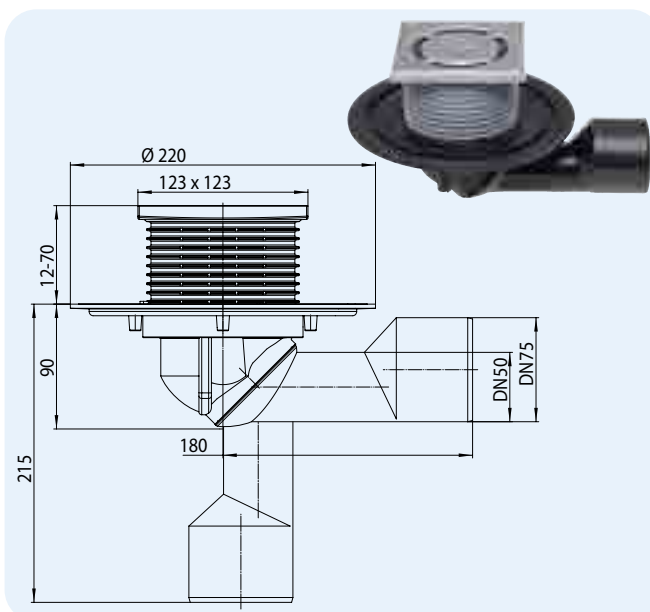


# HL Scarichi per Balconi e Terrazzi - prodotti - dati

## HL80 Scarico per balconi e terrazzi con uscita regolabile

### Dati

Materiale	PP, PE
Uscita	DN50/75 accorciabile, snodabile da orizzontale a verticale, materiale PE, innestabile e/o saldabile
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	Clapet antiodore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Informazione supplementare	Per una superficie esterna fino a 25 m² per una quantità di pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), misura della cavità: min. 185 x 340 mm, foro di carotaggio: Ø 185 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere



### HL37N



### HL80K

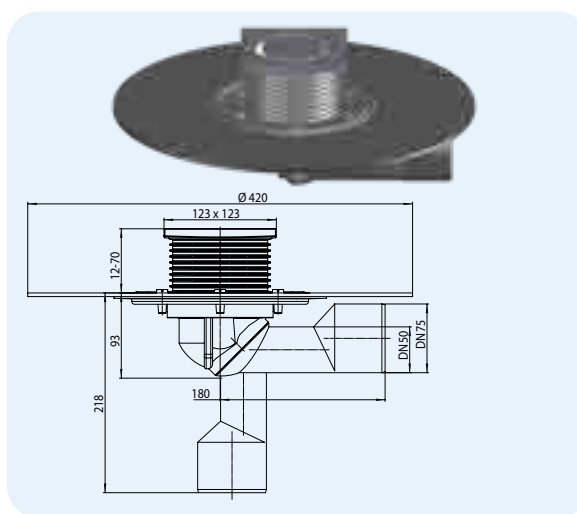


HL n. 80	Dimensione DN50/75	Peso 650 g	EAN +700806	Pezzi/conf. 1
-------------	-----------------------	---------------	----------------	------------------

## HL80H Scarico per balconi e terrazzi con flangia bituminosa

### Dati

Materiale	PP, PE, <b>flangia bituminosa</b> saldata in fabbrica
Uscita	DN50/75 accorciabile, snodabile da orizzontale a verticale, materiale PE, innestabile e/o saldabile
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile
Dispositivo antiodore	Clapet antiodore, resistente al gelo
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Consigliato per	Teli bituminosi da saldare
Informazione supplementare	Per una superficie esterna fino a 25 m² per una quantità di pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), misura della cavità: min. 185 x 340 mm, foro di carotaggio: Ø 185 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere



### HL80HK



HL n. 80H	Dimensione DN50/75	Peso 1300 g	EAN +701803	Pezzi/conf. 1
--------------	-----------------------	----------------	----------------	------------------

### Tabella Capacità HL80, HL80H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,30	0,90	0,95	1,05	1,10	1,20	1,25	1,30
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,35	1,00	1,10	1,30	1,35	1,40	1,45	1,50

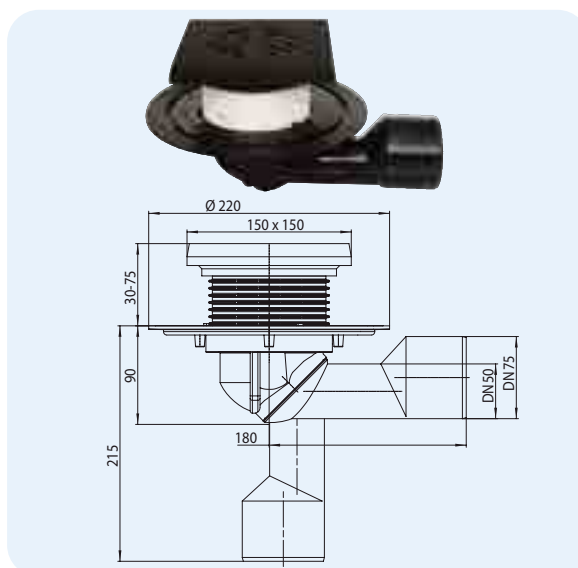
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,30	0,90	1,00	1,20	1,25	1,30	1,35	1,40
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,30	0,90	0,95	1,10	1,20	1,30	1,35	1,40

## HL81G Scarico per balconi e terrazzi con uscita regolabile, cornice in ghisa e griglia in ghisa

### Dati

Materiale	PP, PE, ghisa/PP
Uscita	DN50/75 accorciabile, snodabile da orizzontale a verticale, materiale PE, innestabile e/o saldabile
Cornice	Ghisa 150 x 150 mm
Portagriglia	Plastica, accorciabile
Ingresso	Griglia in ghisa 137 x 137 mm
Dispositivo antiodore	Clapet antiodore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t
Consigliato per	Carichi fino a 1,5 t
Informazione supplementare	Per una superficie esterna fino a 25 m² per una quantità di pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), misura della cavità: min. 185 x 340 mm, foro di carotaggio: Ø 185 mm
Contiene inoltre	Protezione quadra per il cantiere



### HL39G



### HL80K



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
81G	50/75	2620 g	+000876	1
81GH	50/75	3114 g	+600337	1

### Tabella Capacità HL81G, HL81GH

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,30	0,95	1,00	1,10	1,25	1,30	1,35	1,40
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,30	0,95	1,30	1,35	1,40	1,45	1,55	1,60

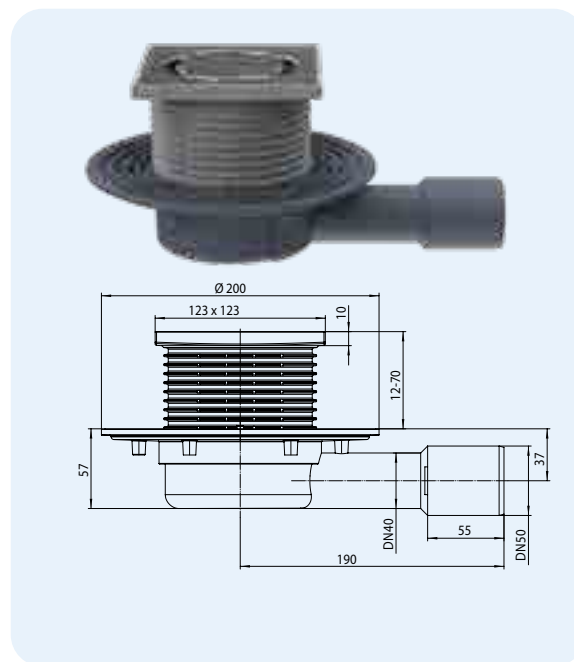
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,35	1,05	1,25	1,35	1,40	1,45	1,50	1,55
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,35	1,05	1,15	1,25	1,30	1,35	1,40	1,45

## HL90 Scarico per balconi e terrazzi, extra-piatto, altezza d'installazione 57 mm

### Dati

Materiale	PP
Scarico	DN40/50 orizzontale, tagliabile, innesto.
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Informazione supplementare	<b>Altezza d'installazione 57 mm;</b> per una superficie esterna fino a 18 m² con una quantità di pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), resistente al gelo, misure della cavità: min. 185 x 340 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere, raccogli-sporco



### HL37N



### HL90K



### Tabella Capacità HL90

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,30	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10

Ablaufleistung gemessen nach EN 1253-2:2015 nach Pkt. 5.5.1.2 frei auslaufend

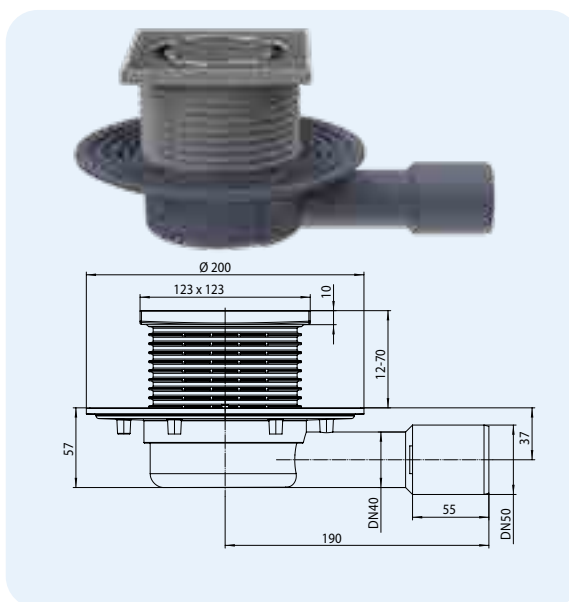
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 40	min. 0,6 (20 mm)	0,30	0,65	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,30	0,70	0,75	0,90	0,95	1,00	1,10	1,15

HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
90	DN40/50	425 g	+006359	1

## HL90.2 Scarico per balconi e terrazzi tipo HL90, con clapet antiodore resistente al gelo

### Dati

Materiale	PP
Scarico	DN40/50 orizzontale, tagliabile, innesto.
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	<b>Clapet antiodore</b> , resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Informazione supplementare	<b>Altezza d'installazione 57 mm;</b> per una superficie esterna fino a 18 m <sup>2</sup> con una quantità di pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), resistente al gelo, misure della cavità: min. 185 x 340 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere



### Tabella Capacità HL90.2

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,35	0,75	0,8	0,85	0,9	0,95	1,00	1,05

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

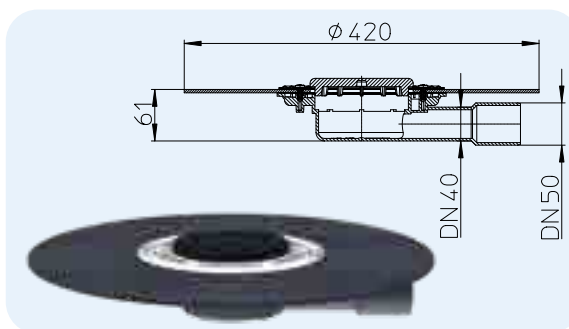
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 40	min. 0,6 (20 mm)	0,35	0,70	0,75	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,40	0,75	0,80	0,90	0,95	1,00	1,05	1,10

HL n. 90.2	Dimensione DN40/50	Peso 425 g	EAN +016853	Pezzi/conf. 1
---------------	-----------------------	---------------	----------------	------------------

## HL90KH Corpo di scarico con guaina bituminosa, altezza d'installazione 61 mm

### Dati

Materiale	PP, con guaina bituminosa saldata in fabbrica
Scarico	DN40/50 orizzontale, tagliabile, innesto.
Ingresso	Griglia in plastica raccogli-giaia HL181
Norma	EN 1253
Informazione supplementare	<b>Altezza d'installazione 61 mm;</b> per una superficie esterna fino a 17 m <sup>2</sup> con una quantità di pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), resistente al gelo, misure per la cavità min. 185x340mm



### Tabella Capacità HL90KH

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,35	0,85	0,9	0,95	1	1,1	1,15	1,2

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

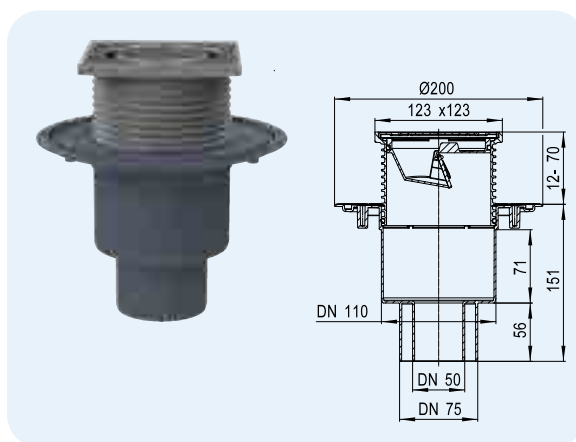
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 40	min. 0,6 (20 mm)	0,50	0,65	0,70	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,30	0,65	0,70	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00

HL n. 90KH	Dimensione DN40/50	Peso 1100 g	EAN +036998	Pezzi/conf. 1
---------------	-----------------------	----------------	----------------	------------------

## HL310N.2 Scarico per balconi e terrazzi con clapet antiodore resistente al gelo, DN50/75/110

### Dati

Materiale	PP
Scarico	DN50/75/110 verticale, tagliabile, innesto.
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	<b>Clapet antiodore</b> , resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Informazione supplementare	Per superfici esterne fino a 21 m² con una pioggia calcolata di 400 l/(s x ha)
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere



HL n. 310N.2	Dimensione DN50/75/110	Peso 565 g	EAN +021963	Pezzi/conf. 1
-----------------	---------------------------	---------------	----------------	------------------

### Tabella Capacità HL310N.2

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,30	0,85	1,15	1,20	1,20	1,25	-	-
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,30	0,80	0,90	0,95	1,00	1,05	1,1	-
DN 110	min. 4,5 (35 mm)	0,35	0,8	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	-

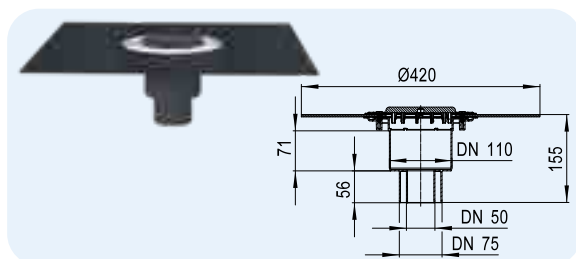
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,25	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	-
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,25	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	-
DN 110	min. 1,4 (20 mm)	0,25	0,80	0,85	0,90	0,95	1,00	1,05	-

## HL310KH Corpo di scarico con guaina bituminosa

### Dati

Materiale	PP, con guaina bituminosa saldata in fabbrica
Scarico	DN50/75/110 verticale, tagliabile, innesto.
Ingresso	Griglia in plastica raccogli-giaia HL181
Norma	EN 1253
Informazione supplementare	Per una superficie esterna fino a 32 m² con una quantità di pioggia calcolata di 400 l (s x ha), resistente al gelo, misure della cavità min. 185 x 185 mm, Foro di carotaggio: Ø 185 mm



HL n. 310KH	Dimensione DN50/75/110	Peso 1050 g	EAN +037018	Pezzi/conf. 1
----------------	---------------------------	----------------	----------------	------------------

### Tabella Capacità HL310KH

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,9 (35 mm)	0,35	1,50	3,15	5,40	-	-	-	-
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,30	1,30	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,80
DN 110	min. 4,5 (35 mm)	0,30	1,25	1,35	1,40	1,50	1,55	1,60	1,65

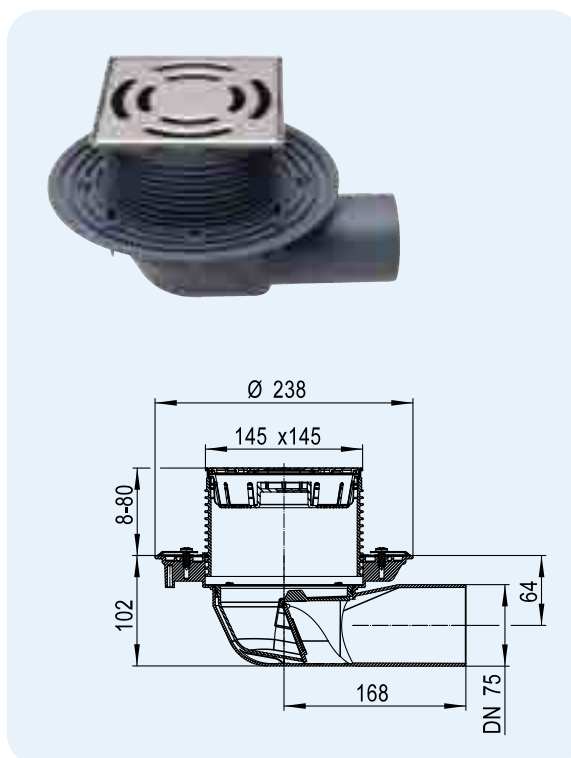
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 50	min. 0,8 (20 mm)	0,50	1,60	1,70	1,80	1,85	1,90	1,95	-
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,40	1,25	1,30	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60
DN 110	min. 1,4 (20 mm)	0,35	1,20	1,30	1,40	1,45	1,50	1,55	1,60

## HL5100T Scarico per balconi e terrazzi, orizzontale, con dispositivo antiodore resistente al gelo

### Dati

Materiale	PP
Uscita	DN75, orizzontale, innestabile
Porta griglia	145 x 145 mm, con „Klick-Klack“ sistema di fissaggio della griglia, accorciabile
Entrata	Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Clapet antiodore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Informazione supplementare	Per superfici esterne fino 51 m <sup>2</sup> con una pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), misure della cavità: min. 220 x 340 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere

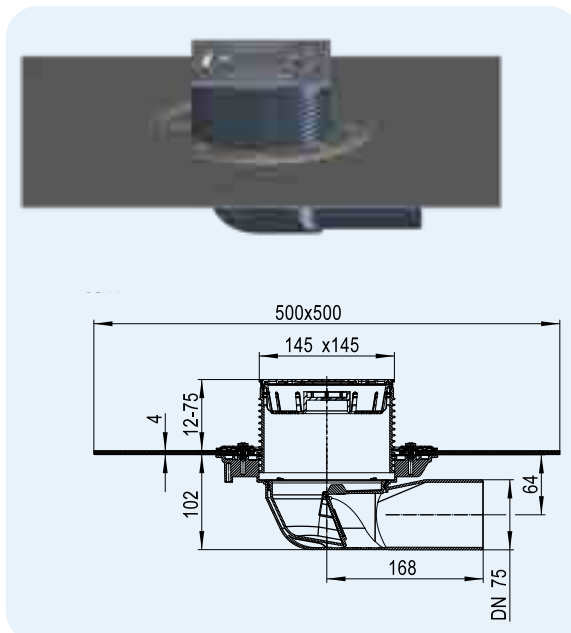


HL n. 5100T	Dimensione DN75	Peso 904 g	EAN +034703	Pezzi/conf. 1
----------------	--------------------	---------------	----------------	------------------

## HL5100TH Scarico per balconi e terrazzi come HL5100T, ma con guaina bituminosa

### Dati

Materiale	PP, guaina bituminosa saldata in fabbrica
Uscita	DN75, orizzontale, innestabile
Porta griglia	145 x 145 mm, con „Klick-Klack“ sistema di fissaggio della griglia, accorciabile
Entrata	Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Clapet antiodore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Informazione supplementare	Per superfici esterne fino 51 m <sup>2</sup> con una pioggia calcolata di 400 l/(s x ha), per impermeabilizzazioni bituminose, misure della cavità: min. 220 x 340 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere



HL n. 5100TH	Dimensione DN75	Peso 2266 g	EAN +034710	Pezzi/conf. 1
-----------------	--------------------	----------------	----------------	------------------

### Tabella Capacità HL5100T, HL5100TH

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,45	1,50	2,85	2,90	2,95	3,40	4,40	4,45

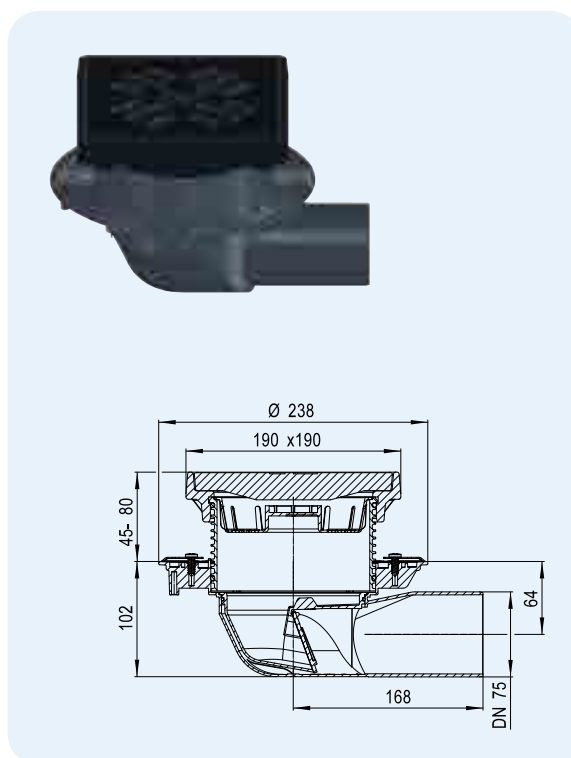
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,50	1,80	2,05	2,25	2,30	2,50	2,60	2,65

## HL5100TG Scarico orizzontale con cornice in ghisa e con clapet antidore resistente al gelo

### Dati

Materiale	PP/ghisa
Uscita	DN75, orizzontale, innestabile
Porta griglia	Cornice in ghisa 190 x 190 mm, con altezza regolabile 45-80 mm
Entrata	Griglia in ghisa 175 x 175 mm
Dispositivo antidore	Clapet antidore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	B - 12,5 t
Informazione supplementare	Particolarmente adatto per i garage, magazzini, depositi, depositi di rifiuti e aree di pavimentazione in asfalto, per aree esterne fino a 62 m <sup>2</sup> con 62 m <sup>2</sup> con un tasso di pioggia di 400 l/(s x ha), Dimensioni della nicchia: min. 220 x 340 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

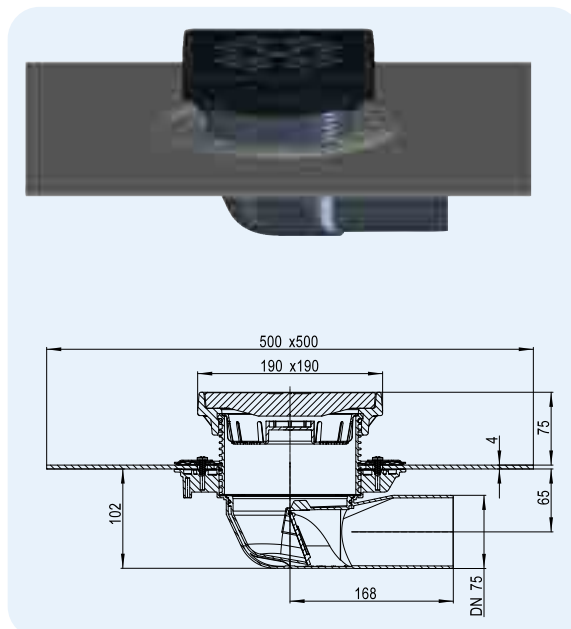


HL n. 5100TG	Dimensione DN75	Peso 12355 g	EAN +048809	Pezzi/conf. 1
-----------------	--------------------	-----------------	----------------	------------------

## HL5100THG Scarico orizzontale con cornice in ghisa, guaina bituminosa e clapet antidore e antigelo

### Dati

Materiale	PP/ghisa, guaina bituminosa saldata in fabbrica
Uscita	DN75, orizzontale, innestabile
Porta griglia	cornice in ghisa 190 x 190 mm, altezza regolabile 45-80 mm
Entrata	Griglia in ghisa 138 x 138 mm
Dispositivo antidore	Clapet antidore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	B - 12,5 t
Informazione supplementare	Particolarmente adatto per i garage, magazzini, depositi, depositi di rifiuti e aree di pavimentazione in asfalto, per aree esterne fino a 62 m <sup>2</sup> con 62 m <sup>2</sup> con un tasso di pioggia di 400 l/(s x ha), Dimensioni della nicchia: min. 220 x 340 mm
Contiene inoltre	copertura cantiere



HL n. 5100THG	Dimensione DN75	Peso 13715 g	EAN +048816	Pezzi/conf. 1
------------------	--------------------	-----------------	----------------	------------------

### Tabella Capacità HL5100TG, HL5100THG

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,55	1,90	3,00	3,30	3,70	3,80	3,90	4,00

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

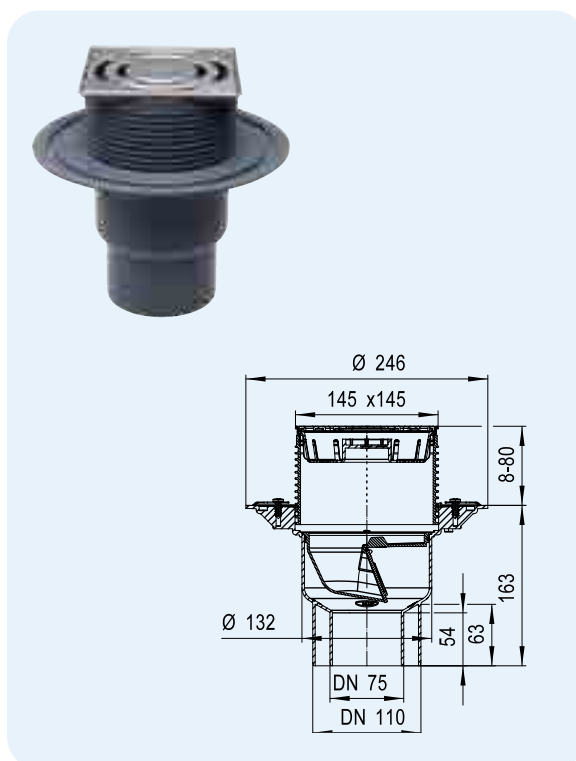
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,75	1,85	2,50	2,85	2,95	3,10	3,20	3,25



## HL3100T Scarico per balconi e terrazzi, verticale, con dispositivo antiodore resistente al gelo ed elevata capacità di scarico

### Dati

Materiale	PP
Uscita	DN75/110, verticale, innestabile
Porta griglia	145 x 145 mm, con „Klick-Klack“ sistema di fissaggio della griglia, accorciabile
Entrata	Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Clapet antiodore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Informazione supplementare	Per aree esterne fino a 45 m <sup>2</sup> (DN110) o fino a 55 m <sup>2</sup> (DN75) ad un tasso di pioggia di 400 l/(s x ha), Dimensioni della nicchia: min. 220 x 220 mm, Dimensioni del foro centrale: Ø 220 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere

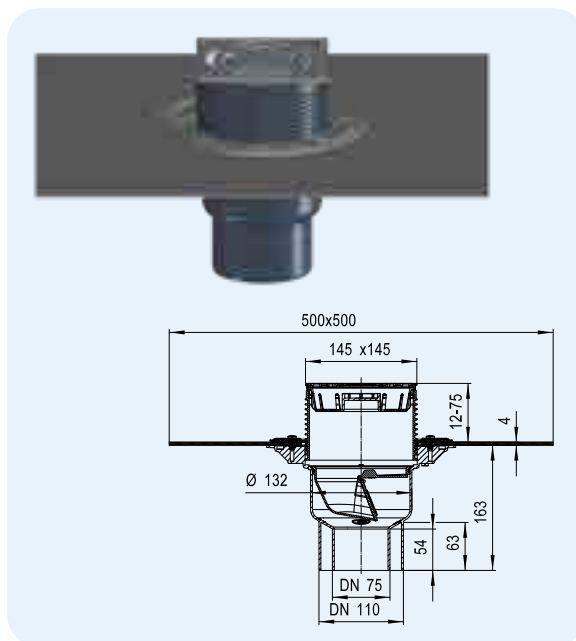


HL n. 3100T	Dimensione DN75/110	Peso 954 g	EAN +034659	Pezzi/conf. 1
----------------	------------------------	---------------	----------------	------------------

## HL3100TH Scarico per balconi e terrazzi come HL3100T, ma con guaina bituminosa

### Dati

Materiale	PP, guaina bituminosa saldata in fabbrica
Uscita	DN75/110, verticale, innestabile
Porta griglia	145 x 145 mm, con „Klick-Klack“ sistema di fissaggio della griglia, accorciabile
Entrata	Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Clapet antiodore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Informazione supplementare	per aree esterne fino a 45 m <sup>2</sup> (DN110) o fino a 55 m <sup>2</sup> (DN75) ad un tasso di pioggia di 400 l/(s x ha), per impermeabilizzazioni bituminose, per impermeabilizzazione bituminosa, Dimensioni del foro: min. 220 x 220 mm, Dimensione del foro centrale: Ø 220 mm
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, protezione quadra per il cantiere



HL n. 3100TH	Dimensione DN75/110	Peso 2290 g	EAN +034666	Pezzi/conf. 1
-----------------	------------------------	----------------	----------------	------------------

### Tabella Capacità HL3100T, HL3100TH

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,45	1,80	2,70	2,75	2,8	2,85	2,90	2,95
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,40	1,40	1,75	1,80	1,90	1,95	2,00	2,05

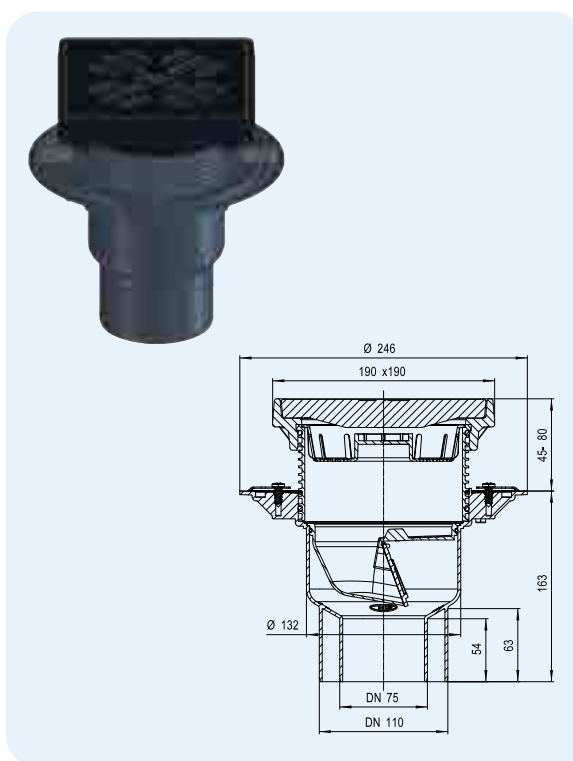
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,70	1,65	2,20	2,30	2,35	2,40	2,45	2,50
DN110	min. 1,4 (20 mm)	0,70	1,65	1,80	1,95	2,00	2,05	2,10	2,20

## HL3100TG Scarico verticale con cornice in ghisa, con dispositivo antidore resistente al gelo

### Dati

Materiale	PP/ghisa
Attacco	DN75/110, verticale, innestabile
Porta griglia	Cornice in ghisa 190 x 190 mm, regolabile in altezza 45-80 mm
Entrata	Griglia in ghisa 138 x 138 mm
Dispositivo antidore	Clapet antidore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	B - 12,5 t
Informazione supplementare	particolarmente adatto per i garage, magazzini o depositi di rifiuti e aree pavimentate in asfalto, per superfici esterne fino a fino a 48 m <sup>2</sup> (DN110) o fino a 61 m <sup>2</sup> (DN75) con un tasso di pioggia di 400 l/(s x ha), Dimensioni della nicchia: min. 220 x 220 mm, Dimensione del foro centrale: Ø 220 mm
Contiene inoltre	Copertura cantiere

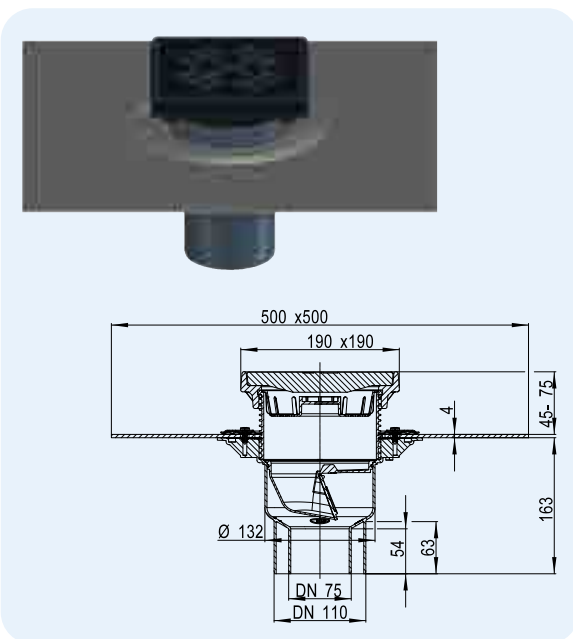


HL n. 3100TG	Dimensione DN75/110	Peso 12405 g	EAN +048755	Pezzi/conf. 1
-----------------	------------------------	-----------------	----------------	------------------

## HL3100THG Scarico verticale con cornice in ghisa, guaina bituminosa e con dispositivo antidore resistente al gelo

### Dati

Materiale	PP/ghisa, guaina bituminosa saldata in fabbrica
Attacco	DN75/110, verticale, innestabile
Porta griglia	Cornice in ghisa 190 x 190 mm, regolabile in altezza 45-80 mm
Entrata	Griglia in ghisa 138 x 138 mm
Dispositivo antidore	Clapet antidore, resistente al gelo
Norma	EN 1253
Classe di carico	B - 12,5 t
Informazione supplementare	Particolarmente adatto per i garage, magazzini o depositi di rifiuti e aree pavimentate in asfalto, per superfici esterne fino a 48 m <sup>2</sup> (DN110) o fino a 61 m <sup>2</sup> (DN75) con un tasso di pioggia di 400 l/(s x ha), un tasso di pioggia di 400 l/(s x ha), Dimensioni della nicchia: min. 220 x 220 mm, Dimensioni del foro centrale: Ø 220 mm
Contiene inoltre	Copertura cantiere



HL n. 3100THG	Dimensione DN75/110	Peso 13740 g	EAN +048762	Pezzi/conf. 1
------------------	------------------------	-----------------	----------------	------------------

### Tabella Capacità HL3100TG, HL3100THG

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 1,7 (35 mm)	0,45	1,35	2,90	3,00	3,10	3,15	3,20	3,30
DN110	min. 4,5 (35 mm)	0,55	1,90	2,10	2,20	2,30	2,35	2,40	2,50

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

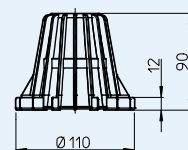
Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 75	min. 0,8 (20 mm)	0,55	1,65	2,45	2,80	2,85	2,90	2,95	3,00
DN110	min. 1,4 (20 mm)	0,40	1,30	1,95	2,15	2,20	2,25	2,30	2,40

## HL Scarichi per Balconi e Terrazzi – Accessori – Dati

### HL080.8E Raccogli-foglie

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Non adatto per superfici di drenaggio calpestabili, per gli scarichi delle serie HL80, HL90 e per HL310N.2

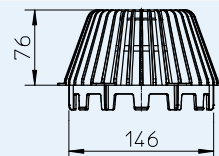


HL n. 080.8E	Dimensione Ø 110 mm	Peso 42 g	EAN +008087	Pezzi/conf. 1
-----------------	------------------------	--------------	----------------	------------------

### HL157 Raccogli foglie per la serie HL3100T e HL5100T

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Non adatto per superfici di drenaggio calpestabili, per gli scarichi delle serie HL80, HL90 e per HL310N.2

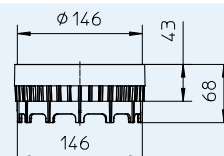


HL n. 157	Dimensione Ø 146 mm	Peso 110 g	EAN +003824	Pezzi/conf. 1
--------------	------------------------	---------------	----------------	------------------

### HL150 Anello di drenaggio per gli scarichi delle serie HL3100T e 5100T

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Da inserire tra la flangia di impermeabilizzazione e la prolunga per garantire sul livello dell'impermeabilizzazione una sufficiente possibilità di drenaggio, p.e. con costruzione rovesciata, per gli scarichi delle serie HL3100T e HL5100T

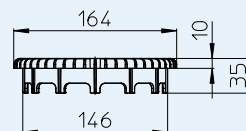


HL n. 150	Dimensione Ø 146 mm	Peso 72 g	EAN +034550	Pezzi/conf. 1
--------------	------------------------	--------------	----------------	------------------

### HL151 Griglia in plastica ferma-ghiaia per le serie HL3100T e HL5100T

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Griglia ferma-ghiaia bassa da usare con rivestimenti con mattonelle o con listelli in legno



HL n. 151	Dimensione Ø 146 mm	Peso 88 g	EAN +034567	Pezzi/conf. 1
--------------	------------------------	--------------	----------------	------------------

### HL152 Isolamento termico per la serie HL5100T

#### Dati

Materiale	EPS
Informazione supplementare	La coibentazione si applica sopra il corpo di scarico di HL5100T e si fissa con vite e rondella



HL n. 152	Dimensione	Peso 220 g	EAN +034574	Pezzi/conf. 1
--------------	------------	---------------	----------------	------------------

### HL153 Isolamento termico per la serie HL3100T

#### Dati

Materiale	EPS
Informazione supplementare	La coibentazione si applica sopra il corpo di scarico di HL3100T e si fissa con 2 viti e rondelle

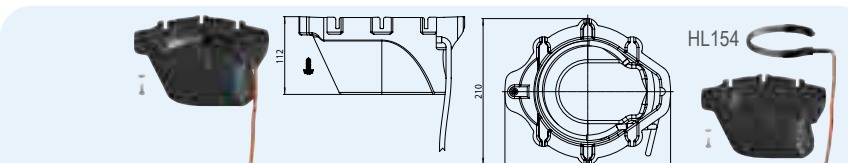


HL n. 153	Dimensione	Peso 162 g	EAN +034581	Pezzi/conf. 1
--------------	------------	---------------	----------------	------------------

## HL155 Isolamento termico con sistema di riscaldamento per la serie HL5100T

### Dati


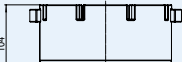


Materiale	EPS
Informazione supplementare	La coibentazione si applica sopra il corpo di scarico HL5100T e si fissa con vite e rondella, nastro di riscaldamento con autoregolazione 40W/M 230V (nastro 12-14W ca.), un surriscaldamento è impossibile grazie alla caratteristica del nastro di riscaldamento

				
HL n. 155	Dimensione	Peso 324 g	EAN +034649	Pezzi/conf. 1

## HL156 Isolamento termico con sistema di riscaldamento per la serie HL3100T

### Dati


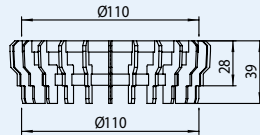
Materiale	EPS
Informazione supplementare	La coibentazione si applica sopra il corpo di scarico HL3100T e si fissa con 2 viti e rondelle, nastro di riscaldamento con autoregolazione 40W/M 230V (nastro 12-14W ca.), un surriscaldamento è impossibile grazie alla caratteristica del nastro di riscaldamento

				
HL n. 156	Dimensione	Peso 268 g	EAN +035656	Pezzi/conf. 1

## HL180 Anello di drenaggio

### Dati


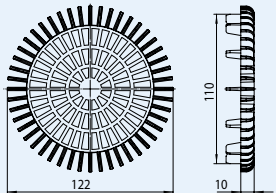
Materiale	PP
Informazione supplementare	Da inserire tra la flangia di impermeabilizzazione e la prolunga per garantire sul livello dell'impermeabilizzazione una sufficiente possibilità di drenaggio, p.e. con costruzione rovesciata, per gli scarichi delle serie HL80, HL90 e per HL310N.2

				
HL n. 180	Dimensione Ø 110 mm	Peso 19 g	EAN +003938	Pezzi/conf. 1

## HL181 Griglia in plastica ferma-ghiaia per gli scarichi delle serie HL80, HL90 e per HL310N.2

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Griglia in plastica ferma-ghiaia bassa, da usare per rivestimenti in mattonelle o graticci su terrazzi

				
HL n. 181	Dimensione DN110	Peso 44 g	EAN +028993	Pezzi/conf. 1

## HL82 Kit per riscaldamento

### Dati


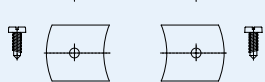
Informazione supplementare	Nastro di riscaldamento con autoregolazione 18W / 230V, il nastro di riscaldamento viene fornito con un cavo di allacciamento a 3 poli, lungo 1 m, nastro termo-conduttore, nastro isolante termico e con una fascetta serra-cavo. Un surriscaldamento del nastro di riscaldamento è impossibile grazie alla caratteristica di autoregolazione. Adatto per gli scarichi delle serie HL80 e per HL310N.2
----------------------------	---

				
HL n. 82	Dimensione	Peso 430 g	EAN +010820	Pezzi/conf. 1

## HL619 Staffe di fissaggio „Fixit“

### Dati

Materiale	inox
Informazione supplementare	Per un sicuro fissaggio del collegamento tra corpo di scarico e portagriglia, per tutti gli scarichi per balconi e terrazzi

				
HL n. 619	Dimensione	Peso 54 g	EAN +013197	Pezzi/conf. 1

## HL Scarichi per tetti piani

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Qualora lo scarico dell'acqua piovana di un tetto piano risultasse difficile con gli scarichi tradizionali si utilizzano appositi scarichi per tetti piani, soprattutto in caso di piccole superfici come balconi, terrazzi e loggie.

La deviazione dell'acqua piovana al di fuori dell'edificio offre diversi vantaggi:

- nessun indebolimento dell'isolamento termico, nessun ponte termico
- nessun inquinamento acustico all'interno dell'edificio (lo scarico dell'acqua piovana è esterno all'edificio)
- risparmio di spazio: nessun passaggio di tubi all'interno dell'edificio oppure sotto il soffitto
- nessuna infiltrazione nel soffitto, quindi nessun indebolimento statico del soffitto
- variante economica, meno materiale, meno ore di lavoro

#### Capacità di scarico

rispetto agli scarichi per tetti tradizionali gli scarichi per tetti piani hanno una capacità di scarico decisamente minore, perchè non può essere utilizzata l'intera superficie xx .

Anche con gli scarichi per tetti piani tuttavia si possono sostenere portate elevate: installando lo scarico per tetti piani sullo strato di condensa, anziché sull'impermeabilizzazione, come accade di solito.

Utilizzando gli accessori HL164 e HL85N(H) è possibile trarre vantaggio dalla maggiore altezza della superficie dell'acqua e raggiungere portate più elevate.

Il risultato:

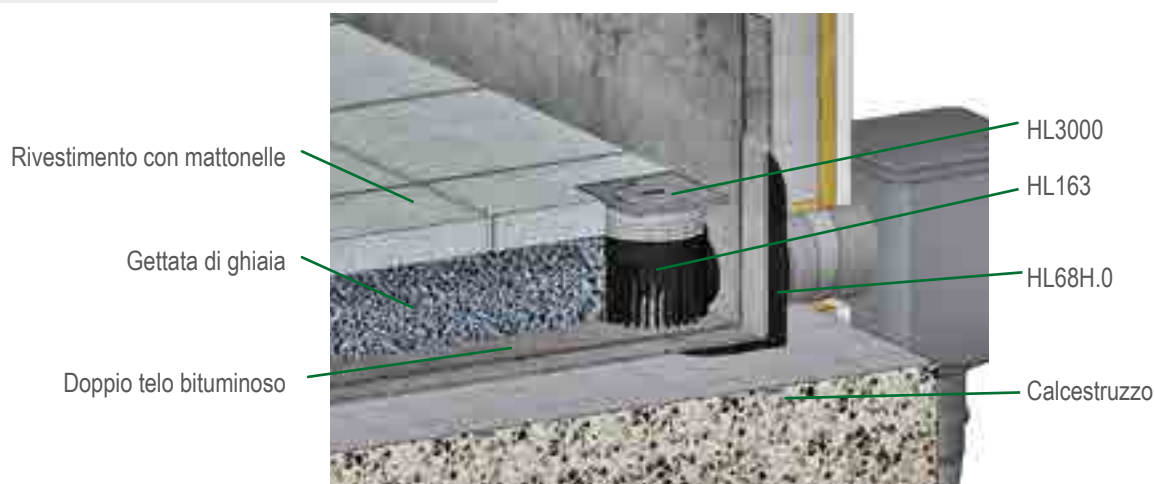
meno scarichi, meno aperture del tetto, meno tubi di scolo e, ultimo ma non meno importante, meno costi! La tabella delle capacità di scarico con le diverse possibilità di installazione è sul nostro sito : [www.hl.at](http://www.hl.at)

Lo scarico per tetti piani HL serie HL68 è composto di tre elementi, una varietà di accessori che possono essere utilizzati per qualsiasi tipo di tetto piano e tetto rovescio. Di seguito è riportata una selezione di esempi di progettazione più comuni.

#### Rilevanti norme/direttive

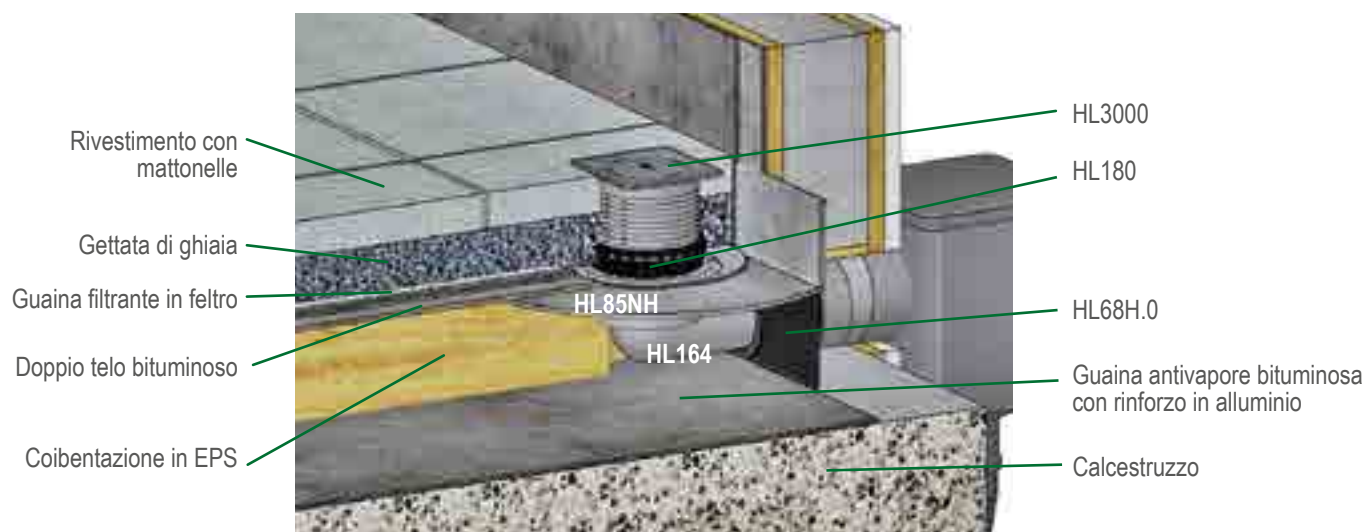
ÖNorm B2501	.....	Impianti di scarico delle acque per edifici
DIN 1986-100	.....	Impianti di scarico delle acque per edifici e terreni
EN 12056	.....	Sistemi di drenaggio gravitazionali all'interno di uno stabile
ÖNorm B2209	.....	Norma austriaca per lavori di impermeabilizzazione
ÖNorm B2220	.....	Norma austriaca per lavori di impermeabilizzazione di tetti con fogli di bitume e di plastica
ÖNorm B7209	.....	Norma austriaca per lavori di impermeabilizzazione per fabbricati
ÖNorm B7220	.....	Norma austriaca per tetti con impermeabilizzazioni

#### Terrazzo, mattonelle disposte su letto di ghiaia, senza coibentazione

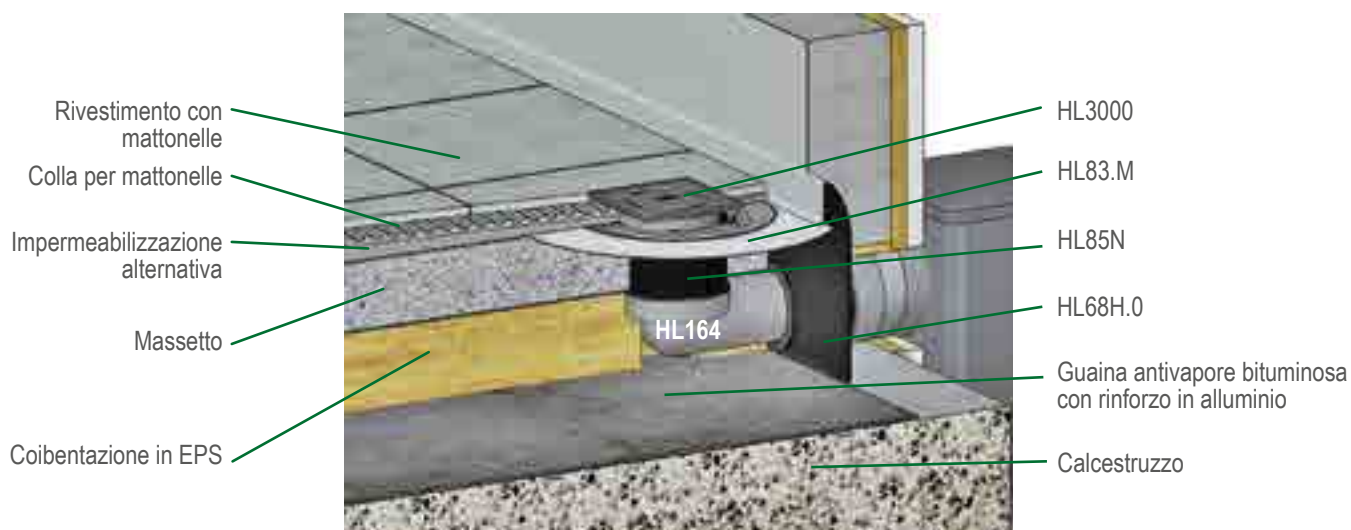




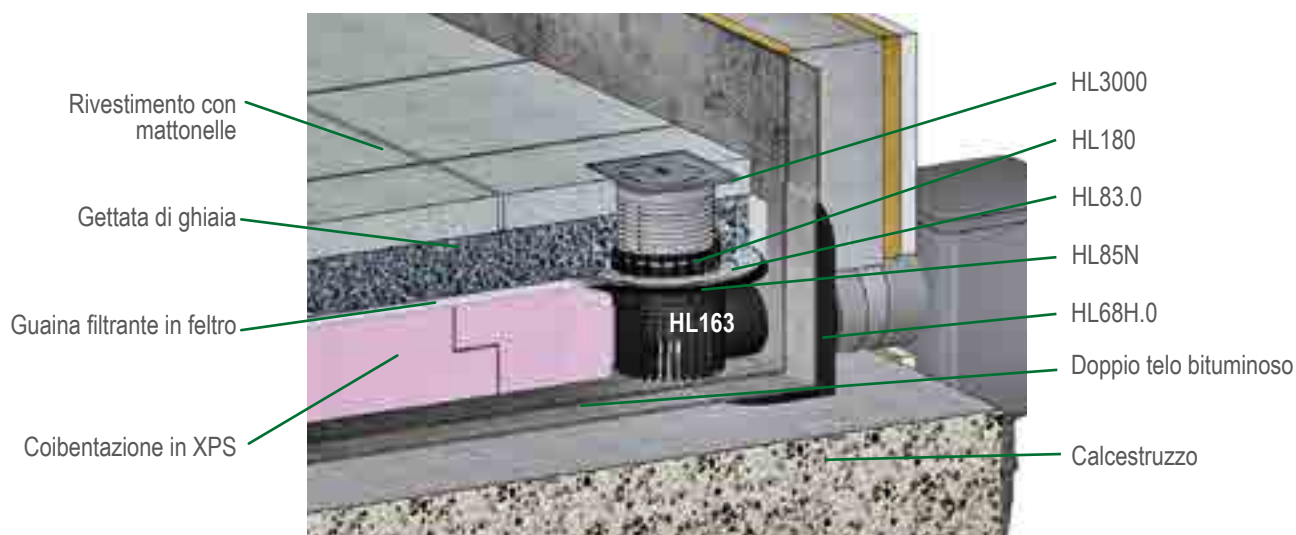
### Tetto non ventilato con rivestimento di mattonelle su letto di ghiaia



### Tetto non ventilato con impermeabilizzazione alternativa



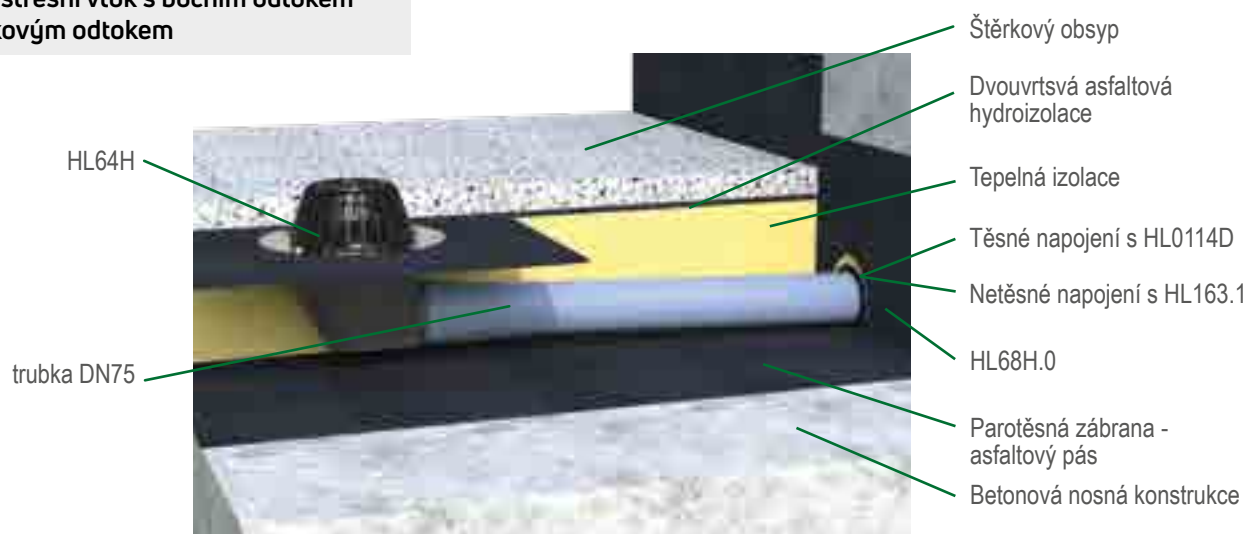
### Montaggio per tetto rovesciato



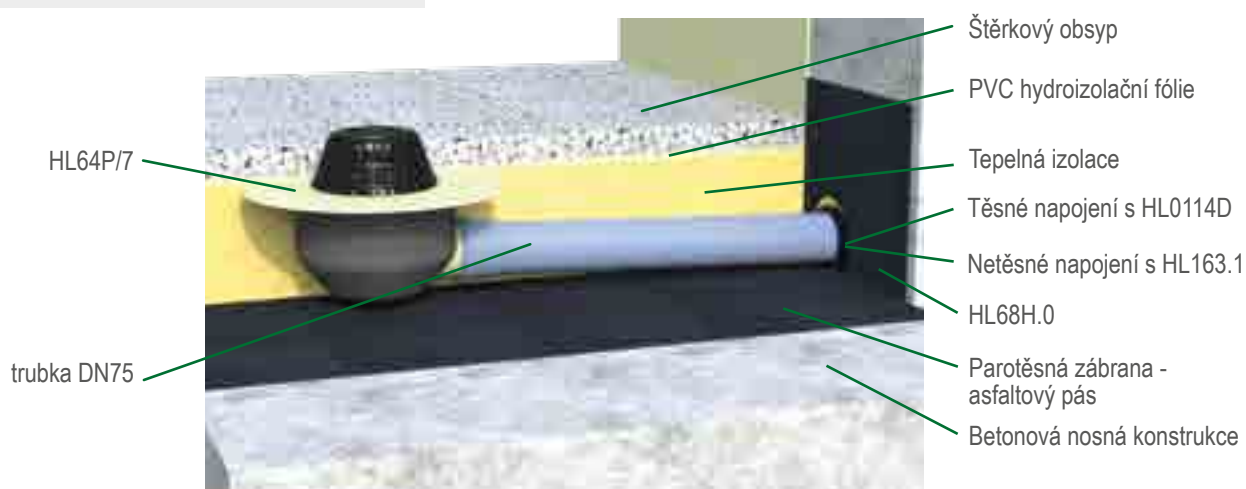


## Scarichi HL per tetti piani - istruzioni di montaggio HL68H.0

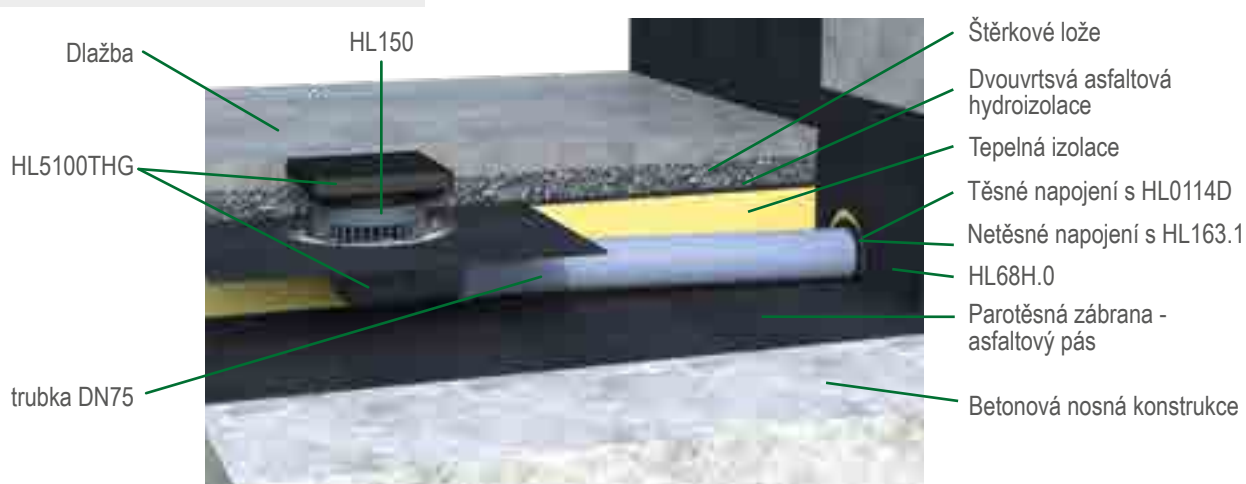
### Kombinace střešní vtok s bočním odtokem DN75 s atikovým odtokem



### Kombinace střešní vtok s bočním odtokem DN75 s atikovým odtokem



### Kombinace terasový vtok s bočním odtokem DN75 s atikovým odtokem

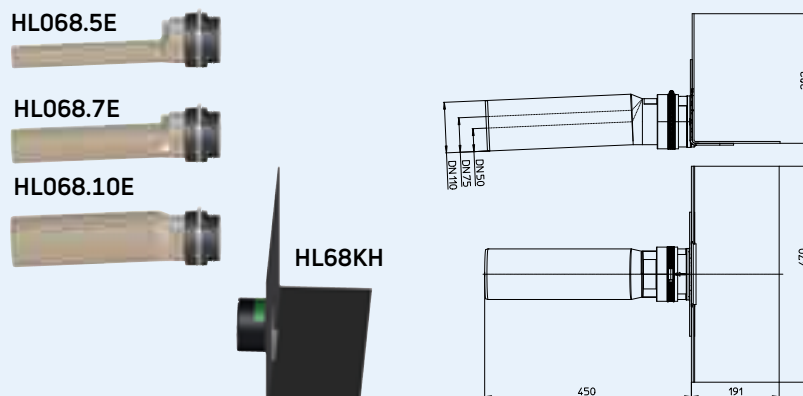


## HL Scarichi per tetti piani - prodotti - dati

### HL68H.0 Scarico per tetti piani con guaina bituminosa e raccordo in PP

#### Dati

Capacità di scarico	HL68H.0/50: 0,48 l/s
	HL68H.0/75: 0,61 l/s
	HL68H.0/110: 0,71 l/s
	Scarico libero e livello dell'acqua a 35 mm, ulteriori valori di scarico sono consultabili sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>
Materiale	PP, bitume
Uscita	orizzontale con pendenza 2,5°
	HL68H.0/50: DN50
	HL68H.0/75: DN75
	HL68H.0/110: DN110
Flangia di impermeabilizzazione	Flangia bituminosa saldata in fabbrica
Consigliato per	teli bituminosi impermeabilizzanti da saldare
Informazione supplementare	Misura della cavità/foro di carotaggio:
	150 x 150 mm / Ø 150 mm

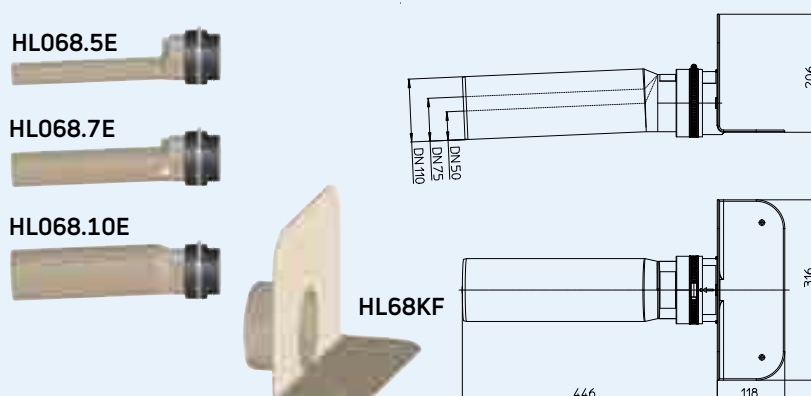


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
68H.0/50	DN50	1662 g	+047529	1
68H.0/75	DN75	1748 g	+047536	1
68H.0/110	DN110	1882 g	+047512	1

### HL68F.0 Scarico per tetti piani con flangia di impermeabilizzazione in PP e raccordo

#### Dati

Capacità di scarico	HL68F.0/50: 0,48 l/s
	HL68F.0/75: 0,61 l/s
	HL68F.0/110: 0,71 l/s
	Scarico libero e livello dell'acqua a 35 mm, ulteriori valori di scarico sono consultabili sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>
Materiale	PP
Uscita	orizzontale con pendenza 2,5°
	HL68F.0/50: DN50
	HL68F.0/75: DN75
	HL68F.0/110: DN110
Flangia di impermeabilizzazione	PP, saldabile con aria calda
Consigliato per	telo FPO su base PP
Informazione supplementare	Misura della cavità/foro di carotaggio:
	150 x 150 mm / Ø 150 mm

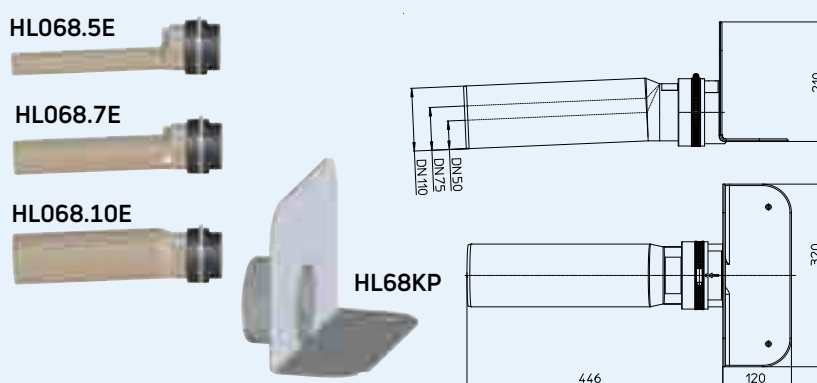


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
68F.0/50	DN50	830 g	+047499	1
68F.0/75	DN75	916 g	+047505	1
68F.0/110	DN110	1050 g	+047482	1

### HL68P.0 Scarico per tetti piani con flangia di impermeabilizzazione in PVC e raccordo in PP

#### Dati

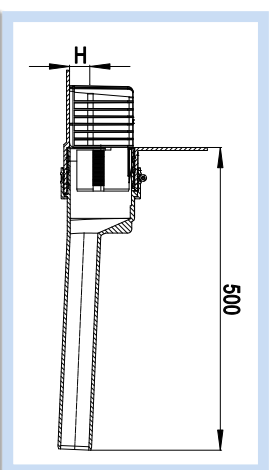
Capacità di scarico	HL68P.0/50: 0,48 l/s
	HL68P.0/75: 0,61 l/s
	HL68P.0/110: 0,71 l/s
	Scarico libero e livello dell'acqua a 35 mm, ulteriori valori di scarico sono consultabili sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>
Materiale	PVC, PP
Uscita	orizzontale con pendenza 2,5°
	HL68P.0/50: DN50
	HL68P.0/75: DN75
	HL68P.0/110: DN110
Flangia di impermeabilizzazione	PVC, saldabile con aria calda
Consigliato per	telo in PVC
Informazione supplementare	Misura della cavità/foro di carotaggio:
	150 x 150 mm / Ø 150 mm



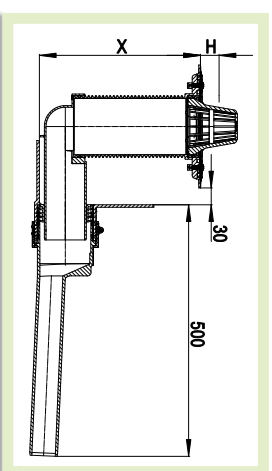
HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
68P.0/50	DN50	1090 g	+047598	1
68P.0/75	DN75	1176 g	+047504	1
68P.0/110	DN110	1320 g	+047581	1

# Varie combinazioni di collegamento tra scarico per tetti e prolungh con rispettive capacità di scarico. Acc. EN1253-2: 2015; 5.5.3.1

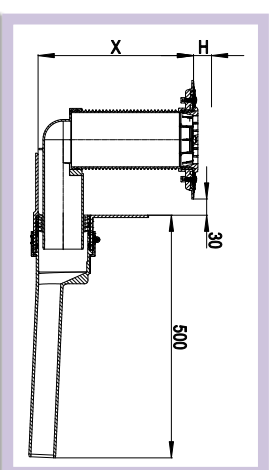
Pic. 1



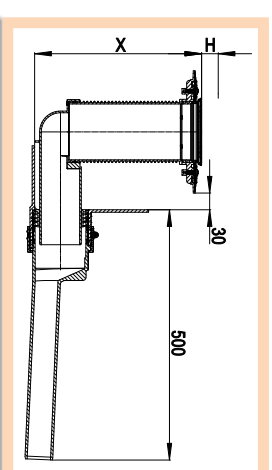
Pic. 2



Pic. 3



Pic. 4



Scarico per tetti HL68H.0/DN,HL68P.0/DN,HL68F.0/  
DN con HL068.1E cestello raccogli sporco oppure con  
HL068.1Safe per lo scarico di emergenza.



Scarico per tetti HL68H.0/DN,HL68P.0/DN,HL68F.0/  
DN, con HL164, prolunga con flangia HL85N(H) e  
raccogli sporco HL080.8E.



Scarico per tetti HL68H.0/DN,HL68P.0/DN,HL68F.0/  
DN, con HL164, prolunga con flangia HL85N(H) e  
raccogli sporco HL181



Scarico per tetti HL68H.0/DN,HL68P.0/DN,HL68F.0/  
DN, con HL164, prolunga con flangia HL85N(H) e griglia  
in acciaio inox.



SIPHONS ABLÄUFE

## Tablett DN 50

Portata di scarico dalla flangia/bild		5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	70 mm	75 mm	80 mm	90 mm	100 mm
		/	/	0,22	0,42	0,71	1,05	1,38	1,8	2,2	2,48	2,9	3,28
Pic. 1 con raccogli foglie misurato sopra la flangia con raccogli-foglie di emergenza, a 35 mm più in alto della flangia		/	0,33	0,57	0,89	1,06	1,14	1,22	1,28	1,31	1,35	1,44	1,52
Pic. 2 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica		-	-	-	1,78	-	-	-	-	2	-	-	2,3
X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica		-	-	-	2,13	-	-	-	-	2	-	-	2,58
X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica		-	-	-	2,25	-	-	-	-	2,08	-	-	2,18
Pic. 3 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica		-	-	-	1,8	-	-	-	-	2,08	-	-	2,18
X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica		-	-	-	1,96	-	-	-	-	2,43	-	-	2,52
X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica		-	-	-	2,16	-	-	-	-	1,76	-	-	1,89
Pic. 4 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica		-	-	-	1,31	-	-	-	-	1,76	-	-	1,89
X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica		-	-	-	1,39	-	-	-	-	2,2	-	-	2,26
X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica		-	-	-	1,44	-	-	-	-	-	-	-	2,26

## Tablett DN 75

Tablett DN 75		Portata di scarico della frangibile											
		5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	70 mm	75 mm	80 mm	90 mm	100 mm
Pic. 1 con raccogli-foglie misurato sopra la flangia con raccogli-foglie di emergenza a 35 mm più in alto della flangia	X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica	/	/	0,34	0,61	0,88	1,46	1,61	1,78	2	2,31	2,81	3,12
	X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica	/	0,33	0,57	0,88	1,2	1,38	1,46	1,61	1,72	1,81	1,93	2,11
Pic. 2 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica	X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica	-	-	2,43	-	-	-	-	-	2,43	-	-	3,11
	X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica	-	-	2,66	-	-	-	-	-	2,66	-	-	3,67
Pic. 3 X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica	X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica	-	-	2,32	-	-	-	-	-	2,32	-	-	3,02
	X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica	-	-	2,61	-	-	-	-	-	2,61	-	-	3,02
Pic. 4 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica	X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica	-	-	1,41	-	-	-	-	-	1,41	-	-	2,26
	X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica	-	-	1,77	-	-	-	-	-	1,77	-	-	2,26
	X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica	-	-	2,39	-	-	-	-	-	2,39	-	-	2,84

## Tablett DN 110

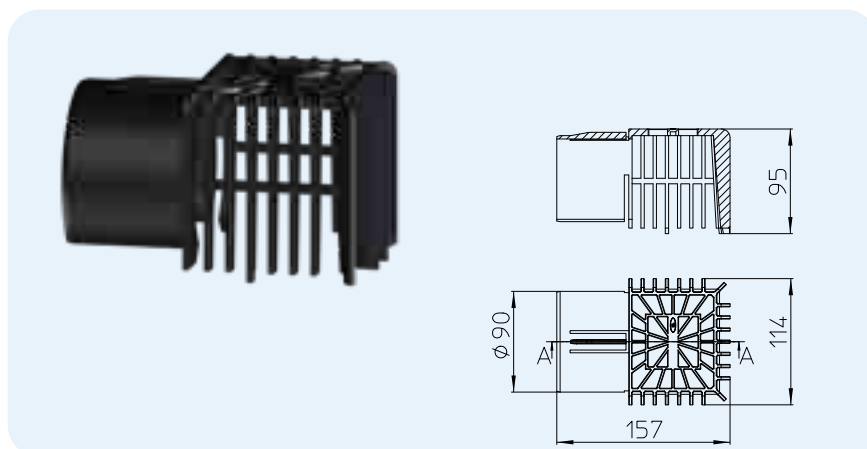
Portata di scarico dalla flangia/bild		5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	70 mm	75 mm	80 mm	90 mm	100 mm
		/	/	0,22	0,42	0,71	1,05	1,38	1,8	2,2	2,48	2,9	3,28
Pic. 1 con raccogli foglie misurato sopra la flangia con raccogli-foglie di emergenza, a 35 mm più in alto della flangia		/	0,32	0,55	0,83	1,1	1,30	1,48	1,59	1,65	1,76	1,92	2,03
Pic. 2 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica		-	-	-	2,4	-	-	-	-	2,72	-	-	3,03
X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica		-	-	-	2,72	-	-	-	-	2,72	-	-	3,03
X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica		-	-	-	3,11	-	-	-	-	3,55	-	-	3,66
Pic. 3 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica		-	-	-	2,3	-	-	-	-	2,7	-	-	2,96
X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica		-	-	-	2,65	-	-	-	-	2,65	-	-	2,96
X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica		-	-	-	2,96	-	-	-	-	3,4	-	-	3,53
Pic. 4 X = 110 mm con 110 mm di isolamento termica		-	-	-	1,41	-	-	-	-	2,02	-	-	2,23
X = 150 mm con 150 mm di isolamento termica		-	-	-	1,56	-	-	-	-	1,56	-	-	2,23
X = 200 mm con 200 mm di isolamento termica		-	-	-	2,39	-	-	-	-	2,7	-	-	2,82

## HL Scarichi per tetti piani - accessori - dati

### HL068.1E Cestello raccogli-foglie per scarichi per tetti piani della serie HL68

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Adatto per tutti gli scarichi per tetti piani della serie HL68

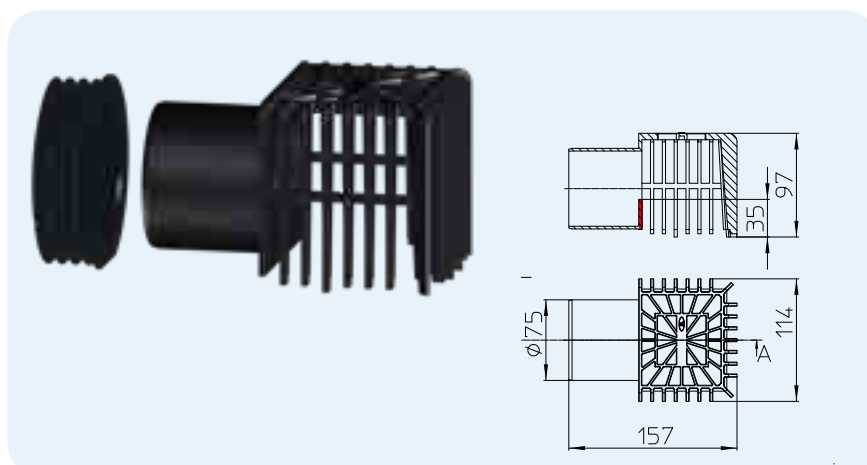


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
068.1E		618 g	+047406	1

### HL068.1Safe Cestello raccogli-foglie per il drenaggio d'emergenza per scarichi per tetti piani della serie HL68

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	E' inclusa la ghiera per troppopieno di 35 mm, per il drenaggio d'emergenza, adatta a tutti gli scarichi per tetti piani della serie HL68

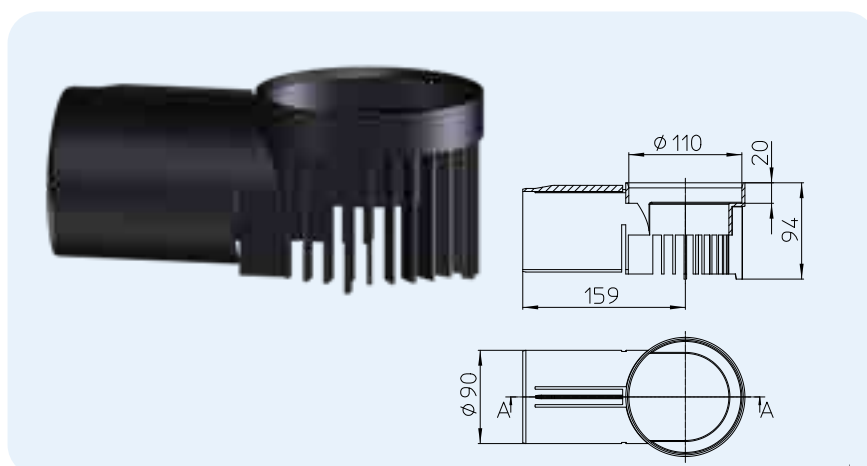


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
068.1Safe		170 g	+047420	1

### HL163 Elemento di scarico delle acque adatto per scarichi per tetti piani della serie HL68

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Adatto per gli scarichi per tetti piani della serie HL68. Per il drenaggio della superficie da impermeabilizzare, per esempio nel caso di tetti rovesciati e mattonelle su letto di ghiaia oppure pavimenti sopraelevati

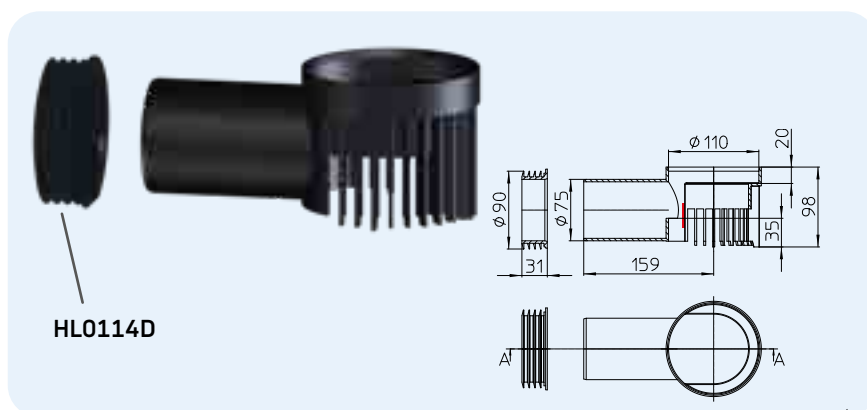


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
163		152 g	+047376	1

### HL163Safe Elemento di scarico delle acque con funzione di drenaggio d'emergenza adatto per scarichi per tetti piani della serie HL68

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Adatto per gli scarichi per tetti piani della serie HL68. Per il drenaggio d'emergenza installare 35 mm sopra la superficie da impermeabilizzare, per esempio nel caso di pavimentazioni sopraelevate con mattonelle

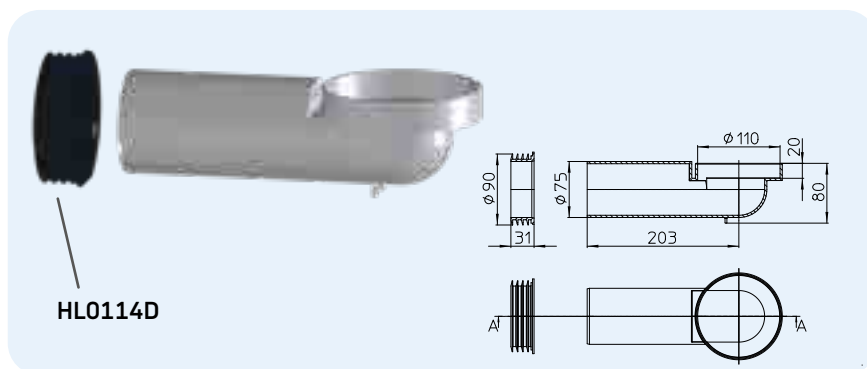


HL-Nr. 163Safe	Dimensione	Peso 221 g	EAN +047383	Pezzi/conf.. 1
-------------------	------------	---------------	----------------	-------------------

### HL164 Elemento d'ingresso impermeabilizzante per scarichi per tetti piani della serie HL68

#### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Elemento d'ingresso impermeabilizzante per esempio per tetti non ventilati

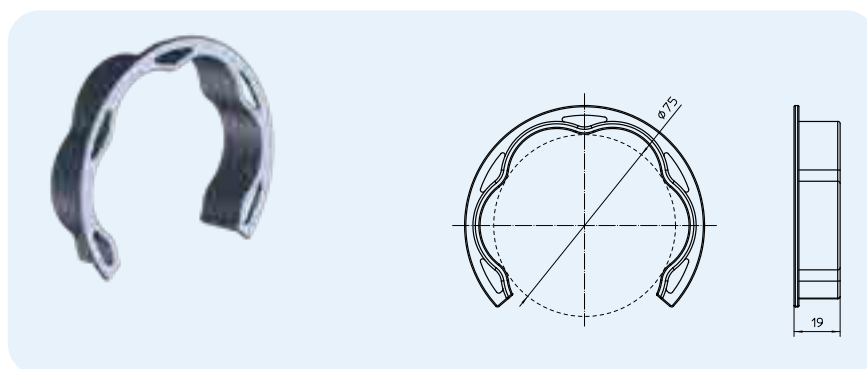


HL-Nr. 164	Dimensione	Peso 226 g	EAN +047390	Pezzi/conf.. 1
---------------	------------	---------------	----------------	-------------------

### HL163.1 Anello di drenaggio per HL164

#### Dati

Materiale	PP
Informazioni aggiuntive	Anello di drenaggio per HL164



HL-Nr. 163.1	Dimensione DN 75	Peso	EAN +605031	Pezzi/conf.. 1
-----------------	---------------------	------	----------------	-------------------



SIPHONS ABLÄUFE

Ø 354



HL Scarichi

13. Pavimenti

13





# HL Scarichi a pavimento

## Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Gli scarichi a pavimento servono per scaricare l'acqua in un preciso punto della superficie del pavimento. Per ottenere un risultato soddisfacente per il cliente finale circa l'estetica e la funzionalità, si devono tenere presente alcuni punti durante l'installazione. La coordinazione tra i vari artigiani (architetto, costruttore, installatore, piastrellista) rappresenta la sfida più grande. Già nella fase di progettazione si deve fare attenzione ad alcuni punti importanti:

### ▲ Funzione:

La domanda, come sarà utilizzato alla fine lo scarico, determina già durante la progettazione la scelta del pozzetto adatto. Normalmente si distingue tra uso permanente (p.e. doccia o là dove si causano spruzzi d'acqua) ed uso saltuario (p.e. come scarico di sicurezza in locali lavanderia).

### ▲ Dispositivo antiodore:

Specialmente in punti di scarico di uso saltuario si deve evitare che possano uscire gas di canalizzazione oppure cattivi odori dal sistema dello scarico delle acque reflue. Una soluzione convenzionale è il classico scarico a pavimento con entrata laterale (HL300, HL304). Qui un punto di scarico usato regolarmente (p.e. un lavabo) assicura che l'acqua nel sifone dello scarico non evapori. Lo scarico dovrebbe essere corredato di una protezione anti-riflusso. Anche l'entrata dovrebbe essere sifonata. Per un'altra soluzione di questo problema HL offre l'affermata serie degli scarichi „Primus“. Questo sistema ha un dispositivo antiodore che funziona con acqua o senza acqua (meccanico). Il corpo galleggiante (campana) è parte del sistema antiodore. Se l'acqua nel sifone evapora (oppure viene risucchiata dalla depressione nel sistema della canalizzazione), il corpo galleggiante si posa sull'apertura dello scarico e la chiude.

### ▲ Sistema Primusblue

Il sistema Primusblue è un sifone che finziona sia con barriera meccanica che con barriera ad acqua. Questo sistema garantisce in qualsiasi condizione, anche in assenza di acqua, una protezione contro gli odori provenienti dalla fognatura. Grazie alla barriera meccanica si ottiene una tenuta a pressione positiva fino a +800 Pascal e a pressione negativa fino a 400 Pascal. Primusblue offre maggiore sicurezza rispetto ai sifoni tradizionali con una barriera d'acqua di 50 mm. Un altro vantaggio è la funzione di tenuta al riflusso fino a una pressione di 0,5 mWs. Il riflusso dell'acqua di scarico nelle tubazioni può favorire lo svuotamento del sifone con il sistema Primus Blue è impedito in maniera assoluta. (ÖNORM B2501)

### ▲ Capacità di scarico:

La procedura di collaudo per determinare la capacità di scarico di scarichi a pavimento avviene secondo EN 1253-1: 2015 con un livello di accumulo di 20 mm sopra la griglia. Con l'uso di scarichi a pavimento per docce a filo pavimento si deve prestare particolare attenzione che la capacità di scarico dello scarico a pavimento non corrisponda esattamente alla quantità d'acqua di afflusso per evitare che l'acqua invada la parte asciutta dell'ambiente.

### ▲ Impermeabilizzazione:

Per evitare l'entrata di acqua secondaria nella costruzione del pavimento, lo scarico deve essere integrato nell'impermeabilizzazione del fabbricato. **Attenzione: Le fughe di**

### cemento tra le piastrelle non devono

**considerarsi impermeabili!** Nella maggior parte dei casi l'impermeabilizzazione (spesso una pittura liquida) si trova direttamente sotto la piastrellatura. Gli scarichi a pavimento HL hanno di serie una flangia per l'impermeabilizzazione, sulla quale si installa un kit per realizzarla. L'installatore può effettuare la scelta giusta solo dopo aver preso accordi con il piastrellista. Un collegamento diretto del materiale per l'impermeabilizzazione alla flangia di plastica non è comunque sufficientemente impermeabile.

### ▲ Insonorizzazione:

Questo tema viene ampiamente trattato nel capitolo Accessori a pagina 268

### ▲ Installazione:

Stabilendo l'adeguata altezza del corpo di scarico, si deve fare attenzione che la flangia per l'impermeabilizzazione si trovi sotto il livello del massetto e che ci sia una pendenza del massetto verso la flangia. Attenzione: L'altezza d'installazione del corpo di scarico non è uguale all'altezza disponibile del pavimento.

### ▲ Design:

A seconda del gusto e della funzione, da HL si può scegliere tra differenti parti a vista (portagriglia e griglia). L'utente finale dovrebbe essere già informato in fase della scelta delle varie possibilità creative, perché una modifica successiva potrebbe essere fattibile solo in misura limitata.

### Rilevanti norme/direttive

ÖNORM B2501 .....	Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati
DIN 1986-100 .....	Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati e terreni
EN 12056.....	Impianti gravitazionali per lo scarico delle acque all'interno di fabbricati
ÖNORM B2207 .....	Lavori di rivestimenti con piastrelle, mattonelle e mosaici
EN 1253.....	Scarichi per edifici

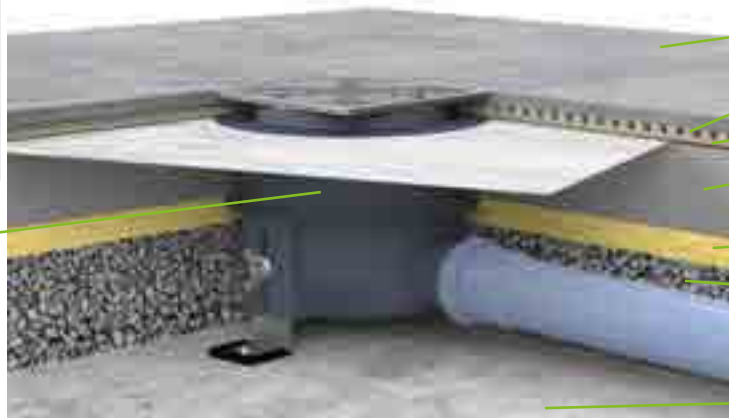
## Scelta dello scarico adatto

Criteri per la scelta	Requisiti	Prodotto	
		Uscita orizzontale	Uscita verticale
<b>Portata</b>	Per poter effettuare una scelta giusta, si deve conoscere la quantità massima di acqua da scaricare.	fino a 0,4 l/s → HL90PrblueD fino a 0,45 l/s → HL90Prblue (-3000) fino a 0,55 l/s → Serie HL510, Serie HL80.1, <b>HL541(I)</b> Serie HL300, HL304 fino a 0,8 l/s → HL540(I), HL5100Pr fino a 1 l/s → HL5100 fino a 1,12 l/s → Serie HL70 fino a 1,5 l/s → HL72.1(N)	fino a 0,5 l/s → Serie HL80 Serie, Serie HL310Prblue fino a 0,67 l/s → Serie HL310 fino a 0,8 l/s → HL3100Pr da 1,25 l/s a 1,4 l/s → HL3100 fino a 1,8 l/s → Serie HL317
<b>Altezza della struttura del pavimento disponibile</b>	<p>Per scarichi con allacciamento orizzontale, l'altezza della struttura del pavimento disponibile è un criterio fondamentale.</p> <p>Costruzione del pavimento massetto - bordo superiore della soletta</p> <p> <math>\geq 70 \text{ mm} \leq 90 \text{ mm}</math>  <math>\geq 90 \text{ mm} \leq 110 \text{ mm}</math>  <math>\geq 90 \text{ mm} \leq 250 \text{ mm}</math>  <math>\geq 110 \text{ mm} \leq 160 \text{ mm}</math>  <math>\geq 160 \text{ mm} \leq 180 \text{ mm}</math>  <math>\geq 180 \text{ mm}</math> </p> <p>Per scarichi verticali, il corpo di scarico poggia sulla soletta e necessita di una prolunga per essere inserito nell'impermeabilizzazione sul massetto.</p>	<p>Altezza corpo di scarico</p> <p>Serie HL90, <b>HL541(i)</b> = 62 mm</p> <p>Serie HL510 = 79 mm</p> <p>Serie HL540 = 80 mm</p> <p>Serie HL5100 = 97 mm</p> <p>Serie HL72.1 = 150 mm</p> <p>Serie HL70 = 173 mm</p>	<p>Serie HL80, HL310 → HL85N</p> <p>Serie HL3100 → HL8500 Serie</p> <p>HL317 → HL350.1</p>
<b>Impermeabilizzazione</b>	<p>L'uso di un kit per impermeabilizzazioni adatto al materiale isolante è indispensabile per un ermetico inserimento dello scarico nell'impermeabilizzazione</p> <p>Tipo di impermeabilizzazione: Per impermeabilizzazioni alternative, come p.e. resine epossidiche bicomponenti oppure fanghi impermeabilizzanti Flex bicomponenti, che vengono applicati sul massetto sotto la piastrellatura.</p> <p>Per teli EPDM, bitume-compatibili, per pitture bituminose e per incollaggi con teli bituminosi</p> <p>Da saldare con appositi teli bituminosi</p>	<p>Serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL310, HL510 → HL83.M</p> <p>Serie HL72.1 e HL317 → HL84.M</p> <p>Serie HL540 e <b>HL541</b> → incluso kit di impermeabilizzazione</p> <p>Serie HL3100 e HL5100 → HL8300.M</p> <p>Serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL310, HL510 → HL83</p> <p>Serie HL72.1 e HL317 → HL84</p> <p>Serie HL3100 e HL5100 → HL8300</p> <p>HL83H, HL8300.H</p> <p>Serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL310, HL510 → HL83H</p> <p>Al posto della serie HL72.1 e HL317 → HL72.1H e HL317H</p> <p>Serie HL3100 e HL5100 → HL8300H</p>	

## HL Scarichi a Pavimento - Esempi di installazione in sezione

**Scarico a pavimento orizzontale con impermeabilizzazione in guaina in vello per piastrelle**

HL540



Rivestimento in piastrelle

Colla per piastrelle

Guaina bicomponente cementizia

Massetto

Insonorizzazione

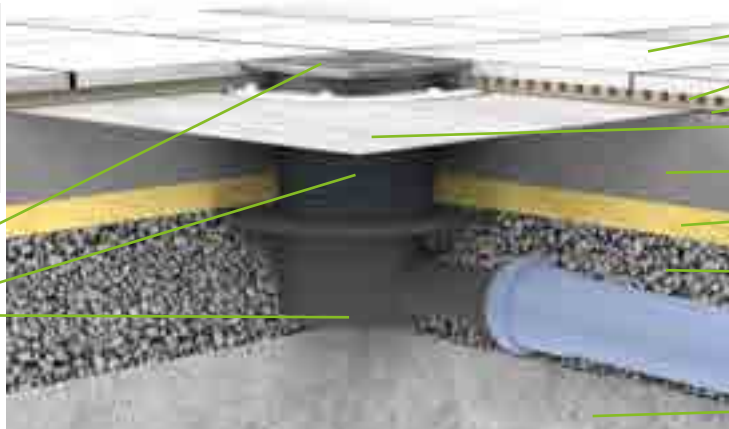
Strato di riempimento

Caldana

**Scarico a pavimento orizzontale con impermeabilizzazione in guaina in vello per piastrelle e prolunga HL85N**

HL510N-3000

HL85N



Rivestimento in piastrelle

Colla per piastrelle

Guaina bicomponente cementizia

HL83.M

Massetto

Insonorizzazione

Strato di riempimento

Caldana

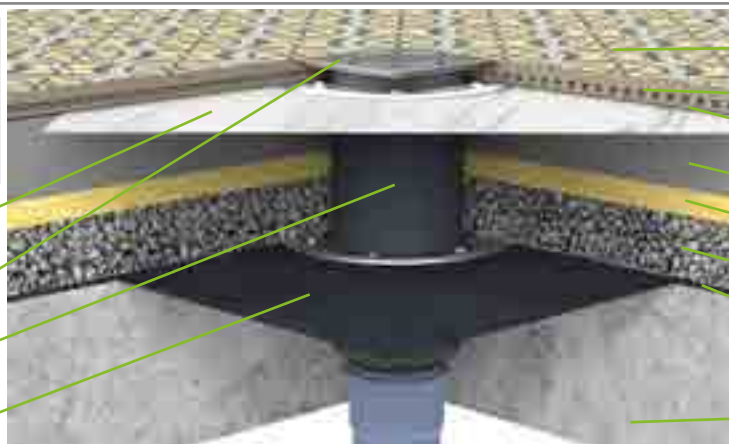
**Scarico a pavimento verticale con impermeabilizzazione in guaina bituminosa e guaina in vello**

HL83.M

HL3000.1

HL85N

HL310KH



Rivestimento in piastrelle

Colla per piastrelle

Guaina bicomponente cementizia

Massetto

Insonorizzazione

Strato di riempimento

Impermeabilizzazione bituminosa

Caldana

## HL Scarichi a pavimento – Montaggio



1. Riempire con il massetto e, partendo dalla protezione per il cantiere dello scarico, lisciare in pendenza



2. Lasciare indurire il massetto



3. Levare la protezione per il cantiere e pulire la flangia di impermeabilizzazione, alloggiare la guarnizione nella fessura della flangia di impermeabilizzazione



4. Appoggiare la guaina di impermeabilizzazione sopra la flangia di impermeabilizzazione e far combaciare l'anello inox, fare attenzione alla parte superiore dell'anello!



5. Fissare l'anello inox sulla flangia di impermeabilizzazione con le viti comprese nella confezione



6. Il kit di impermeabilizzazione si trova sotto il bordo superiore del massetto



7. Applicare l'impermeabilizzazione composita su tutta la superficie sotto la guaina



8. Lisciare la guaina



9. Applicare l'impermeabilizzazione composita su tutta la superficie dell'ambiente doccia



10. Piastrellatura senza problemi: il kit di impermeabilizzazione si trova sotto il livello superiore del massetto



11. Accorciare il portagriglia



12. Inserire il portagriglia senza guarnizione

## HL Scarichi a pavimento – Prodotti – Prospetto

### Scarichi



Prodotto	HL90Prblue	HL90PrblueD	HL510(N)(Prblue)	HL80.1	HL90Prblue-3020	HL300
<b>Descrizione</b>	Scarico orizzontale DN40/50	Scarico orizzontale DN40, con flangia in feltro tessuto/non tessuto	Scarico orizzontale DN40/50	Scarico DN50/75 con uscita snodata	Scarico orizzontale DN40/50	Scarico orizzontale DN50 con possibilità di entrata laterale
<b>Funzione</b>	Estremamente basso, per pavimenti a costruzione bassa, con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b>	Speciale per impermeabilizzazioni alternative o composite sotto le piastrelle, con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b>	Scarico standard con altezza limitata, disponibile anche con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b>	Adatto per montaggio orizzontale o verticale	Estremamente basso con portagriglia piastrellabile e con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b>	Possibilità di scaricare acqua in continuo, per garantire il regolare riempimento del sifone. Il dispositivo antiriflusso integrato impedisce l'uscita dalla griglia di schiuma e acqua di riflusso

### Prolunghe

Dati dei prodotti  
vedi capitolo Kit per  
impermeabilizzazioni /  
Prolunghe



Prodotto	HL340N	HL3400	HL350	HL85N
<b>Descrizione</b>	Prolunga	Prolunga	Prolunga	Prolunga con flangia di impermeabilizzazione
<b>Funzione</b>	Per prolungare il portagriglia, adatta per gli carichi della serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304	Per prolungare il portagriglia, adatta per gli carichi della serie HL3100 e HL5100	Per prolungare il portagriglia, adatta per gli carichi della serie HL72.1 e HL317	Per adeguare in altezza lo scarico al livello dell'impermeabilizzazione, adatta per gli scarichi della serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304



## HL Scarichi a pavimento – Prodotti – Prospetto



HL510(N)(Prblue)-3020	HL5100(Pr)	HL310(N)(Prblue)-3020	HL72.1N	HL310(N)(Prblue)	HL3100(Pr)	HL317
Scarico orizzontale DN40/50	Scarico orizzontale DN50/75 con elevata capacità di scarico	Scarico verticale DN50/75/110	Scarico orizzontale DN75/110 con elevata capacità di scarico	Scarico verticale DN50/75/110	Scarico verticale DN50/75/110	Scarico verticale DN50/75/110
Scarico standard con portagriglia piastrellabile e con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b> a scelta	Per pavimenti con elevate esigenze di capacità di scarico, disponibile anche con dispositivo antiodore Primus	Con portagriglia piastrellabile e con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b> a scelta	Per pavimenti con elevate esigenze di capacità di scarico	Con tubazione sotto il massetto, disponibile anche con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b>	Con tubazione sotto il massetto, disponibile anche con dispositivo antiodore Primus <b>blue</b>	Con tubazioni sotto il massetto, e con elevate esigenze di capacità di scarico



HL8500	HL350.1(0)	HL350.1H	HL3200
Prolunga con flangia di impermeabilizzazione	Prolunga con flangia di impermeabilizzazione	Prolunga con flangia bituminosa	Prolunga con cornice inox senza griglia
Per adeguare in altezza lo scarico al livello dell'impermeabilizzazione, adatta per gli scarichi della serie HL3100 e HL5100	Per adeguare in altezza lo scarico al livello dell'impermeabilizzazione, adatta per gli scarichi delle serie HL72.1 e HL317	Per adeguare in altezza lo scarico all'impermeabilizzazione bituminosa, adatta per gli scarichi delle serie HL72.1 e HL317	Per modificare uno scarico a pavimento con cornice inox, anche con uso di griglie design, adatta per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510



## HL Scarichi a pavimento – Prodotti – Prospetto

### Accessori

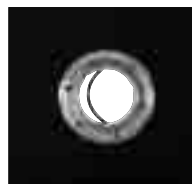


Prodotto	HL3020	HL37N	HL3000	HL37NP	HL38N	HL39G	HL3910	HL3911
Descrizione	Portagriglia piastrellabile	Portagriglia standard	Portagriglia Klick-Klack	Portagriglia con collare PVC	Portagriglia rotondo	Portagriglia in ghisa	Portagriglia Klick-Klack	Portagriglia Klick-Klack con griglia avvitabile
Funzione	adatto per i corpi di scarico HL70K-3020, HL80K-3020, HL90K-3020, HL300K-3020, HL304K-3020, HL310K-3020 e HL510K-3020	Parte a vista dello scarico a pavimento standard, adatta per gli scarichi delle serie HL80, HL300, HL70, HL310, HL304	Parte a vista dello scarico a pavimento con cornice in inox, adatta per gli scarichi delle serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304	Per la connessione a pavimenti in PVC, adatta per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510	Parte a vista dello scarico a pavimento con calotta rotonda, adatta per scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510	Per carichi elevati o per la connessione con rivestimenti in bitume bollente, adatta per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510	Parte a vista dello scarico a pavimento, adatta per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100	Parte a vista dello scarico a pavimento, adatta per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

### Kit per impermeabilizzazioni

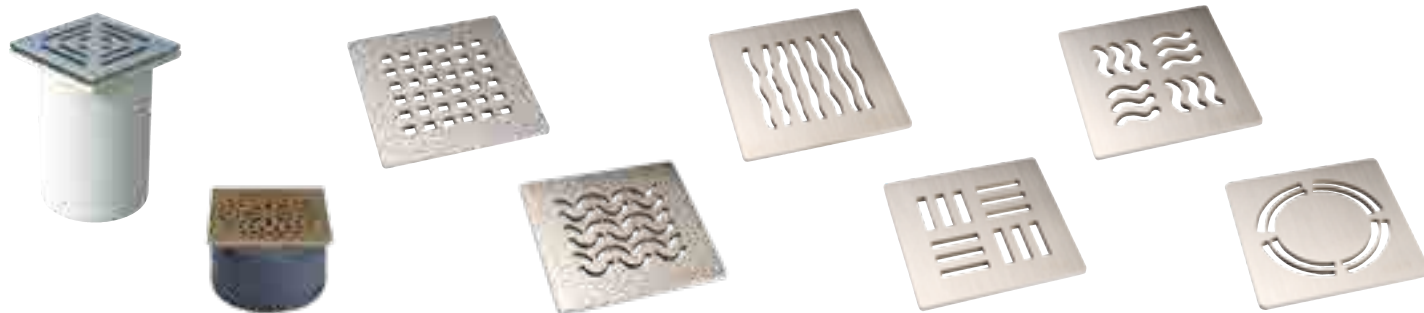


Dati dei prodotti vedi capitolo Kit per impermeabilizzazioni



Prodotto	HL83.0	HL83	HL83.M	HL83.H	HL8300.0
Descrizione	Kit per impermeabilizzazioni senza guaina	Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM	Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello	Kit per impermeabilizzazioni con guaina bituminosa	Kit per impermeabilizzazioni senza guaina
Funzione	Per il fissaggio di impermeabilizzazioni del fabbricato, adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510	Per pitture bituminose e teli di impermeabilizzazione EPDM, adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510	Per impermeabilizzazioni alternative o composite, adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510	Per teli bituminosi da saldare, teli KMB o masse KMB (bitume con materie plastiche modificate), adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510	Per il fissaggio di impermeabilizzazioni del fabbricato, adatto per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

## HL Scarichi a pavimento – Prodotti – Prospetto



### HL66(Q)

Prolunga

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL72.1 e HL317

### HL3928

Portagriglia con griglia inox design „Hamam“

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

### HL3120

Griglia inox design „Quadra“

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304

### HL3121

Griglia inox design „Seine“

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304

### HL3123

Griglia inox design „Orinoco“

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304

### HL3124

Griglia inox design „Nil“

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304

### HL3125

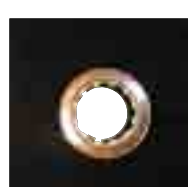
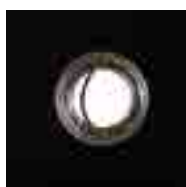
Griglia inox design „Yukon“

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304

### HL3127

Griglia inox design „Primus Design“

Parte a vista per scarico a pavimento per elevate esigenze di design e carico, adatta per gli scarichi delle serie HL90, HL510, HL80, HL300, HL70, HL310, HL304



### HL8300

Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM

Per pitture bituminose e teli di impermeabilizzazione EPDM, adatto per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

### HL8300.M

Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello

Per impermeabilizzazioni alternative o composite, adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310, HL510

### HL8300.H

Kit per impermeabilizzazioni con membrana bituminosa

Per teli bituminosi da saldare, teli KMB o masse KMB (bitume con materie plastiche modificate), adatto per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100

### HL84.0

Kit per impermeabilizzazioni senza guaina

Per il fissaggio di impermeabilizzazioni del fabbricato, adatto per gli scarichi delle serie HL317 e HL72.1

### HL84

Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM

Per pitture bituminose e teli di impermeabilizzazione EPDM, adatto per gli scarichi delle serie HL317 e HL72.1

### HL84.M

Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello

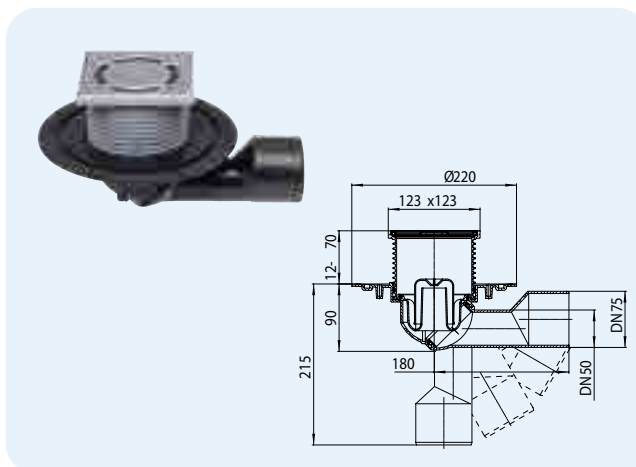
Per impermeabilizzazioni alternative o composite, adatto per gli scarichi delle serie HL317 e HL72.1

## HL Scarichi a pavimento – Prodotti – Dati

### HL80.1 Scarico a pavimento con uscita snodabile

#### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PP, PE, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75 accorciabile, regolabile in continuo da verticale a orizzontale, attacco innestabile e/o saldabile
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	Acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarichi a pavimento per interni
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere

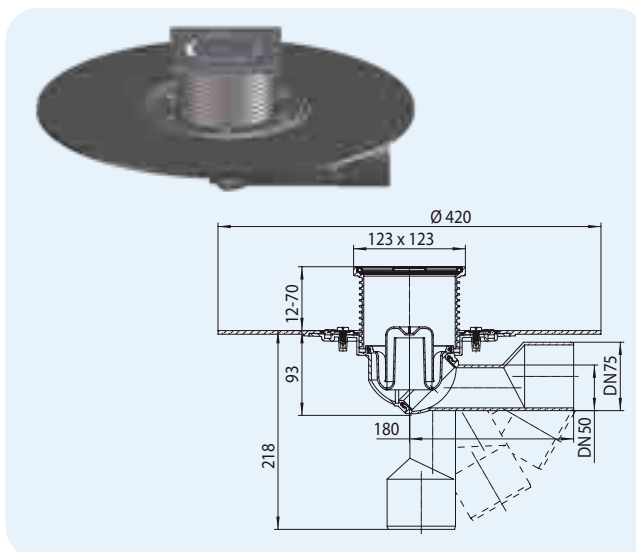


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
80.1	DN50/75	625 g	+700813	1

### HL80.1H Scarico a pavimento con guaina bituminosa

#### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PP, PE, flangia bituminosa saldata in fabbrica, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75 accorciabile, regolabile in continuo da verticale a orizzontale, attacco innestabile e/o saldabile
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Impermeabilizzazioni bituminose
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere

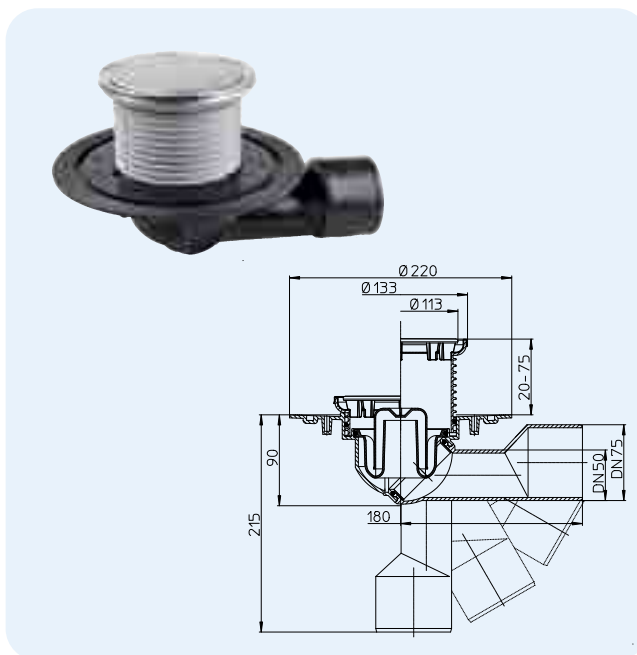


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
80.1H	DN50/75	1195 g	+701810	1

## HL80.1R Scarico a pavimento con calotta rotonda

### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PP, PE, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75 accorciabile, regolabile in continuo da verticale a orizzontale, attacco innestabile e/o saldabile
Porta griglia	Cornice inox Ø 133 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	Calotta inox Ø 112 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Docce a filo pavimento, scarico dell'acqua con calotta rotonda
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere

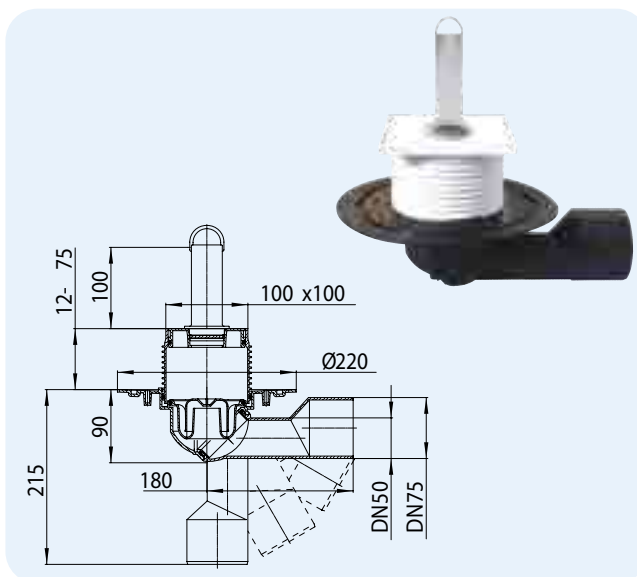


HL n. 80.1R	Dimensione DN50/75	Peso 650 g	EAN +004591	Pezzi/conf. 1
----------------	-----------------------	---------------	----------------	------------------

## HL80.2 Scarico a pavimento con tubo troppo-pieno

### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PP, PE
Attacco	DN50/75 accorciabile, regolabile in continuo da verticale a orizzontale, attacco innestabile e/o saldabile
Porta griglia	100 x 100 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	94 x 94 mm Piastra
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 30 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Vasche murate. p.e. vasche Kneipp, il riempimento con acqua è possibile con tubo troppo-pieno, tubo più lungo su richiesta!
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere, tubo troppo-pieno HL515 di 10 cm

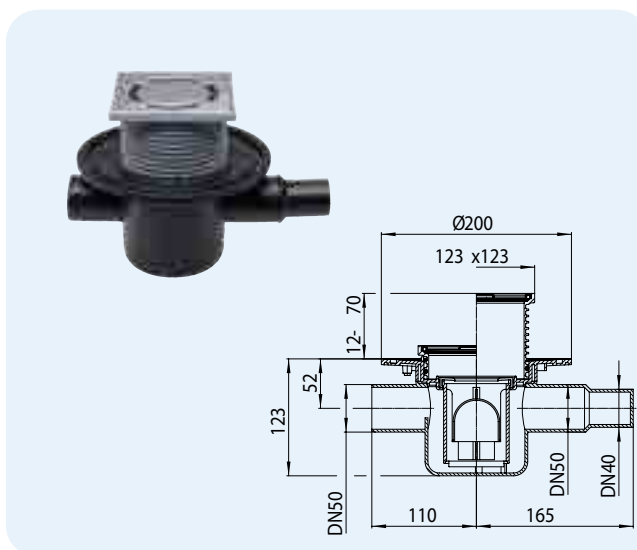


HL n. 80.2	Dimensione DN50/75	Peso 535 g	EAN +700820	Pezzi/conf. 1
---------------	-----------------------	---------------	----------------	------------------

## HL300 Scarico a pavimento con entrata laterale e antiriflusso

### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PE, acciaio inox A2
Attacco	Orizzontale DN50, entrata laterale DN40/50, attacco innestabile e/o saldabile
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Informazione supplementare	Con dispositivo antiriflusso, resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere

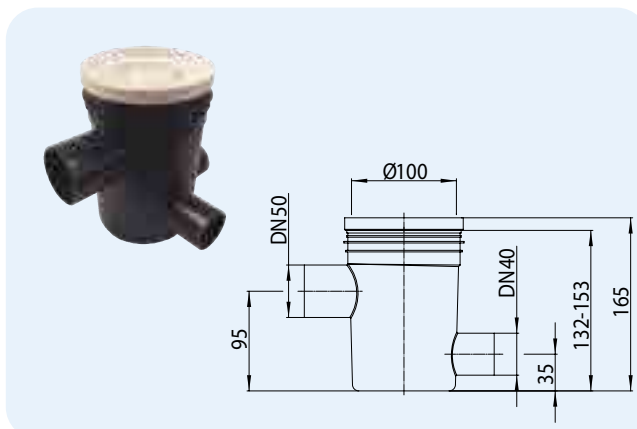


HL n. 300	Dimensione DN50	Peso 935 g	EAN +703005	Pezzi/conf. 1
--------------	--------------------	---------------	----------------	------------------

## HL303K Corpo di scarico con 3 entrate

### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PE
Attacco	Orizzontale DN50, 3 entrate laterali, attacchi innestabili o saldabili
Ingresso	Con accessori: tappo di chiusura HL306 o con imbuto HL307
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 35 mm
Consigliato per	Scarico dell'acqua e sifonatura centralizzati di tutti gli scarichi di una stanza da bagno
Informazione supplementare	Nessuna possibilità di connessione con una impermeabilizzazione composita
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

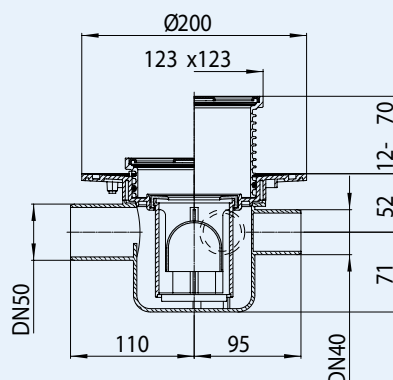


HL n. 303K	Dimensione DN50	Peso 230 g	EAN +703036	Pezzi/conf. 1
---------------	--------------------	---------------	----------------	------------------

## HL304 Scarico a pavimento con 3 entrate laterali

### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s
Materiale	PE, acciaio inox A2
Attacco	Orizzontale DN50, 3 entrate laterali DN40, attacchi innestabili e/o saldabili
Porta griglia	123 x 123 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Sifonature centralizzata di tutti gli scarichi di una stanza da bagno
Informazione supplementare	Con dispositivo antiriflusso, resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere




 HL037Pr.1E

 HL037N.0E

 HL037N.2E

 HL01067D

 HL0300.0EN

 HL0300.6E

 **HL304K**

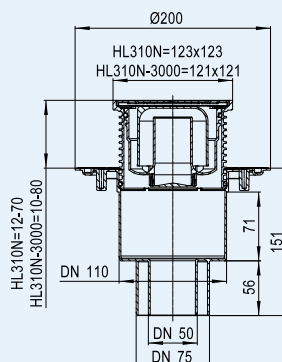
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
304	DN50	795 g	+703043	1

## HL310N Scarico a pavimento

### HL310N-3000 Scarico a pavimento come HL310, ma con cornice inox e „Klick-Klack“

### Dati

Capacità di scarico	0,75 l/s con accumulo di 20 mm 0,55 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	PP, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75/110, verticale
Porta griglia	HL310N: 123 x 123 mm, accorciabile in altezza HL310N-3000: 121 x 121 mm, sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“, accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento delle acque con allacciamento verticale
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



### HL310N

### HL310N-3000

 HL037Pr.1E

 HL037N.0E

 HL0510.7E


 HL0510.7EKK

 HL037N.2E

 HL3200

 HL01067D

 HL0300.0EN

 **HL310K**

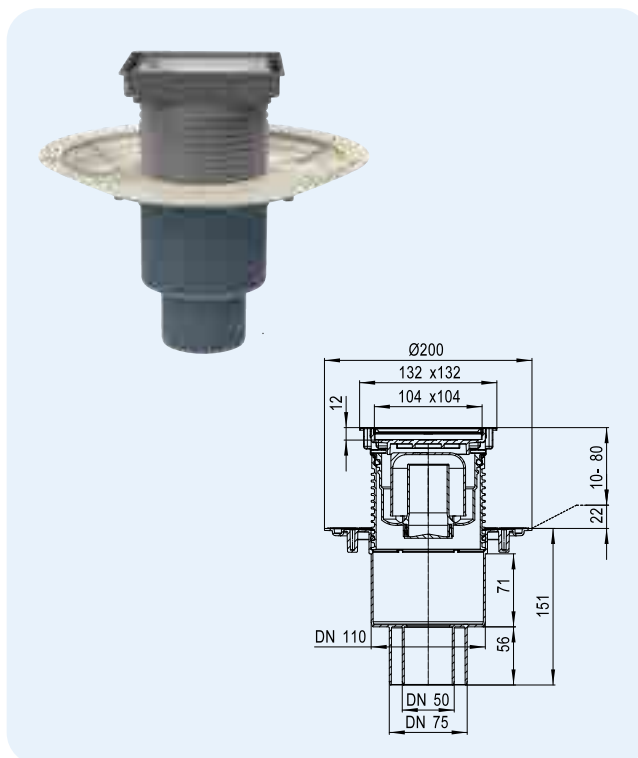
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
310N	DN50/75/110	620 g	+004638	1
310N-3000	DN50/75/110	665 g	+016327	1



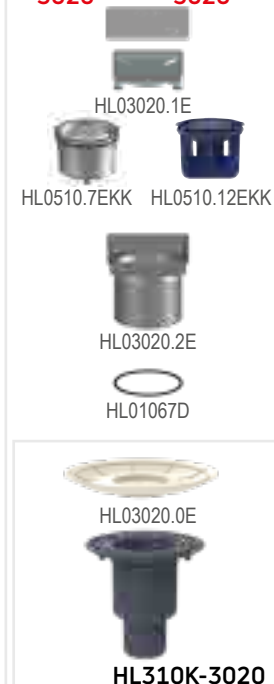
**HL310N-3020 Scarico a pavimento con portagriglia piastrellabile**  
**HL310Prblue-3020 come HL310N-3020, ma con dispositivo antiodore Primus blue**

**Dati**

Capacità di scarico	HL310N-3020 0,75 l/s con accumulo di 20 mm 0,70 l/s con accumulo di 10 mm HL310Prblue-3020 0,60 l/s con accumulo di 20 mm 0,50 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	PP, ABS, acciaio inox A4
Attacco	DN50/75/110 verticale
Cornice portagriglia	132 x 132 mm con cornice inox A4, accorciabile
Entrata	Avviene nella fessura tra il porta-piastrella e la cornice, misure dell'alloggio piastrella: 104 x 104 x 12 mm con cornice inox A4
Dispositivo antiodore	HL310N-3020: altezza acqua nel sifone 50mm HL310Prblue-3020: Primus <b>blue</b> Stop ai cattivi odori anche senza acqua
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Consigliato per	P.e. docce a filo pavimento, ambiente wellness
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 85°C
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



**HL310N- 3020 HL310Prblue-3020**

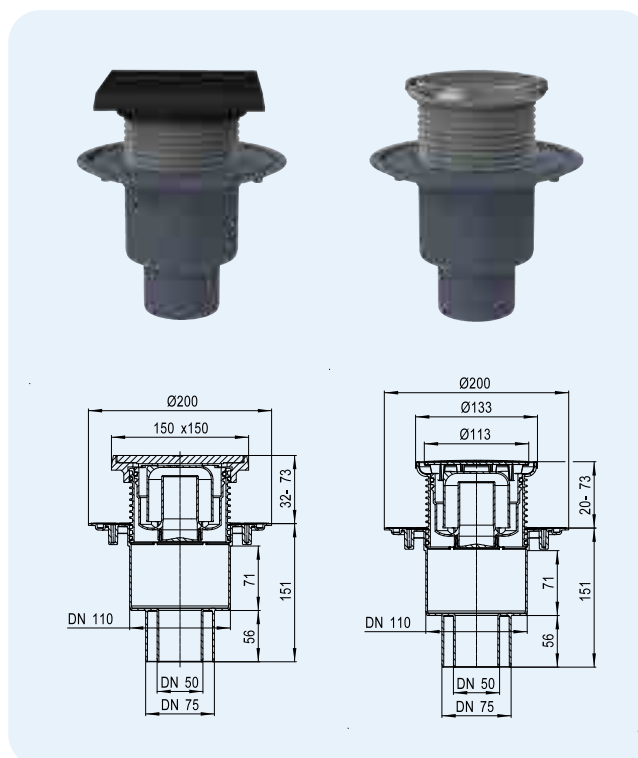


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
310N-3020	DN50/75/110	670 g	+034383	1
310Prblue-3020	DN50/75/110	727 g	+052011	1

**HL310NG Scarico a pavimento con cornice e griglia in ghisa**  
**HL310NR Scarico a pavimento come HL310NG, ma con calotta rotonda in acciaio inox**

**Dati**

Capacità di scarico	HL310NG DN50: 0,85 l/s con accumulo di 20 mm DN75 + DN110 0,75 l/s con accumulo di 20 mm HL310NR 0,75 l/s con accumulo di 20 mm 0,55 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	Ghisa/PP, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75/110, verticale
Porta griglia	HL310NG: 150 x 150 mm, accorciabile in altezza HL310NR: Ø 133 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	HL310NG: 137 x 137 mm, griglia in ghisa HL310NR: Ø 112 mm, inox
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	HL310NG: L15 – max. 1,5 t HL310NR: K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	HL310NG: p.e. parcheggi coperti, asfalti colati HL310NR: docce a filo pavimento
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 85 °C
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



**HL310NG HL310NR**

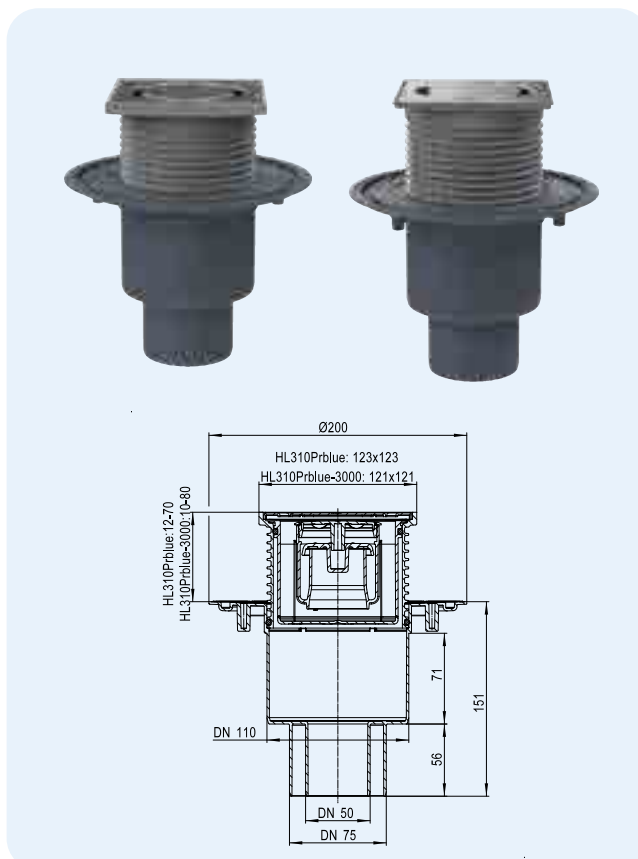


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
310NG	DN50/75/110	2295 g	+004652	1
310NR	DN50/75/110	560 g	+006038	1

**HL310Prblue** Scarico a pavimento con dispositivo antiodore Primus **blue**  
**HL310Prblue-3000** come HL310Prblue, ma con cornice inox e „Klick-Klack“

**Dati**

Capacità di scarico	0,60 l/s con accumulo di 20 mm 0,50 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	PP, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75/110, verticale
Porta griglia	HL310Prblue: 123 x 123 mm, accorciabile in altezza HL310Prblue-3000: 121 x 121 mm, accorciabile in altezza, con sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	Acqua nel sifone 50 mm e <b>Primus blue</b> (blocca i cattivi odori anche senza acqua)
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento delle acque con allacciamento verticale
Informazione supplementare	Scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! Resistente a temperature fino a 85°C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



**HL310Prblue**  
**HL310Prblue-3000**

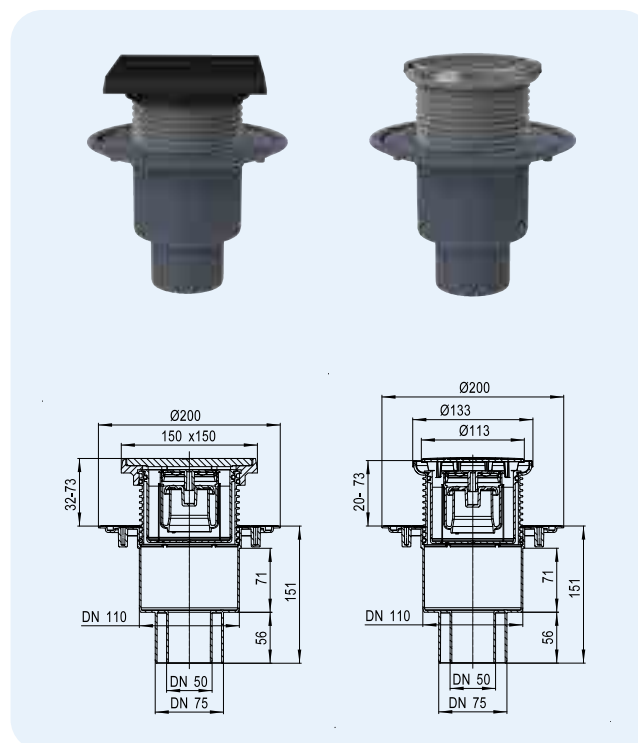


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
310Prblue	DN50/75/110	659 g	+051991	1
310Prblue-3000	DN50/75/110	722 g	+052004	1

**HL310PrblueG** Scarico a pavimento come HL310NG, ma con dispositivo antiodore Primus **blue**  
**HL310PrblueR** Scarico a pavimento come HL310NR, ma con dispositivo antiodore Primus **blue**

**Dati**

Capacità di scarico	HL310PrblueG 0,55 l/s con accumulo di 20 mm HL310PrblueR 0,60 l/s con accumulo di 20 mm 0,50 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	Ghisa/PP, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75/110, verticale
Porta griglia	HL310PrblueG: 150 x 150 mm, accorciabile in altezza HL310PrblueR: Ø 133 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	HL310PrblueG: 137 x 137 mm griglia in ghisa, accorciabile in altezza HL310PrblueR: Ø 112 mm calotta inox, accorciabile in altezza
Dispositivo antiodore	Acqua nel sifone 50 mm e <b>Primus blue</b> (blocca i cattivi odori anche senza acqua)
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	HL310PrblueG: L15 – max. 1,5 t HL310PrblueR: K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	P.e. parcheggi coperti, asfalti colati docce a filo pavimento
Informazione supplementare	Scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! Resistente a temperature fino a 85°C
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



**HL310PrblueG**  
**HL310PrblueR**

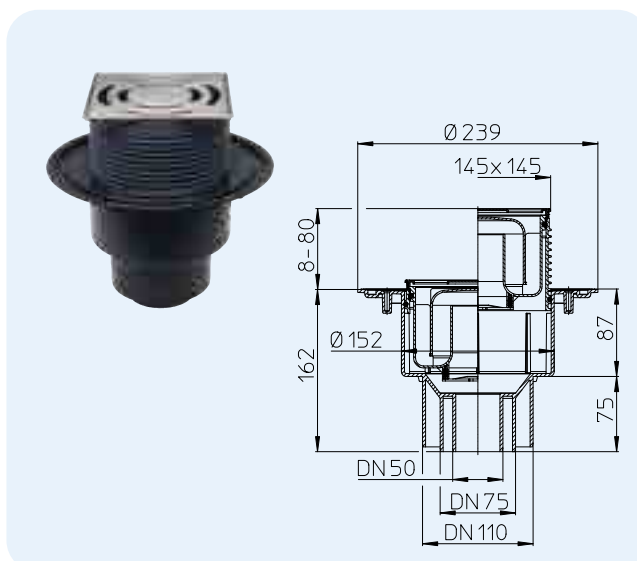


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
310PrblueG	DN50/75/110	2324 g	+052073	1
310PrblueR	DN50/75/110	549 g	+052080	1

## HL3100 Scarico a pavimento „60 Plus“ - capacità di scarico molto elevata

### Dati

Capacità di scarico	DN50: 1,25 l/s, DN75/110: 1,4 l/s
Materiale	PE, acciaio inox
Attacco	DN50/75/110, verticale innestabile e/o saldabile
Porta griglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, accorciabile in altezza, con sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“
Ingresso	Griglia inox A2 138 x 138 mm, avvitabile
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento con capacità di scarico molto elevata, per docce con grandi volumi d'acqua, p.e. docce con forti getti
Informazione supplementare	Con sistema d'arresto „Klick-Klack“ della griglia, resistente a temperature fino a 85°C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere

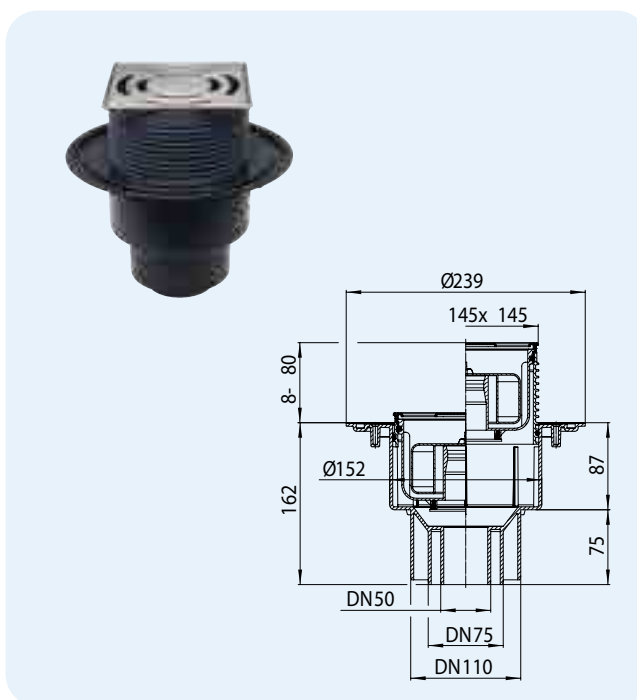


HL n. 3100	Dimensione DN50/75/110	Peso 1040 g	EAN +025428	Pezzi/conf. 1
---------------	---------------------------	----------------	----------------	------------------

## HL3100Pr Scarico a pavimento „60 Plus“ con capacità di scarico molto elevata e dispositivo antiodore „Primus“

### Dati

Capacità di scarico	0,8 l/s
Materiale	PE, acciaio inox
Attacco	DN50/75/110, verticale innestabile e/o saldabile
Porta griglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, accorciabile in altezza, con sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“
Ingresso	Griglia inox A2 138 x 138 mm, avvitabile
Dispositivo antiodore	Acqua nel sifone 50 mm e „Primus“ (blocca i cattivi odori anche senza acqua)
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento con capacità di scarico molto elevata, per docce con grandi volumi d'acqua, p.e. docce con forti getti
Informazione supplementare	Scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! Resistente a temperature fino a 85°C
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere

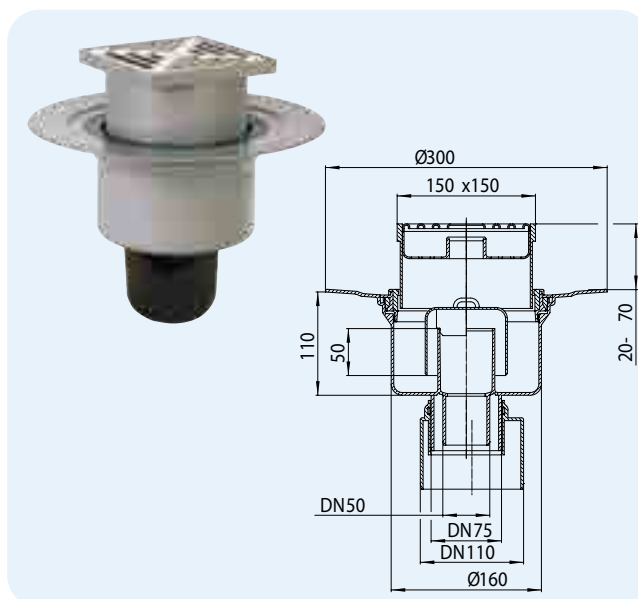


HL n. 3100Pr	Dimensione DN50/75/110	Peso 1079 g	EAN +025435	Pezzi/conf. 1
-----------------	---------------------------	----------------	----------------	------------------

## HL317 Scarico a pavimento verticale

### Dati

Capacità di scarico	1,8 l/s
Materiale	PP, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75/110, verticale
Porta griglia	150 x 150 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento con elevata capacità di scarico
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

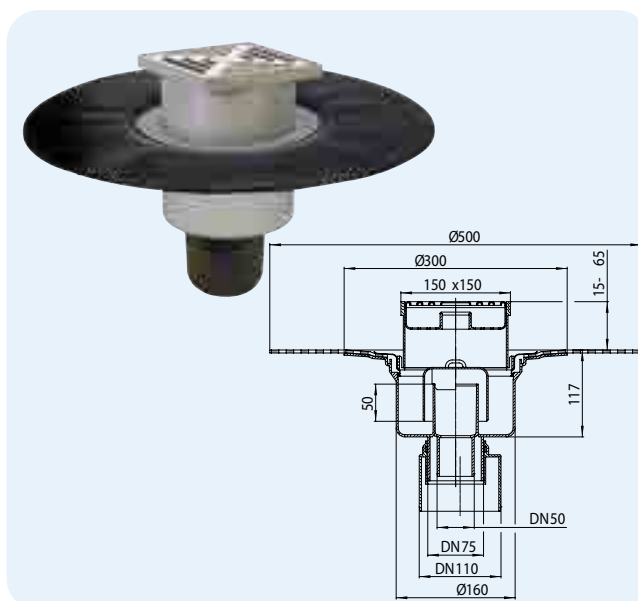


HL n. 317	Dimensione DN50/75/110	Peso 1200 g	EAN +703173	Pezzi/conf. 1
--------------	---------------------------	----------------	----------------	------------------

## HL317H Scarico a pavimento verticale con guaina bituminosa

### Dati

Capacità di scarico	1,8 l/s
Materiale	PP, acciaio inox A2
Attacco	DN50/75/110 verticale
Porta griglia	150 x 150 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento con elevata capacità di scarico
Informazione supplementare	Impermeabilizzazioni bituminose, resistente a temperature fino a 95°C
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



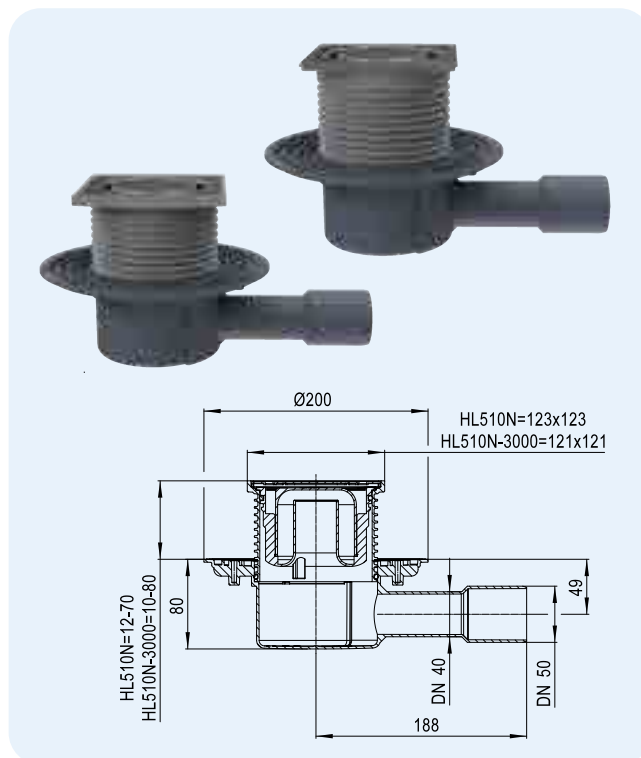
HL n. 317H	Dimensione DN50/75/110	Peso 1985 g	EAN +317110	Pezzi/conf. 1
---------------	---------------------------	----------------	----------------	------------------

## HL510N Scarico a pavimento

**HL510N-3000** Scarico a pavimento come HL510N, ma con cornice inox e „Klick-Klack“

### Daten

Capacità di scarico	0,55 l/s con 20 mm di accumulo 0,45 l/s con 10 mm di accumulo
Materiale	PP, acciaio inox
Attacco	DN40/50, orizzontale
Porta griglia	HL510N: 123 x 123 mm, accorciabile in altezza HL510N-3000: 121 x 121 mm, sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“, accorciabile in altezza, acciaio inox A4
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm, acciaio inox A2
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento con uscita orizzontale
Informazione supplementare	L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori ! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
510N	DN40/50	546 g	+051007	1
510N-3000	DN40/50	681 g	+016686	1

### HL510N

### HL510N-3000

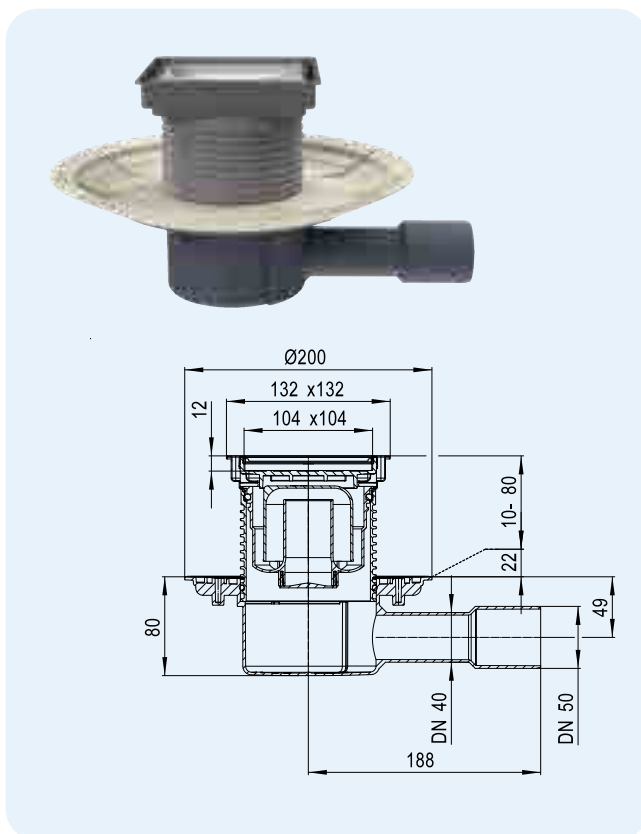


## HL510N-3020 Scarico a pavimento con portagriglia piastrellabile

**HL510Prblue-3020** come HL510N-3020, ma con dispositivo antiodore Primus **blue**

### Dati

Capacità di scarico	HL510N-3020: 0,55 l/s con 20 mm di accumulo 0,45 l/s con 10 mm di accumulo HL510Prblue-3020: 0,55 l/s con 20 mm di accumulo 0,45 l/s con 10 mm di accumulo
Materiale	PP, ABS, acciaio inox
Attacco	DN40/50 orizzontale
Cornice portagriglia	132 x 132 mm con cornice inox A4, accorciabile
Entrata	Avviene nella fessura tra il porta- piastrella e la cornice, misure dell'alloggio piastrella: 104 x 104 x 12 mm con cornice inox A4
Dispositivo antiodore	HL510N-3020: altezza acqua nel sifone 50 mm HL510Prblue-3020: Primus <b>blue</b> (Stop ai cattivi odori anche senza acqua)
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Consigliato per	P.e. docce a filo pavimento, ambiente wellness
Informazione supple- mentare	L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori ! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
510N-3020	DN40/50	686 g	+034406	1
510Prblue-3020	DN40/50	738 g	+052110	1

### HL510N-3020

### HL510Prblue-3020



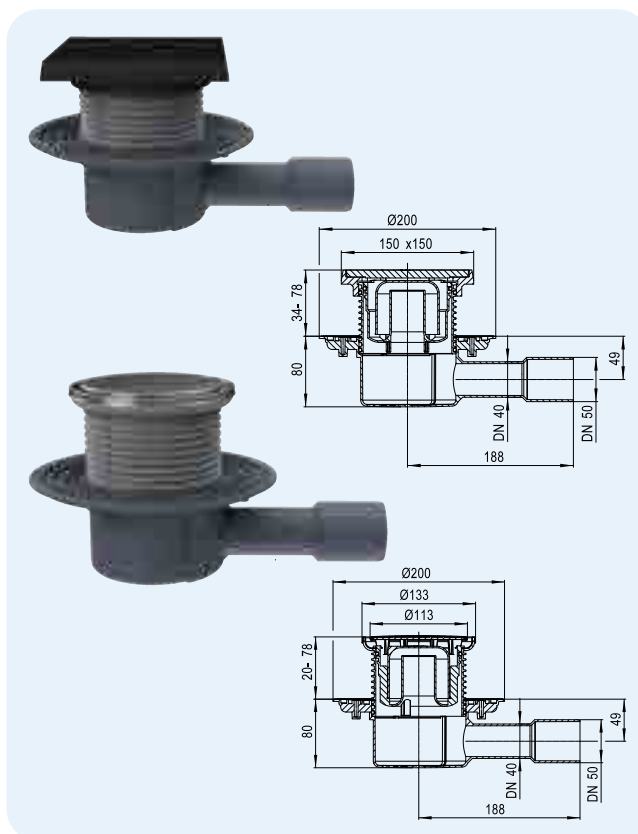


**HL510NG Scarico a pavimento con cornice e griglia in ghisa**  
**HL510NR Scarico a pavimento come HL510NG, ma con calotta inox rotonda**

**Dati**

Capacità di scarico	HL510NG 0,60 l/s con accumulo di 20 mm HL510NR 0,55 l/s con accumulo di 20 mm 0,45 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	Ghisa/PP, acciaio inox A2
Attacco	DN40/50, orizzontale
Porta griglia	HL510NG: 150 x 150 mm, accorciabile in altezza HL510NR: Ø 133 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	HL510NG: 137 x 137 mm, griglia in ghisa HL510NR: Ø 112 mm inox
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	HL510NG: L15 – max. 1,5 t HL510NR: K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	P.e. parcheggi coperti, asfalti colati, docce a filo pavimento
Informazione supplementare	L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori! Resistente a temperature fino a 85° max.

Contiene inoltre Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
510NG	DN40/50	2221 g	+001965	1
510NR	DN40/50	546 g	+006076	1

**HL510NG HL510NR**

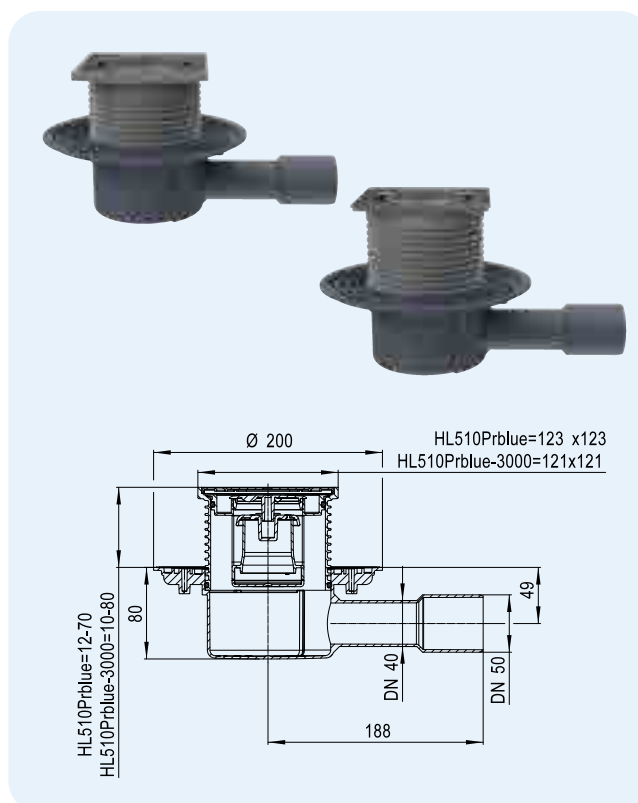


**HL510Prblue Scarico a pavimento con dispositivo antiodore Primus blue**  
**HL510Prblue-3000 Scarico a pavimento come HL510Prblue, ma con cornice inox e „Klick-Klack“**

**Dati**

Capacità di scarico	0,50 l/s con 20 mm di accumulo 0,40 l/s con 10 mm di accumulo
Materiale	PP, acciaio inox A2
Attacco	DN40/50, orizzontale
Porta griglia	HL510Prblue: 123 x 123 mm, accorciabile in altezza HL510Prblue-3000: 121 x 121 mm, sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“, accorciabile in altezza, acciaio inox A4
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm, acciaio inox A2
Dispositivo antiodore	Acqua nel sifone 50 mm e <b>Primus blue</b> (blocca i cattivi odori anche senza acqua)
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Scarico a pavimento con uscita orizzontale
Informazione supplementare	Scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori! ! Resistente a temperature fino a 85° max.

Contiene inoltre Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
510Prblue	DN40/50	675 g	+052097	1
510Prblue-3000	DN40/50	732 g	+052103	1

**HL510Prblue HL510Prblue-3000**

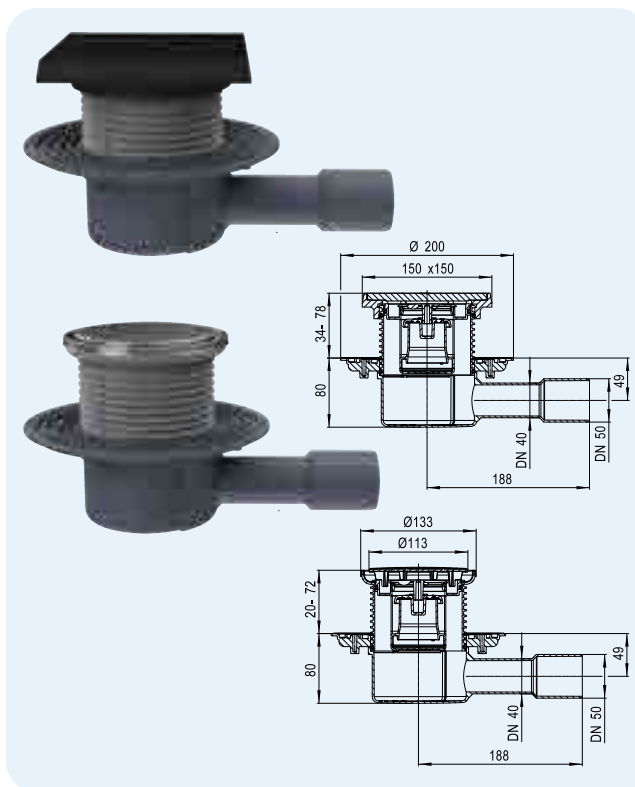




**HL510PrblueG** Scarico a pavimento con barriera antiodore Primus **blue**, Cornice del portagriglia e griglia in ghisa  
**HL510PrblueR** come HL510PrblueG, ma con coperchio rotondo in acciaio inox

**Daten**

Capacità di scarico	HL510PrblueG 0,55 l/s con accumulo di 20 mm HL510PrblueR 0,50 l/s con accumulo di 20 mm 0,40 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	Ghisa/PP, acciaio inox A2
Attacco	DN40/50, orizzontale innestabile e/o saldabile
Porta griglia	HL510PrblueG: 150 x 150 mm, accorciabile in altezza HL510PrblueR: Ø 133 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	HL510PrblueG: 137 x 137 mm, accorciabile in altezza HL510PrblueR: Ø 112 mm, accorciabile in altezza
Dispositivo antiodore	Acqua nel sifone 50 mm e Primus <b>blue</b> (blocca i cattivi odori anche senza acqua)
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	HL510PrblueG: L15 – max. 1,5 t HL510PrblueR: K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	P.e. parcheggi coperti, asfalti colati docce a filo pavimento
Informazione supplementare	Scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
510PrblueG	DN40/50	2425 g	+052172	1
510PrblueR	DN40/50	675 g	+052189	1

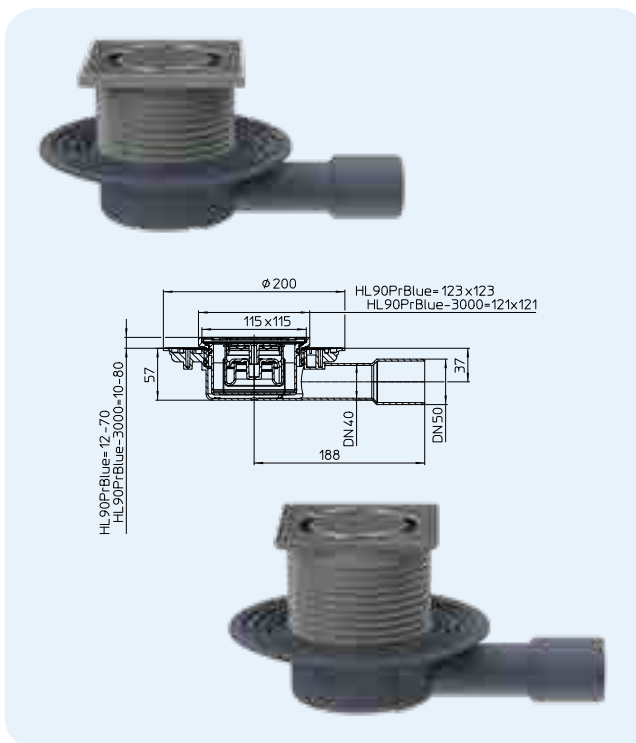
**HL510PrblueG**  
**HL510PrblueR**



**HL90Prblue** Scarico a pavimento basso con dispositivo antiodore Primus **blue**  
**HL90Prblue-3000** come HL90Prblue, ma con cornice inox e „Klick-Klack“

**Dati**

Capacità di scarico	0,45 l/s con 20 mm di accumulo 0,4 l/s con 10 mm di accumulo
Materiale	PP, acciaio inox A2
Attacco	DN40/50, orizzontale innestabile e/o saldabile
Porta griglia	HL90Prblue: 123 x 123 mm, accorciabile in altezza HL90Prblue-3000: 121 x 121 mm, sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“, accorciabile in altezza, acciaio inox A4
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm, acciaio inox A2
Sifone	Nuovo Primus <b>blue</b> sifone combinato ad acqua e barriera meccanica contro gli odori (assolutamente a tenuta di odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 50 cm altezza di accumulo d'acqua
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Pavimentazioni < 100 mm
Informazione supplementare	Scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori! Raccogli capelli/sporco HL0541.6E disponibile come accessorio! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
90Prblue	DN40/50	510 g	+050505	1
90Prblue-3000	DN40/50	564 g	+050512	1

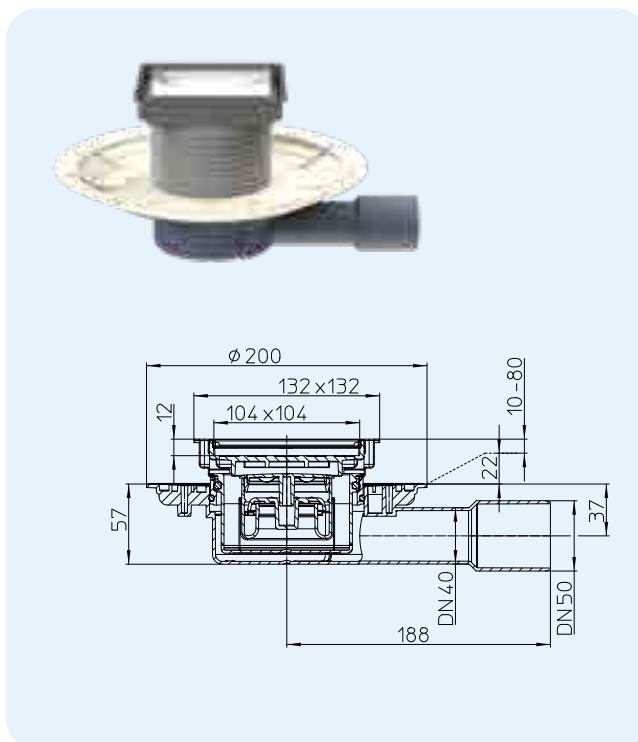
**HL90Prblue**  
**HL90Prblue-3000**



## HL90Prblue-3020 Scarico a pavimento basso con portagriglia piastrellabile

### Dati

Capacità di scarico	0,5 l/s con 20 mm di accumulo 0,45 l/s con 10 mm di accumulo
Materiale	PP, ABS, acciaio inox
Attacco	DN40/50 orizzontale innestabile e/o saldabile
Cornice portagriglia	132 x 132 mm con cornice inox A4, accorciabile
Entrata	Avviene nella fessura tra il porta-piastrella e la cornice, misure dell'alloggio piastrella: 104 x 104 x 12 mm con cornice inox A4
Sifone	Nuovo <b>Primus blue</b> sifone combinato ad acqua e barriera meccanica contro gli odori (assolutamente a tenuta di odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 50 cm altezza di accumulo d'acqua
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Consigliato per	Pavimentazioni < 100mm, p.e. docce a filo pavimento, ambiente wellness
Informazione supplementare	L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori! Raccogli capelli/sporco HL0541.6E disponibile come accessorio! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.  
90Prblue-3020

Dimensione  
DN40/50

Peso  
570 g

EAN  
+050529

Pezzi/conf.  
1

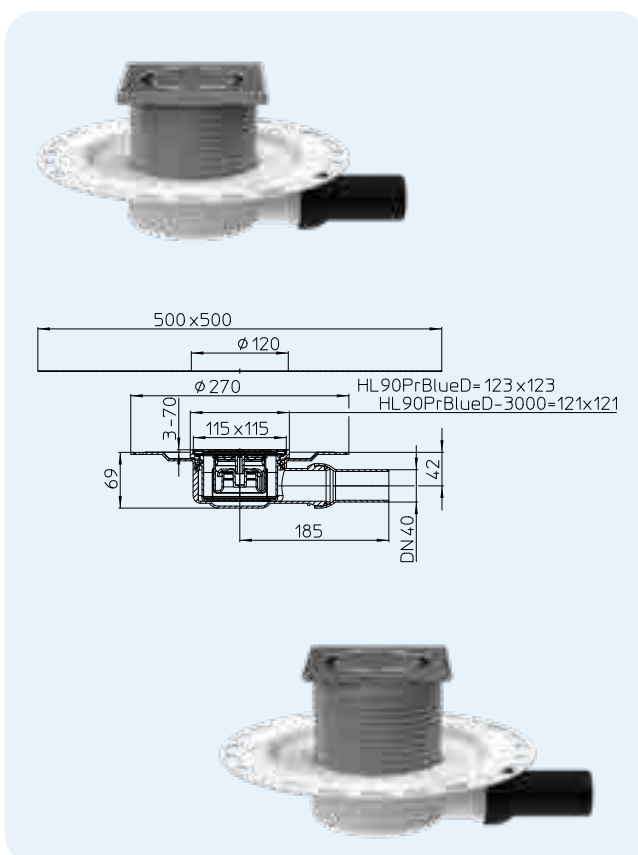


**HL90K-3020**

## HL90PrblueD Scarico a pavimento con flangia rivestita in feltro di tessuto/non tessuto e con dispositivo antiodore „PRIMUS“ HL90PrblueD-3000 Scarico a pavimento come HL90PrblueD, ma con cornice inox e „Klick-Klack“

### Dati

Capacità di scarico	0,45 l/s con accumulo di 20 mm 0,40 l/s con accumulo di 10 mm
Materiale	PP/PE, acciaio inox
Attacco	DN40, orizzontale innestabile e/o saldabile
Porta griglia	HL90PrblueD: 123 x 123 mm, accorciabile in altezza HL90PrblueD-3000: 121 x 121 mm, sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“, accorciabile in altezza, acciaio inox A4
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm, acciaio inox A2
Sifone	Nuovo <b>Primus blue</b> sifone combinato ad acqua e barriera meccanica contro gli odori (assolutamente a tenuta di odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 50 cm altezza di accumulo d'acqua
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Consigliato per	Costruzioni di pavimenti < 100 mm
Informazione supplementare	Scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori! Raccogli capelli/sporco HL0541.6E disponibile come accessorio! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



HL n.  
90PrblueD  
90PrblueD-3000

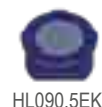
Dimensione  
DN40  
DN40

Peso  
812 g  
855 g

EAN  
+050543  
+050550

Pezzi/conf.  
1  
1

### HL90PrblueD HL90PrblueD-3000

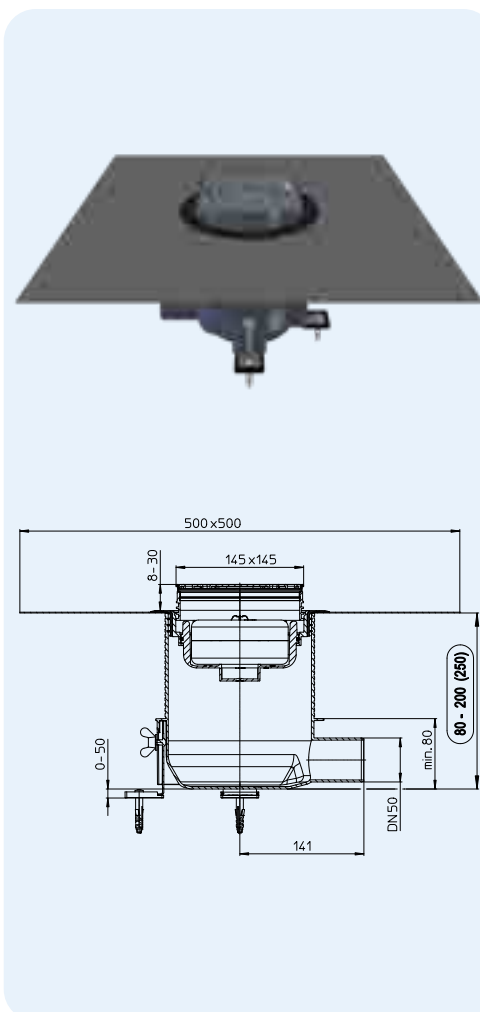


## HL540 Scarico doccia „Primus Drain“, ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 80 MM !

## HL540I Scarico doccia „Primus Drain“ con copertura piastrellabile, ALTEZZA D'INSTALLAZIONE 80 MM !

### Dati

Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm 20 mm
	HL540 0,55 l/s 0,8 l/s
	HL540I 0,45 l/s 0,6 l/s
Material	PP/acciaio inox cornice portagriglia HL540+HL540I: AISI 316 Griglia HL540 : AISI 304 Griglia HL540I : AISI 316
Scarico	DN50 orizzontale
Altezza d'installazione	regolabile 8-20 cm
Norma	EN 1253
Dispositivo antiodore	Il dispositivo antiodore Primus garantisce la tenuta degli odori anche a secco!
Informazione supplementare	È incluso il dispositivo antiodore estraibile, il kit di impermeabilizzazione, le staffe regolabili e insonorizzate e la protezione di cantiere Isolamento acustico testato Certificato di prova: <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>
Montaggio	Mediante le tre staffe lo scarico viene fissato al fondo del massetto, successivamente può essere regolato in altezza. Vantaggio: ancoraggio sicuro, senza movimenti durante la posa del massetto. L'altezza del massetto non deve coincidere con lo scarico poiché, una volta che il massetto è asciutto, lo scarico può essere tagliato. L'installazione del kit di impermeabilizzazione avviene senza necessità di attrezzi e permette un'esecuzione semplice e veloce per l'installatore. Infine, l'estensione con porta griglia viene posizionata sullo scarico in base all'altezza delle piastrelle. Il mastice applicato ai bordi permette un'ottimale capacità di carico della griglia.
Vedi anche video di installazione sul sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>	



HL n.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
540	PP/acciaio inox	DN50	1533 g	+039029	1
540I	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+039098	1
540-Quadra	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+041817	1
540-Cut	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+041800	1
540-Hamam	PP/acciaio inox	DN50	1898 g	+041824	1
	PVD-acciaio ottonato				

### HL540

#### HL0540.5E

HL03910.1E



HL03900.0E



HL0540.2E



HL2040



### HL540I



HL0540.4E

### HL540K



HL0540.0E



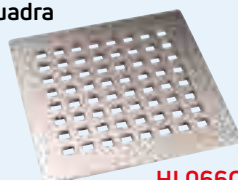
HL0540.3E

## HL066Q.1E, HL066C.1E, HL0540I, HL3928, HL3128E Griglie Design

### Dati

Materiale	Acciaio inox
Misure	HL0540I: 138 x 138 mm lunghezza esterna, Alloggio piastrella: 74 x 74 mm, Profondità 13 mm
Classe di carico	L – max. 1,5 t, HL0540I - Classe di carico K3
Adatto per	Gli scarichi della serie HL540, HL5100, HL3100, HL72.1 e HL317

### Quadra



HL066Q.1E

### Cut



HL066C.1E

### Individuell



HL0540I

Hamam (Acciaio inox/  
PVD acciaio ottonato)

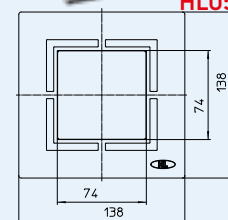


HL3928

Hamam (Acciaio  
inox)



HL3128E



HL n.	Materiale	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
066Q.1E	Acciaio inox A2	138 x 138 x 5 mm	607 g	+013623	1
066C.1E	Acciaio inox A2	138 x 138 x 5 mm	608 g	+031283	1
0540I	Acciaio inox A4	138 x 138 x 5 mm	638 g	+039104	1
3928	Acciaio inox/PVD acciaio ottonato A4/A2	138 x 138 x 5 mm	608 g	+031283	1
3128E	Acciaio inox A2	138 x 138 x 5 mm	595 g	+037094	1

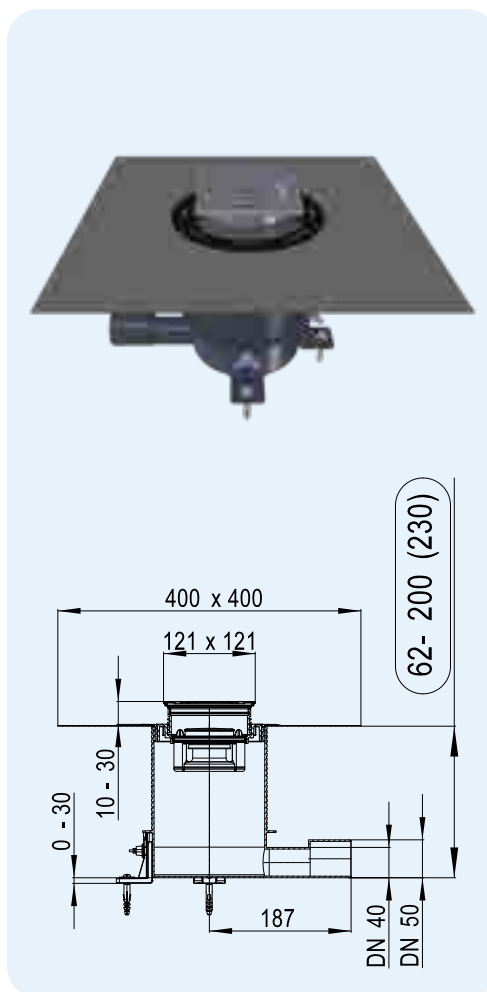
## HL541 Scarico doccia Primus **blue**, ALTEZZA DI INSTALLAZIONE MIN. 62 MM !

## HL541I Scarico doccia Primus **blue** con copertura individuale, ALTEZZA DI INSTALLAZIONE MIN. 62 MM !

### Dati

Capacità di scarico	livello di accumulo 10 mm 20 mm HL541 0,4 l/s 0,5 l/s HL541I 0,4 l/s 0,45 l/s
Material	PP/acciaio inox cornice portagriglia HL540+HL540I: AISI 316 Griglia HL540 : AISI 304 Griglia HL540I : AISI 316
Scarico	DN40/50 orizzontale
Altezza di installazione	da 62 a 200 (230) mm
Norma	EN 1253
Capacità di carico	K3 - max. 300 kg
Sifone	Nuovo <b>Primus blue</b> sifone combinato ad acque barriera meccanica contro gli odori (assolutamente a tenuta di odori anche senza acqua). A prova di riflusso fino a 50 cm altezza di accumulo d'acqua
Informazioni aggiuntive	Sifone rimovibile, kit impermeabilizzazione incluso, angoli di fissaggio regolabili, raccogli capelli, Protezione cantiere
Installazione	Il corpo di scarico deve essere fissato mediante i 3 piedini regolabili in altezza. Vantaggio: si adatta a qualsiasi altezza di massetto. Novità: non è più necessario allineare esattamente l'altezza della piletta all'altezza del massetto. L'eccedenza si può tagliare successivamente. Il kit di impermeabilizzazione si innesta semplicemente nel corpo di scarico senza alcun accessorio. Infine, il supporto per piastrelle viene adattato all'altezza delle piastrelle e rivestito con colla per piastrelle, per garantire il massimo carico sulla griglia.

Il funzionamento dello scarico „Primus **blue**“ e il video di installazione sono disponibili sul sito [www.hl.at](http://www.hl.at)



HL-Nr.	Material	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
541	PP/Acciaio inox	DN40/50	-	+047642	1
541I	PP/Acciaio inox	DN40/50	-	+047659	1
541-Quadra	PP/Acciaio inox	DN40/50	-	-	1

### HL541

#### HL0541.5E

HL037Pr.1E

HL037N.0E

HL0541.2E

HL2020

### HL541I

HL0541.4E

### HL541K

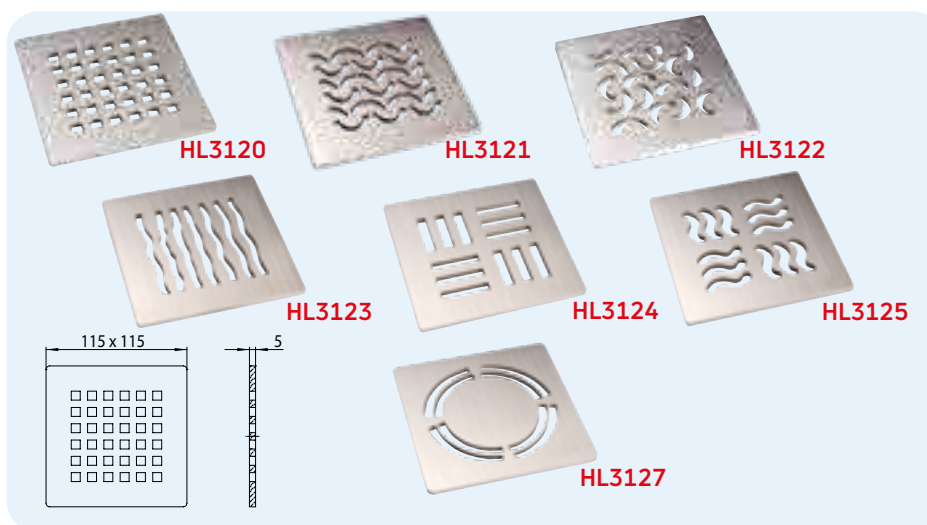
HL0541.0E

HL0541.3E

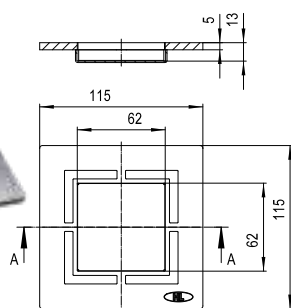
## HL0541I, HL3120, HL3121, HL3122, HL3123, HL3124, HL3125, HL3127 Griglia Design

### Dati

Material	Acciaio inox A4
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Classe di carico	L – max. 1,5 t
Consigliato per	Scarichi a pavimento delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510, HL90 con i portagriglia HL3200 oppure HL3210 HL0540I: HL541



### HL0541I

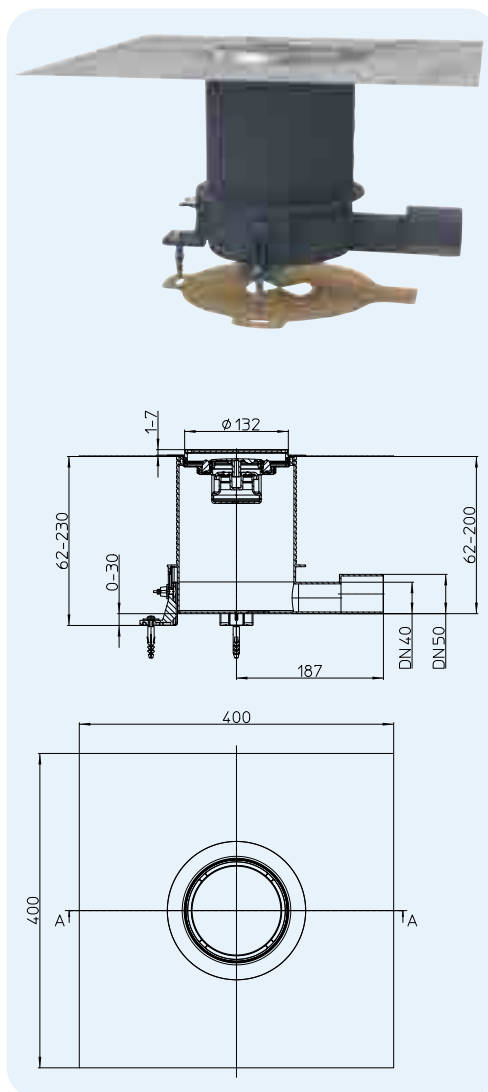


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3120	115 x 115 mm	425 g	+015412	1
3121	115 x 115 mm	425 g	+015429	1
3122	115 x 115 mm	425 g	+015443	1
3123	115 x 115 mm	425 g	+015443	1
3124	115 x 115 mm	425 g	+015450	1
3125	115 x 115 mm	425 g	+015467	1
3127	115 x 115 mm	430 g	+029037	1
0541I	115 x 115 mm	800 g	+048304	1

**HL542Prblue** Scarico doccia per rivestimento in resina  
**HL542Prblue.0** Scarico doccia senza kit di impermeabilizzazione

**Dati**

Capacità di scarico	0,4 l/s
Materiale	PP, acciaio inox AISI316
Dimensione scarico	DN40/50 orizzontale
Altezza installazione	63 - 200 mm (230 mm)
Normativa	EN 1253
Classe di carico	K3 - max. 300 kg
Sistema anti odore	Primus blue, sifone ibrido, che combina un sifone meccanico e un classico sifone ad acqua (assolutamente inodore anche senza acqua). Resistente fino a una pressione di 0,5 mWs
Informazioni aggiuntive	sifone ispezionabile, angoli di fissaggio regolabili, raccogliore di capelli, copertura di cantiere tutto incluso.
Installazione	HL542Prblue scarico a pavimento per docce con pavimenti in resina con telaio in acciaio inox regolabile (da 1 a 7 mm) per adattarsi all'altezza della superficie finale. Set di prolunghe, pellicola di protezione (HL542Prblue) per l'applicazione dell'impermeabilizzazione e flangia in acciaio inossidabile per un collegamento sicuro al materiale di rivestimento del pavimento. Comprende il sifone Primus blue, la copertura di cantiere gli anelli di prolung. Si veda il sito <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a> il filmato di installazione ed il sistema Primus blue.



**HL542Prblue**

**HL542Prblue.0**



**HL541K**



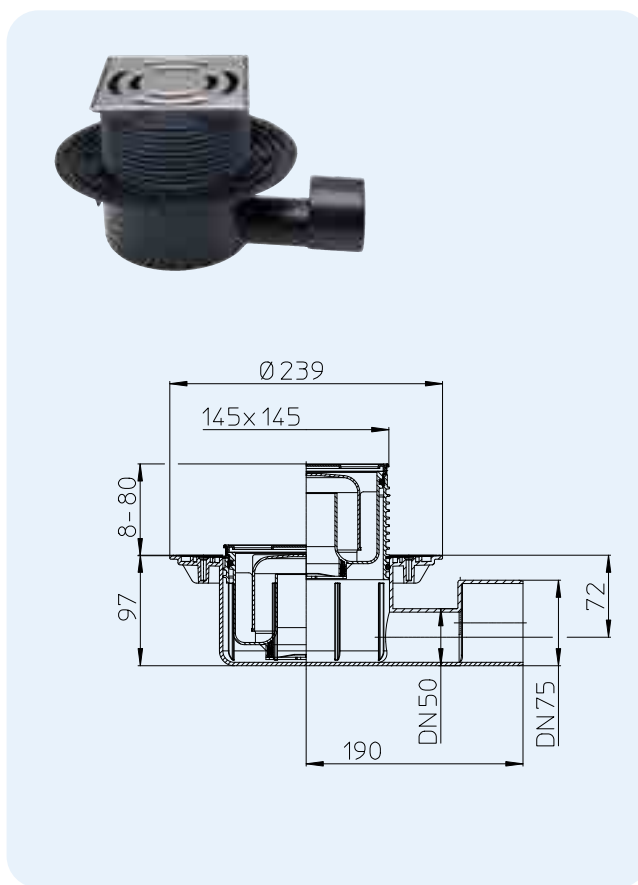
HL n.	Dimension	Copertura	Peso	EAN	Pezzi/conf.
542Prblue	DN40/50	Acciaio inox AISI316	1313 g	+050154	1
542Prblue.0	DN40/50	Acciaio inox AISI316	1238 g	+052622	1



## HL5100 Scarico a pavimento „60Plus“ con capacità di scarico molto elevata

### Dati

Capacità di scarico	1,0 l/s
Materiale	PE, acciaio inox A2
Scarico	DN50/75 orizzontale, innesto e saldabile
Porta griglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, accorciabile in altezza, con sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“
Ingresso	Griglia inox A2 138 x 138 mm, avvitabile
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 50 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	P.e. docce a filo pavimento con abbondanti volumi d'acqua
Informazione supplementare	Con cornice inox, L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori ! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



HL03910.1E



HL03900.0E



HL05100.7E



HL03910.2E



HL01093D



HL03100.0E



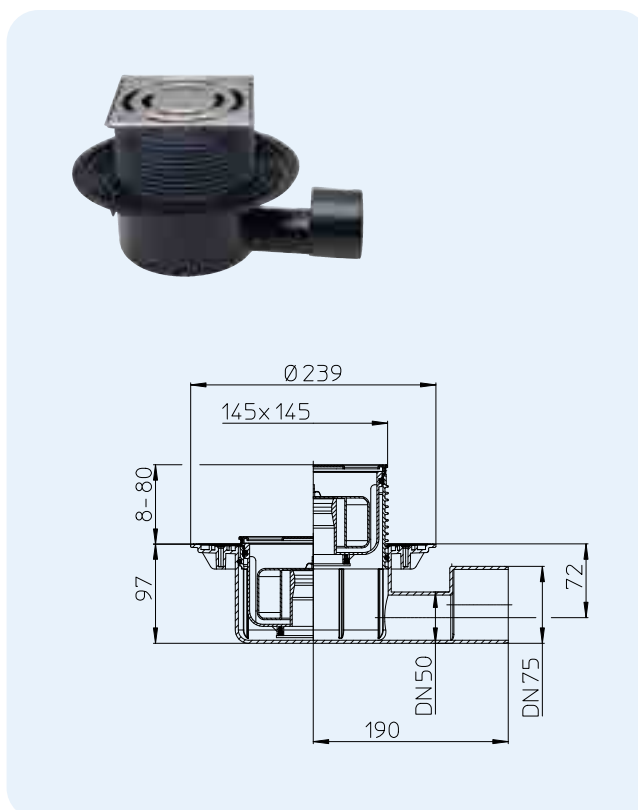
**HL5100K**

HL n. 5100	Dimensione DN50/75	Peso 1025 g	EAN +025442	Pezzi/conf. 1
---------------	-----------------------	----------------	----------------	------------------

## HL5100Pr Scarico a pavimento „60 Plus“ con capacità di scarico molto elevata, con dispositivo antiodore „PRIMUS“

### Dati

Capacità di scarico	0,8 l/s
Materiale	PE, acciaio inox A2
Scarico	DN50/75 orizzontale, innesto e saldabile
Porta griglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, accorciabile in altezza, con sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“
Ingresso	Griglia inox A2 138 x 138 mm, avvitabile
Dispositivo antiodore	Acqua nel sifone 50 mm e „PRIMUS“ (blocca i cattivi odori anche senza acqua)
Norma	EN 1253, ÖNORM B2501
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	P.e. docce a filo pavimento con abbondanti volumi d'acqua
Informazione supplementare	Con cornice inox, scarico a pavimento per uso saltuario, garantisce assenza di cattivi odori anche senza acqua, il rabbocco di acqua nel sifone non è necessario! L'isolamento acustico secondo ÖNORM B8115-2 si ottiene con stuoia insonorizzante HL6200. Vedi capitolo Accessori ! Resistente a temperature fino a 85° max.
Contiene inoltre	Protezione rotonda e protezione quadra per il cantiere



HL03910.1E



HL03900.0E



HL2100



HL03910.2E



HL01093D



HL03100.0E



**HL5100K**

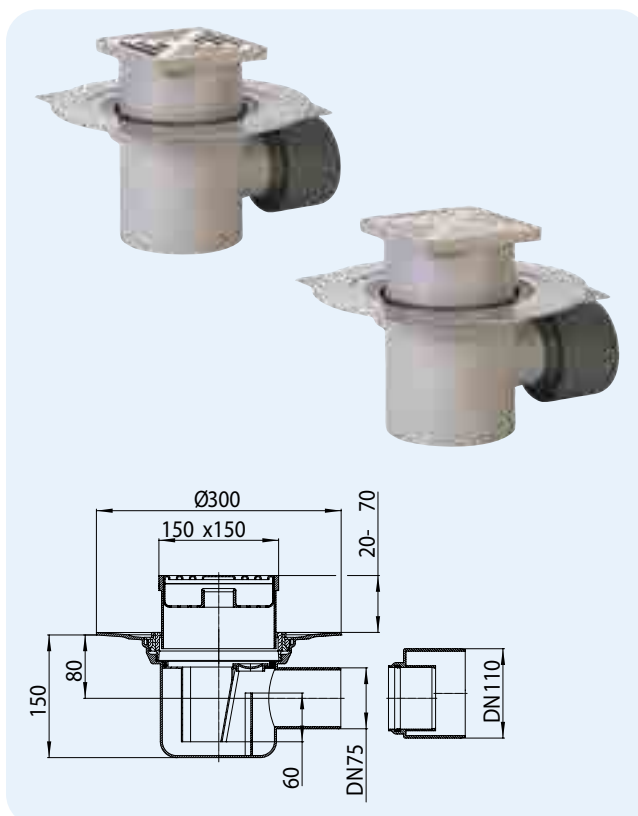
HL n. 5100Pr	Dimensione DN50/75	Peso 1069 g	EAN +025459	Pezzi/conf. 1
-----------------	-----------------------	----------------	----------------	------------------



**HL72.1N Scarico a pavimento**  
**HL72.1** come HL72.1N, ma con griglia in plastica

**Dati**

Capacità di scarico	1,5 l/s
Materiale	PP, acciaio inox A2
Scarico	DN75/110 orizzontale, innesto
Porta griglia	150 x 150 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	HL72.1: Griglia in plastica 138 x 138 mm, HL72.1N: Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 60 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	P.e. docce a filo pavimento con abbondanti volumi d'acqua
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere e raccogli-sporco

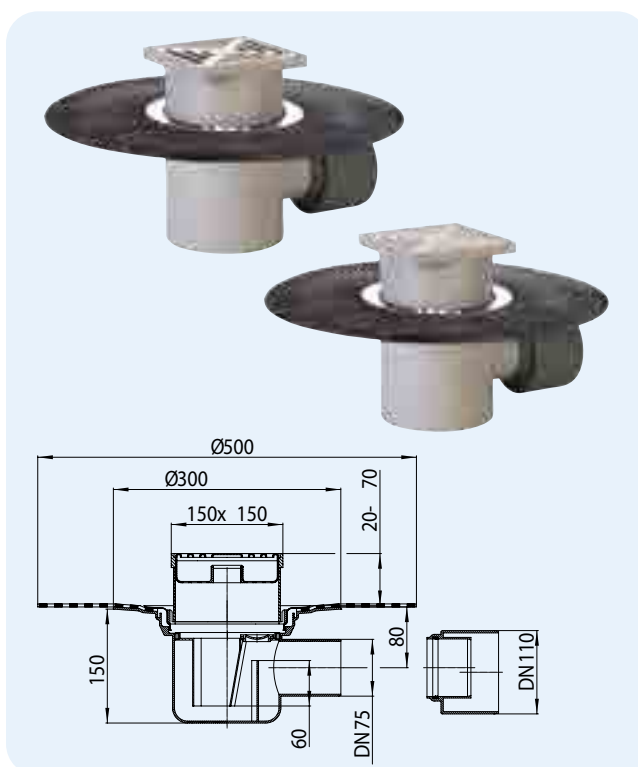


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
72.1N	DN75/100	1330 g	+107216	1
72.1	DN75/100	1330 g	+710720	1

**HL72.1HN Scarico a pavimento con guaina bituminosa**  
**HL72.1H** come HL72.1HN, ma con griglia in plastica

**Dati**

Capacità di scarico	1,5 l/s
Materiale	PP, acciaio inox A2
Scarico	DN75/110 orizzontale, innesto
Porta griglia	150 x 150 mm, accorciabile in altezza
Ingresso	HL72.1H: Griglia in plastica 138 x 138 mm, HL72.1HN: Griglia inox 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	Altezza acqua nel sifone 60 mm
Norma	EN 1253
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	P.e. docce a filo pavimento con abbondanti volumi d'acqua
Informazione supplementare	Resistente a temperature fino a 95° max.
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere e raccogli-sporco



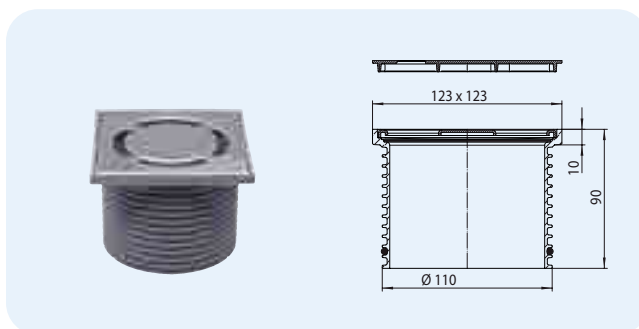
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
72.1HN	DN75/100	2200 g	+072118	1
72.1H	DN75/100	2086 g	+997213	1

## HL Scarichi a pavimento – Accessori – Dati

### HL37N Portagriglia standard

#### Dati

Materiale	PP, acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice in PP 123 x 123 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510, HL90
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

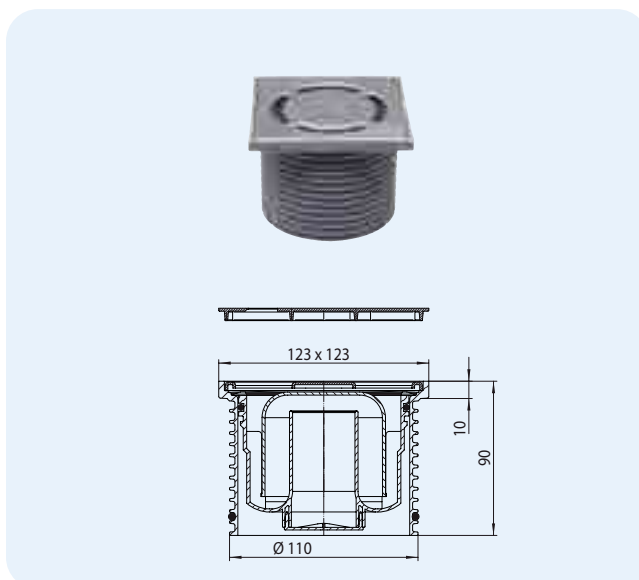


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
37N	Ø 110 mm / 123 x 123 mm	350 g	+015221	1

### HL37N.1 Portagriglia con dispositivo antiodore ad acqua HL37Prblue Portagriglia con dispositivo antiodore Primus blue HL37FPblue Portagriglia con dispositivo antiodore Primus blue basso

#### Dati

Materiale	PP, acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice in PP 123 x 123 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	HL37N.1: Dispositivo antiodore standard HL37Prblue: Dispositivo antiodore „Primus blue“ HL37FPblue: Dispositivo antiodore Primus blue basso
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL310 e HL510
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

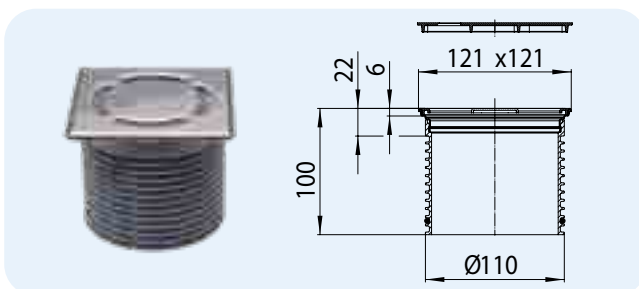


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
37N.1	Ø 110 mm / 123 x 123 mm	380 g	+015245	1
37Prblue	Ø 110 mm / 123 x 123 mm	434 g	+051960	1
37FPblue	Ø 110 mm / 123 x 123 mm	402 g	+050536	1

### HL3000 HL3000 Portagriglia con cornice in acciaio inox e sistema di fissaggio della griglia „Klick-Klack“ HL3011 come HL3000, ma con griglia avvitata

#### Dati

Materiale	PP, acciaio inox
Porta griglia	Cornice inox 121 x 121 mm, portagriglia accorciabile in altezza, acciaio inox A4
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm, acciaio inox A2
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510, HL90
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

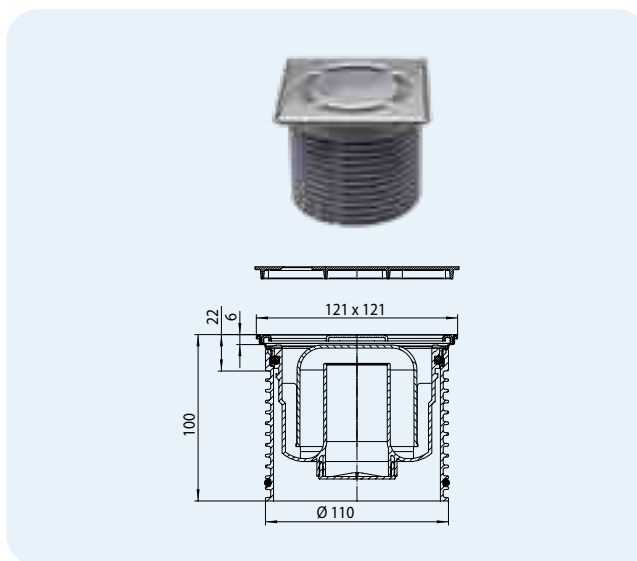


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3000	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	340 g	+015313	1
3011	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	340 g	+032624	1

**HL3000.1** Portagriglia „Klick-Klack“ con dispositivo antiodore  
**HL3000Prblue** Portagriglia con dispositivo antiodore Primus **blue**  
**HL3000FPblue** Portagriglia con dispositivo antiodore Primus **blue** basso

**Dati**

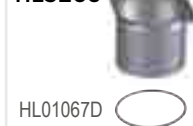
Materiale	PP, acciaio inox
Portagriglia	Cornice inox 121 x 121 mm, portagriglia accorciabile in altezza, acciaio inox A4
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm, acciaio inox A2
Dispositivo antiodore	HL3000.1: Dispositivo antiodore standard HL3000Prblue: Dispositivo antiodore <b>Primus blue</b> HL3000FPblue: Dispositivo antiodore <b>Primus blue</b> basso
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL310 e HL510
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



**HL3000.1 HL3000Prblue HL3000FPblue**



**HL3200**

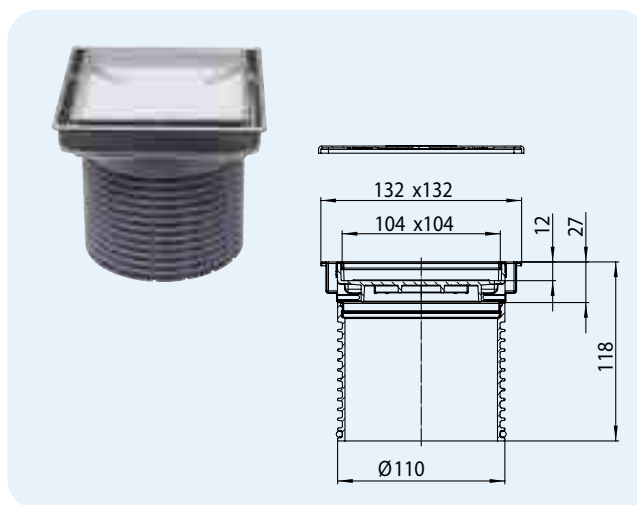


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3000.1	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	425 g	+015337	1
3000Prblue	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	482 g	+051977	1
3000FPblue	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	446 g	+050574	1

**HL3020** Portagriglia piastrellabile

**Dati**

Materiale	PP, acciaio inox A4
Porta griglia	Cornice inox 132 x 132 mm, portagriglia accorciabile
Entrata	Avviene nella fessura tra il porta-piastrella e la cornice, misure dell'alloggio piastrella: 104 x 104 x 12 mm con cornice inox
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Consigliato per	P.e. docce a filo pavimento, ambiente wellness
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

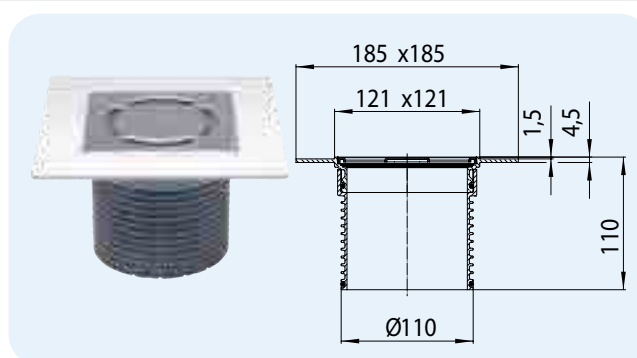


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3020	Ø 110 mm / 132 x 132 mm	350 g	+034253	1

**HL37NP** Portagriglia con collare PVC

**Dati**

Materiale	PP/PVC, Acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice PVC 185 x 185 mm / 121 x 121 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Rivestimenti in PVC per pavimenti, per incollare rivestimenti in PVC direttamente sul collare dello scarico, adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510, HL90

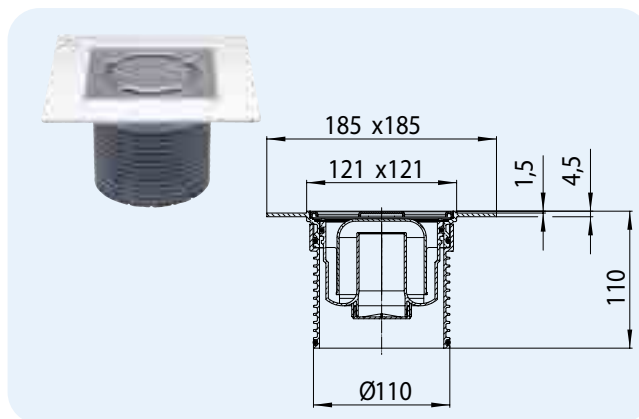


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
37NP	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	340 g	+022762	1

**HL37NP.1** Portagriglia con collare PVC e dispositivo antiodore  
**HL37PPrblue** Portagriglia con collare PVC e dispositivo antiodore Primus **blue**

**Dati**

Materiale	PP/PVC, acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice PVC 185 x 185 mm / 121 x 121 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Dispositivo antiodore	HL37NP.1: Dispositivo antiodore standard HL37PPrblue: Dispositivo antiodore <b>Primus blue</b>
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Rivestimenti in PVC per pavimenti, per incollare rivestimenti in PVC direttamente sul collare dello scarico, adatto per gli scarichi delle serie HL310 e HL510



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
37NP.1	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	342 g	+022805	1
37PPrblue	Ø 110 mm / 121 x 121 mm	371 g	+052301	1

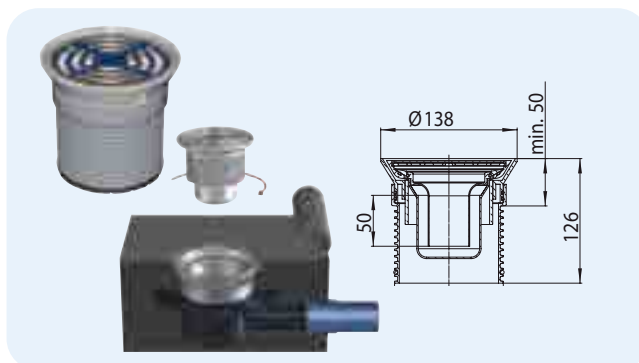
**HL37NP.1 HL37PPrblue**



**HL38P** Portagriglia ad incastro per pavimentazioni in PVC e caucciù

**Dati**

Materiale	PP/ABS, acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice in plastica Ø 138,5 mm
Ingresso	Griglia inox Ø 115 mm, acciaio inox A2
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore, acqua nel sifone 50mm
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Per incastrare pavimentazioni in PVC e caucciù da 1-4mm, adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510



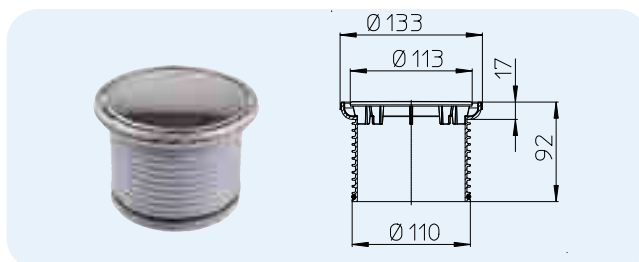
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
38P	Ø 110 mm / Ø 115 mm	650 g	+036097	1



**HL38N** Portagriglia rotondo

**Dati**

Materiale	PP, acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice inox Ø 133 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Calotta inox Ø 112 mm
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Docce piastrellate, ambienti Benessere e Sauna, adatto per gli scarichi delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510, HL90



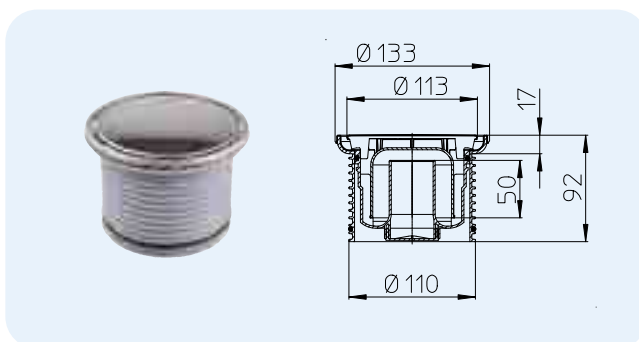
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
38N	Ø 110 mm / Ø 133 mm	160 g	+004362	1



**HL38N.1** Portagriglia rotondo con dispositivo antiodore  
**HL38Prblue** Portagriglia rotondo con dispositivo antiodore Primus **blue**

**Dati**

Materiale	PP, acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice inox Ø 133 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Calotta inox Ø 112 mm
Dispositivo antiodore	HL38N.1: Dispositivo antiodore standard HL38Prblue: Dispositivo antiodore <b>„Primus blue“</b>
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Docce piastrellate, ambienti Benessere e Sauna, adatto per gli scarichi delle serie HL310 e HL510



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
38N.1	Ø 110 mm / Ø 133 mm	435 g	+015498	1
38Prblue	Ø 110 mm / Ø 133 mm	494 g	+051984	1

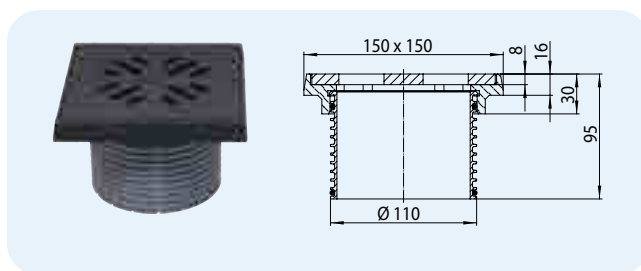
**HL38N.1 HL38Prblue**



## HL39G Portagriglia con cornice e griglia in ghisa

### Dati

Materiale	PP, ghisa
Porta griglia	Cornice in ghisa 150 x 150 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia in ghisa 137 x 137 mm
Classe di carico	L15 oppure A15 – max. 1,5 t
Consigliato per	Asfalti colati, box, per corpi di scarico delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510, HL90



HL n.	Dimensione	Peso
39G	Ø 110 mm / 150 x 150 mm	2025 g

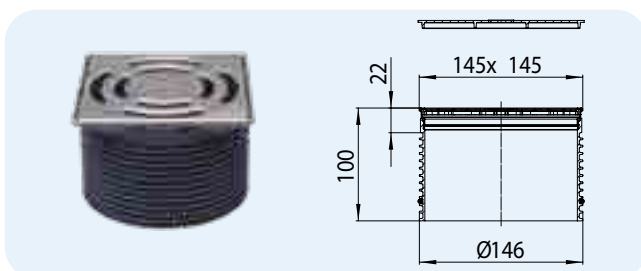
EAN	Pezzi/conf.
+000647	1



## HL3910 Portagriglia per gli scarichi a pavimento serie 60 Plus: HL3100 serie, HL5100 serie

### Dati

Materiale	PP, acciaio inox
Porta griglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox A2 138 x 138 mm, avvitabile
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL3100 e HL5100
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso
3910	Ø 146 mm / 145 x 145 mm	467 g

EAN	Pezzi/conf.
+025534	1

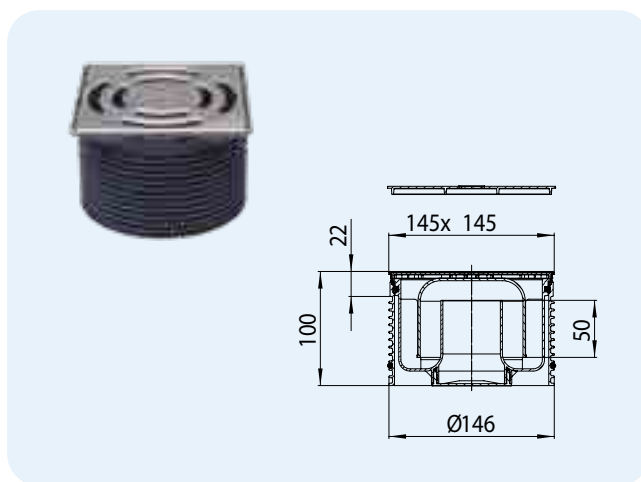


## HL3910.1 Portagriglia per la serie 60 Plus con dispositivo antiodore

## HL3910Pr Portagriglia per la serie 60 Plus con dispositivo antiodore Primus

### Dati

Materiale	PP / acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox A2 138 x 138 mm
Dispositivo antiodore	HL3910.1: Dispositivo antiodore standard HL3910Pr: Dispositivo antiodore Primus
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL3100 e HL5100
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso
3910.1	Ø 146 mm / 145 x 145 mm	592 g
3910Pr	Ø 146 mm / 145 x 145 mm	630 g

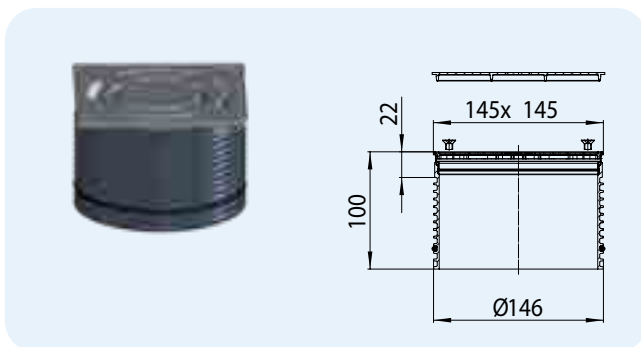
EAN	Pezzi/conf.
+025541	1
+025558	1



## HL3911 Portagriglia per la serie 60 Plus con griglia avvitabile

### Dati

Materiale	PP / acciaio inox A2
Porta griglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	Griglia inox A2 138 x 138 mm, avvitabile
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL3100 e HL5100
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso
3911	Ø 146 mm / 145 x 145 mm	470 g

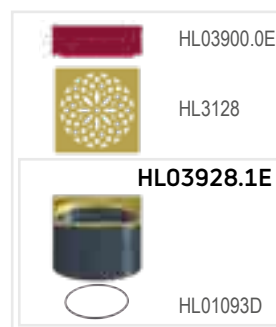
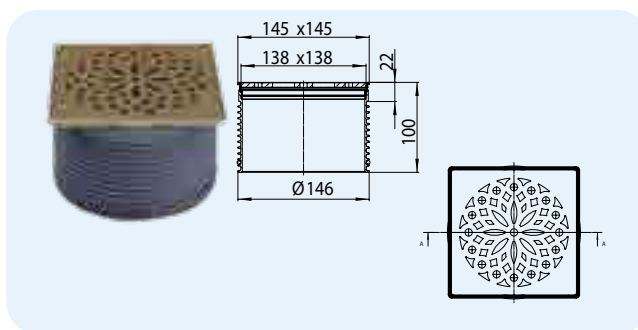
EAN	Pezzi/conf.
+028252	1



## HL3928 Portagriglia „HAMAM” adatto per gli scarichi a pavimento della serie „60 Plus”

### Dati

Materiale	PP, acciaio inox
Cornice portagriglia	Cornice inox A4 145 x 145 mm, con superficie ottone
Entrata	Griglia inox A2 138 x 138 mm, con superficie ottone
Classe di carico	L 15 - max. 1,5 t
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL3100 e HL5100



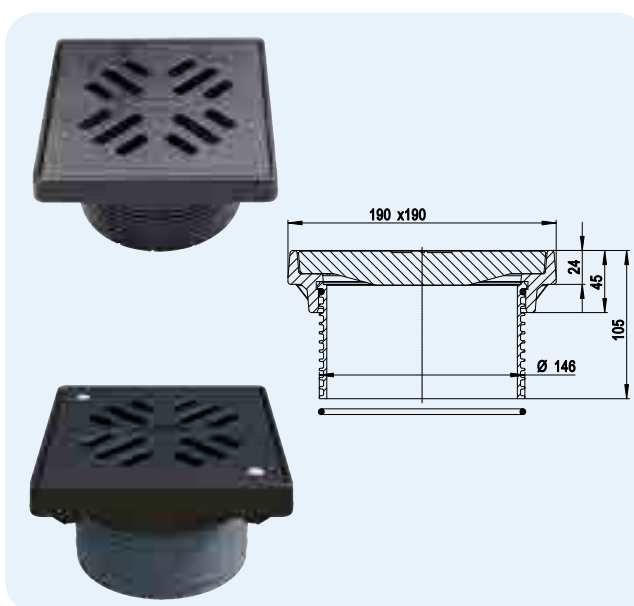
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3928	Ø 146 mm / 145 x 145 mm	776 g	+034796	1

## HL3910G Prolunga in ghisa per serie di scarichi a pavimento HL3100 e HL5100

## HL3910GV Prolunga in ghisa per serie di scarichi a pavimento HL3100 e HL5100, avvitabile

### Dati

Materiale	PP, acciaio inox A2
Cornice portagriglia	Cornice inox 190 x 190 mm, con superficie ottone
Entrata	Griglia inox A2 175 x 175 mm, con superficie ottone
Classe di carico	B - 12,5 t
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL3100 e HL5100

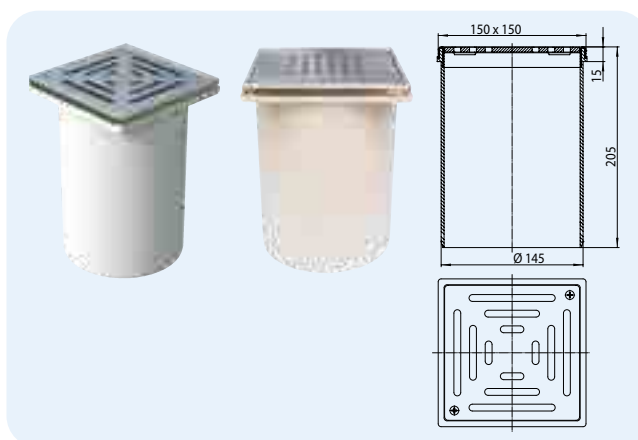


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3910G	Ø 146 mm / 190 x 190 mm	5400 g	+048793	1
3910GV	Ø 146 mm / 190 x 190 mm	5400 g	+003747	1

## HL66, HL66Q, HL66.1 Portagriglia con griglie avvitabili

### Dati

Materiale	PP, inox
Porta griglia	Cornice inox A2 150 x 150 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	HL66 griglia inox V2A 138 x 138 mm, avvitabile HL66Q griglia design „Quadra” inox V2A 138 x 138 mm HL66.1 griglia inox V2A 138 x 138 mm, avvitabile, antiscivolo
Classe di carico	L 15 - max. 1,5 t
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL72.1 e HL317



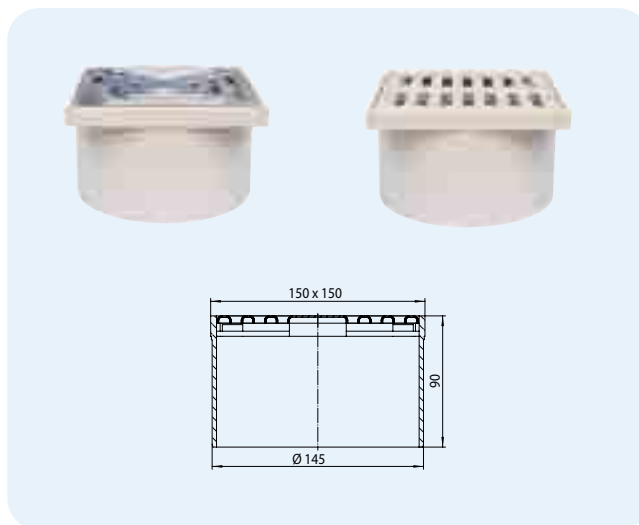
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
66	Ø 145 mm / 150 x 150 mm	915 g	+700660	1
66Q	Ø 145 mm / 150 x 150 mm	1070 g	+013609	1
66.1	Ø 145 mm / 150 x 150 mm	1000 g	+702664	1



**HL66.3 Portagriglia con griglia inox**  
**HL66.4 Portagriglia con griglia in plastica**

**Dati**

Materiale	HL66.3: PP, inox V2A HL66.4: PP
Porta griglia	PP-Cornice 150 x 150 mm, portagriglia accorciabile in altezza
Ingresso	HL66.3: Griglia inox 138 x 138 mm HL66.4: Griglia in plastica 138 x 138 mm
Classe di carico	K 3 – max. 300 kg
Consigliato per	Corpi di scarico delle serie HL72.1 e HL317



**HL66.3**

**HL66.4**



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
66.3	Ø 145 mm / 150 x 150 mm	352 g	+014545	1
66.4	Ø 145 mm / 150 x 150 mm	238 g	+014569	1

**HL3110, HL03910.3E Griglia inox V4A**

**Dati**

Materiale	Acciaio inox A4
Entrata	HL3110: griglia inox 115 x 115 mm HL03910.3E: griglia inox 138 x 138 mm
Classe di carico	K 3 - max. 300 kg
Consigliato per	Acque di scarico con cloro, p.e. in piscine

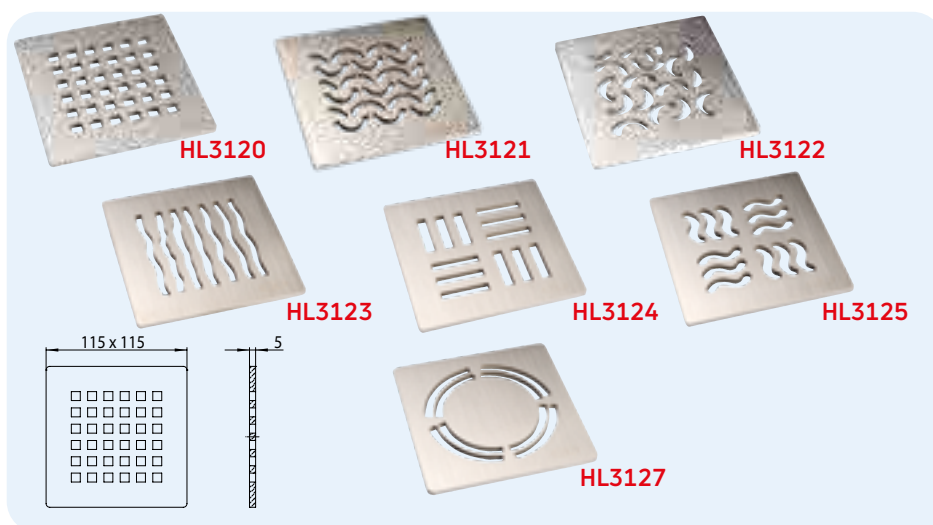


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3110	115 x 115 mm	162 g	+015634	1
03910.3E	138 x 138 mm	255 g	+025916	1

## HL3120, HL3121, HL3122, HL3123, HL3124, HL3125, HL3127 Griglie design

### Dati

Materiale	Acciaio inox A2
Ingresso	Griglia inox 115 x 115 mm
Classe di carico	L – max. 1,5 t
Consigliato per	Scarichi a pavimento delle serie HL70, HL80, HL300, HL304, HL310, HL510, HL90 con i portagriglia HL3200 oppure HL3210



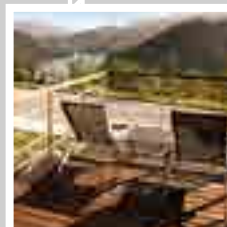
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
3120	115 x 115 mm	425 g	+015412	1
3121	115 x 115 mm	425 g	+015429	1
3123	115 x 115 mm	425 g	+015443	1
3124	115 x 115 mm	425 g	+015450	1
3125	115 x 115 mm	425 g	+015467	1
3127	115 x 115 mm	430 g	+029037	1



SIPHONS ABLÄUFE



Ø 300

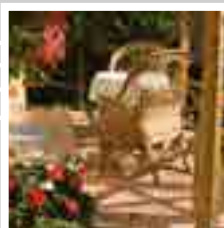


HL Prodotti

14. Kit per impermeabilizzazioni  
Prolunghe


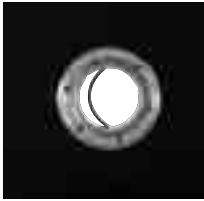











Ø 145

14



## HL Kit per impermeabilizzazioni – Prodotti – Prospetto

Altri dettagli su impermeabilizzazioni si trovano nei capitoli Scarichi a pavimento,  
Docce senza barriere, Balconi/terrazzi, Impermeabilizzazione di edifici

Per scarichi	Natura del materiale di impermeabilizzazione			
	Per impermeabilizzazioni alternative o composite, p.e. resine epossidiche o fanghi flex a 2 componenti	Per teli EPDM, pitture bituminose e per incollare teli bituminosi, bitume-compatibili	Da saldare con teli bituminosi	
HL83.M = HL70, HL80, HL90, HL92, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie  Prolunga: HL85N	 <b>HL83.M</b>	 <b>HL83</b>	 <b>HL83.H *</b>	
HL3100(T) e HL5100(T)  Prolunga: HL8500	 <b>HL8300.M</b>	 <b>HL8300</b>	 <b>HL8300.H *</b>	
HL72.1 e HL317  Prolunga: HL350.1	 <b>HL84.M</b>	 <b>HL84</b>	<b>**</b>	
HL615 e HL616  Prolunga: HL618	 <b>HL86.M</b>	 <b>HL86</b>	 <b>HL86.H</b>	
Scarichi per tetti HL62, HL63, HL64 und HL69  Prolunga: HL65	 <b>HL84.L</b>	—	 <b>HL84.H</b>	


















\* disponibile anche con collare bituminoso saldato in fabbrica per le serie (per pavimenti) HL80, HL615, HL616, (per tetti) HL62, HL64, HL63, HL69 e per prolunghe HL85, HL618, HL65

\*\* disponibile dalla fabbrica insieme allo scarico!

















\*\*\* possibile connessione del telo impermeabilizzante dell'edificio con il kit per impermeabilizzazioni (senza guaina)

Teli PVC	Teli FPO	Per il fissaggio di teli impermeabilizzanti dell'edificio	Teli di impermeabilizzazione, coperture tetti in lamiera di rame	Coperture tetti in lamiera di acciaio zincato
 HL83.P	 HL83.PP	 HL83.0	—	—
 HL8300.P	 HL8300.PP	 HL8300.0	—	—
***	***	 HL84.0	—	—
***	***	 HL86.0	—	—
**	**	**	 HL84.CU	 HL84.E

## HL Prolunghe – Prodotti – Prospetto

Per gli scarichi	Per livellare lo scarico all'impermeabilizzazione alternativa o composita	Per livellare la flangia di tenuta al livello dell'imperm.	Per livellare lo scarico al livello dell'impermeabilizzazione bituminosa	
HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie	  <p>HL85N + HL83.M</p>	 <p>HL85N</p>	 <p>HL85NH</p>	
HL3100 e HL5100	  <p>HL8500 + HL8300.M</p>	 <p>HL8500</p>	 <p>HL8500H</p>	
HL72.1 e HL317	 <p>HL350.0</p>	 <p>HL350.0</p>	 <p>HL350.1H</p>	
HL615 e HL616	  <p>HL618 + HL86.M</p>	 <p>HL618</p>	 <p>HL618H</p>	
Scarichi per tetti HL62 e HL64	—	 <p>HL65</p>	 <p>HL65H</p>	
Scarico per balconi e terrazzi HL92	—	—	—	



Per livellare lo scarico al livello dell'impermeabilizzazione in PVC	Per livellare lo scarico al livello dell'impermeabilizzazione in FPO	Per prolungare il portagriglia
 <p>HL85N + HL83.P</p>	 <p>HL85N + HL83.PP</p>	 <p>HL340N</p>
 <p>HL8500 + HL8300.P</p>	 <p>HL8500 + HL8300.PP</p>	 <p>HL3400</p>
 <p>HL350.0</p>	 <p>HL350.0</p>	 <p>HL350</p>
 <p>HL618 + HL86.0</p>	 <p>HL618 + HL86.0</p>	 <p>HL620</p>
 <p>HL65P</p>	 <p>HL65F (HL65PE)</p>	 <p>HL350</p>
<p>—</p>	<p>—</p>	 <p>HL320</p>

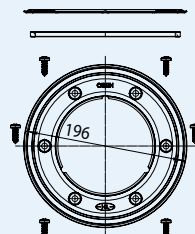
## HL Kit per impermeabilizzazioni – Prodotti – Dati

### HL83.0, HL8300.0, HL84.0, HL86.0 Kit per impermeabilizzazioni senza guaina

#### Dati

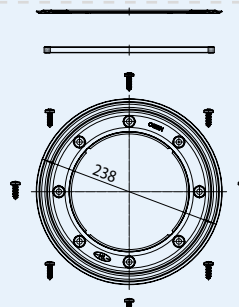
Materiale	Acciaio inox V2A
Dimensione	<b>HL83.0:</b> Ø 196 x 114 mm <b>HL8300.0:</b> Ø 238 x 148 mm <b>HL84.0:</b> Ø 220 x 155 mm <b>HL86.0:</b> Ø 278 x 198 mm
Consigliato per	Per la connessione di teli impermeabilizzanti dell'edificio alla flangia dello scarico
Adatto per	<b>HL83.0:</b> HL70, HL80, HL90, HL92, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie e Prolunga HL85N <b>HL8300.0:</b> HL3100(Pr) e HL5100(Pr) e Prolunga HL8500 <b>HL84.0:</b> HL72.1 e HL317 <b>HL86.0:</b> HL615 e HL616 e Prolunga HL618

#### HL83.0



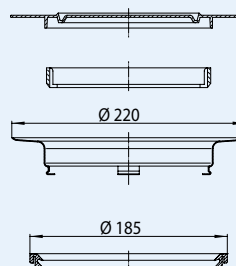
HL083.1E  
HL083.2E  
HL01023D

#### HL8300.0



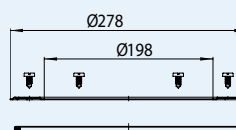
HL086.1E  
HL08300.2E  
HL01092D

#### HL84.0



HL062B.3E  
HL084.2E  
HL084.4E

#### HL86.0



HL086.1E  
HL086.2E  
HL086.0E

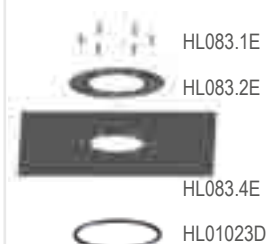
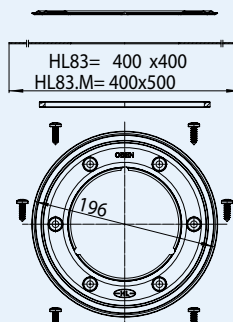
HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
83.0	245 g	+718306	1
8300.0	303 g	+025497	1
84.0	395 g	+718405	1
86.0	340 g	+711864	1

**HL83.M, HL8300.M, HL84.M, HL86.M Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello**

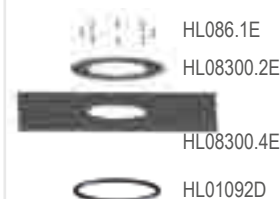
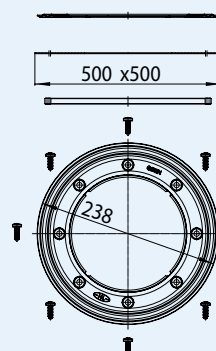
**Dati**

Materiale	Acciaio inox V2A/ Guaina di impermeabilizzazione con superficie in vello
Dimensione	<b>HL83.M:</b> Flangia Ø 196 x 114 mm Guaina di impermeabilizzazione con superficie in vello 400 x 500 mm <b>HL8300.M:</b> Flangia Ø 238 x 148 mm Guaina di impermeabilizzazione con superficie in vello 500 x 500 mm <b>HL84.M:</b> Flangia Ø 220 x 155 mm Guaina di impermeabilizzazione con superficie in vello 500 x 500 mm <b>HL86.M:</b> Flangia Ø 278 x 198 mm Guaina di impermeabilizzazione con superficie in vello 500 x 500 mm
Consigliato per	Per impermeabilizzazioni alternative o composite, p.e. resine epossidiche o fanghi flex a 2 componenti
Adatto per	<b>HL83.M:</b> HL70, HL80, HL90, HL92, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie e Prolunga HL85N <b>HL8300.M:</b> HL3100(Pr) e HL5100(Pr) e Prolunga HL8500 <b>HL84.M:</b> HL72.1 e HL317 <b>HL86.M:</b> HL615 e HL616 e Prolunga HL618

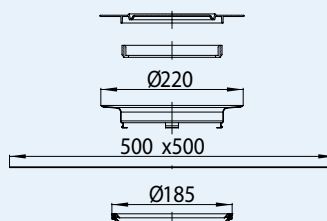
**HL83.M**



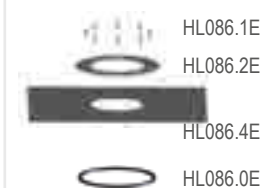
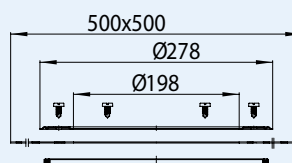
**HL8300.M**



**HL84.M**



**HL86.M**



HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
83.M	425 g	+030835	1
8300.M	425 g	+025473	1
84.M	730 g	+030842	1
86.M	590 g	+713868	1

## HL83, HL8300, HL84, HL86 Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM

### Dati

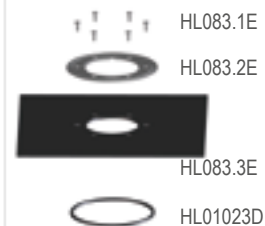
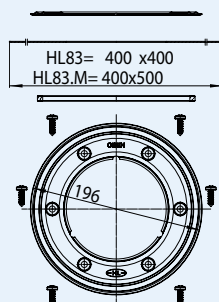
**Materiale** Acciaio inox V2A/ guaina EPDM

**Dimensione**  
**HL83:** Flangia Ø 196 x 114 mm  
 Guaina EPDM 400 x 400 mm  
**HL8300:** Flangia Ø 238 x 148 mm  
 Guaina EPDM 500 x 500 mm  
**HL84:** Flangia Ø 220 x 155 mm  
 Guaina EPDM 500 x 500 mm  
**HL86:** Flangia Ø 278 x 198 mm  
 Guaina EPDM 500 x 500 mm

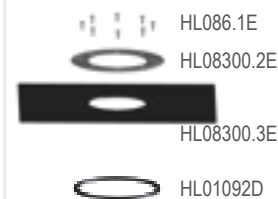
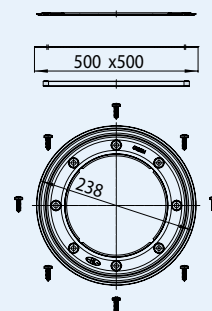
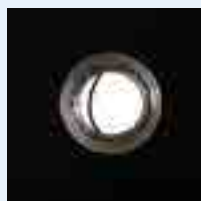
**Consigliato per** Teli impermeabilizzanti EPDM e pitture bituminose nonché per incollare teli bituminosi

**Adatto per**  
**HL83:** HL70, HL80, HL90, HL92, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie e prolunga HL85N  
**HL8300:** HL3100(Pr) e HL5100(Pr) e prolunga HL8500  
**HL84:** HL72.1 e HL317  
**HL86:** HL615 e HL616 e prolunga HL618

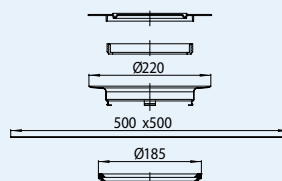
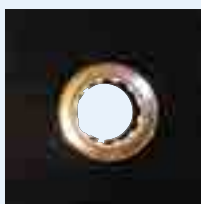
### HL83



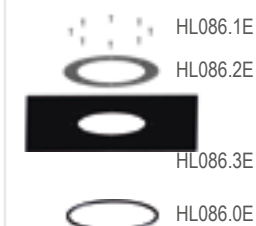
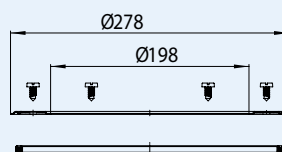
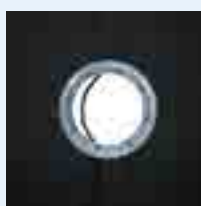
### HL8300



### HL84



### HL86



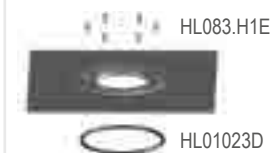
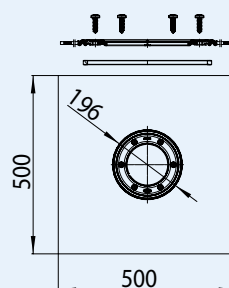
HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
83	425 g	+710836	1
8300	601 g	+025466	1
84	730 g	+710843	1
86	590 g	+710867	1

**HL83.H, HL8300.H, HL84.H, HL86.H Kit per impermeabilizzazioni con guaina bituminosa**

**Dati**

Materiale	Acciaio inox V2A/ bitume
Dimensione	<b>HL83.H:</b> Flangia Ø 196 x 114 mm Guaina bituminosa 500 x 500 mm <b>HL8300.H:</b> Flangia Ø 238 x 148 mm Guaina bituminosa 500 x 500 mm <b>HL84.H:</b> Flangia Ø 220 x 155 mm Guaina bituminosa 500 x 500 mm <b>HL86.H:</b> Flangia Ø 278 x 198 mm Guaina bituminosa 500 x 500 mm
Consigliato per	Saldatura a caldo con teli bituminosi
Adatto per	<b>HL83.H:</b> HL70, HL80, HL90, HL92, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie e prolunga HL85N <b>HL8300.H:</b> HL3100(Pr) e HL5100(Pr) e prolunga HL8500 <b>HL84.H:</b> Scarichi per tetti HL62, HL63, HL64 e prolunga HL65 <b>HL86.H:</b> HL615 e HL616 e prolunga HL618

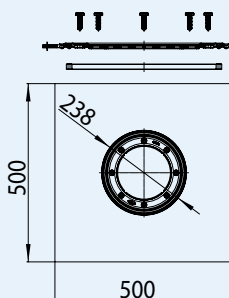
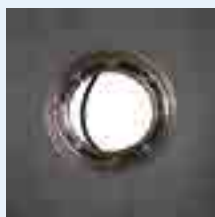
**HL83.H**



HL083.H1E

HL01023D

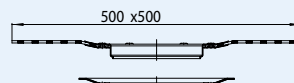
**HL8300.H**



HL086H.1E

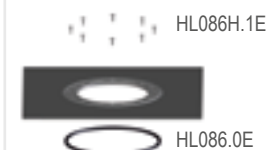
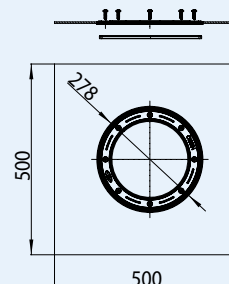
HL01092D

**HL84.H**



HL084.7E

**HL86.H**



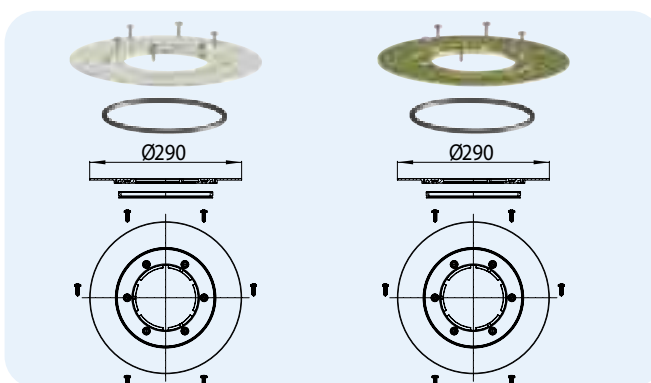
HL086H.1E

HL086.0E

HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
83.H	1560 g	+008315	1
8300.H	1560 g	+025480	1
84.H	1707 g	+011841	1
86.H	1590 g	+008612	1

## HL83.P, HL83.PP Kit per impermeabilizzazioni con guaina PVC o PP

Dati	
Materiale	HL83.P: PVC HL83.PP: PP
Dimensione	HL83.P: Flangia Ø 290 mm HL83.PP: Flangia Ø 290 mm
Consigliato per	HL83.P: Teli impermeabilizzanti in PVC HL83.PP: Teli impermeabilizzanti in FPO su base PP
Adatto per	HL70, HL80, HL90, HL92, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie e prolunga HL85N

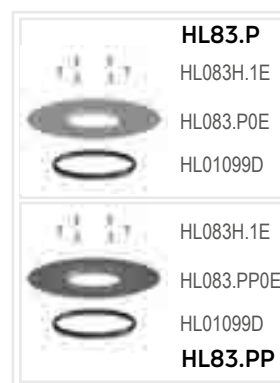


HL n.  
83.P  
83.PP

Peso  
425 g  
653 g

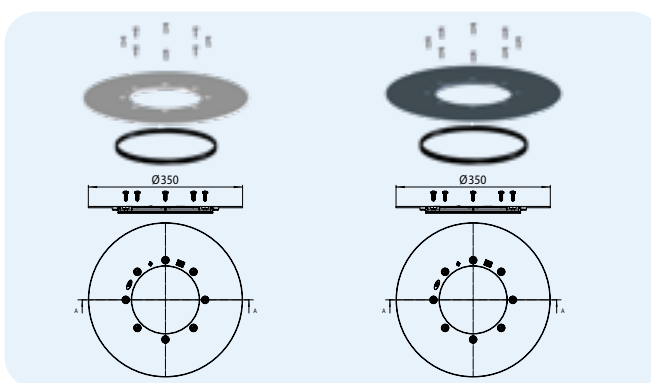
EAN  
+010837  
+028641

Pezzi/conf.  
1  
1



## HL8300.P, HL8300.PP Kit per impermeabilizzazioni con collare PVC o PP

Dati	
Materiale	HL8300.P: PVC HL8300.PP: PP
Dimensione	HL8300.P: flangia Ø 350 mm HL8300.PP: flangia Ø 350 mm
Consigliato per	HL8300.P: Teli di impermeabilizzazione in PVC HL8300.PP: Teli di impermeabilizzazione in FPO su base PP
Adatto per	Per gli scarichi delle serie HL3100 e HL5100 e per la prolunga HL8500

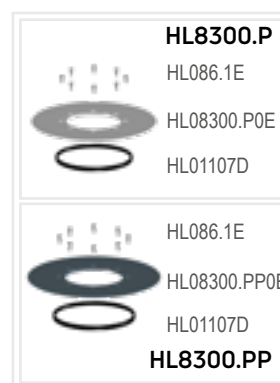


HL n.  
8300.P  
8300.PP

Peso  
530 g  
320 g

EAN  
+034741  
+034758

Pezzi/conf.  
1  
1



## HL84.CU, HL84.E Kit per impermeabilizzazioni con lamiera di rame o acciaio zincato

Dati	
Materiale	HL84.CU: Lamiera di rame HL84.E: Lamiera di acciaio zincato
Dimensione	HL84.CU: 500 x 500 mm HL84.E: 500 x 500 mm
Consigliato per	HL84.CU: Coperture tetti in lamiera di rame HL84.E: Coperture tetti in lamiera di acciaio zincato
Adatto per	Serie di Scarichi per tetti HL62, HL63, HL64, HL65 e HL69

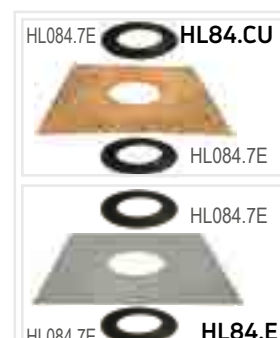


HL n.  
84.CU  
84.E

Peso  
1835 g  
1830 g

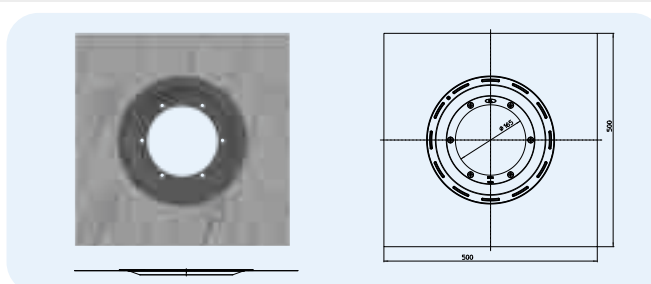
EAN  
+444847  
+111848

Pezzi/conf.  
1  
1



## HL84.L Membrana rivestita in tessuto non tessuto con zona di fissaggio in TPE per impermeabilizzazioni liquide di coperture

Dati	
Materiale	TPE, Pellicola impermeabile rivestita in tessuto non tessuto
Dimensione	500 x 500 mm
Consigliato per	Impermeabilizzazioni plastiche liquide senza solventi
Adatto per	HL62, HL64, HL65 con flangia di serraggio



HL n.  
84.L

Peso  
730 g

EAN  
+000739

Pezzi/conf.  
1



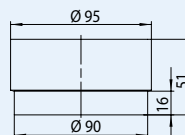
## HL Prolunghe – Prodotti – Dati

### HL320, HL340N, HL3400, HL350, HL620 Prolunga per portagriglia

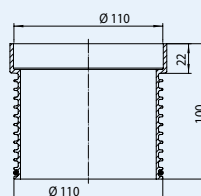
#### Dati

Materiale	PP
Dimensione	<b>HL320:</b> Ø 90 mm, h: 35 mm <b>HL340N:</b> Ø 110 mm, h: 100 mm <b>HL3400:</b> Ø 146 mm, h: 200 mm <b>HL350:</b> Ø 145 mm, h: 130 mm <b>HL620:</b> Ø 195 mm, h: 100 mm
Consigliato per	Prolungamento del portagriglia
Adatto per	<b>HL320:</b> HL92 <b>HL340N:</b> HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie e prolunga HL85N <b>HL3400:</b> serie HL3100 e HL5100 <b>HL350:</b> HL72.1, HL317, HL62, HL63, HL64, HL65, HL69 <b>HL620:</b> HL615 e HL616

#### HL320

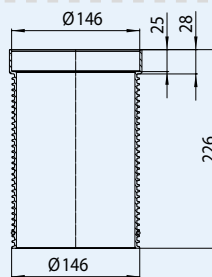


#### HL340N



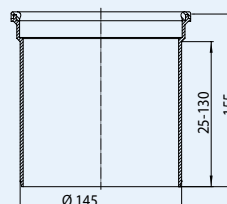
HL01067D

#### HL3400

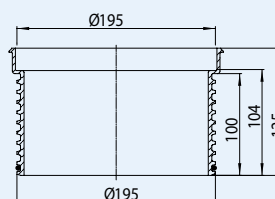


HL01093D

#### HL350



#### HL620



HL01056D

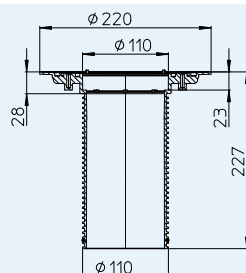
HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
340N	75 g	+003402	1
3400	117 g	+025565	1
350	240 g	+703500	1
620	270 g	+014255	1

## HL85N, HL8500, HL350.1, HL350.0, HL618, HL65 Prolunga con flangia di impermeabilizzazione

### Dati

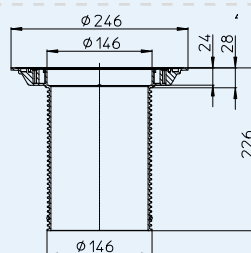
Materiale	PP
Dimensione	<b>HL85N:</b> Ø 110 x 220 mm, h: 204 mm <b>HL8500:</b> Ø 146 x 239 mm, h: 202 mm <b>HL350.1 (HL350.0):</b> Ø 145 x 300 mm, h: 180 mm <b>HL618:</b> Ø 195 x 315 mm, h: 95 mm <b>HL65:</b> Ø 125 x 354 mm, h: 260 mm
Consigliato per	Per innalzare la flangia di impermeabilizzazione al livello dell'impermeabilizzazione
Adatto per	<b>HL85N:</b> HL70, HL80, HL90(Pr), HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie <b>HL8500:</b> HL3100(Pr) e HL5100(Pr) <b>HL350.1 (HL350.0):</b> HL72.1, HL317, HL62, HL63, HL64, HL65 und HL69 <b>HL618:</b> HL615, HL616 <b>HL65:</b> HL62, HL64

### HL85N



HL01067D

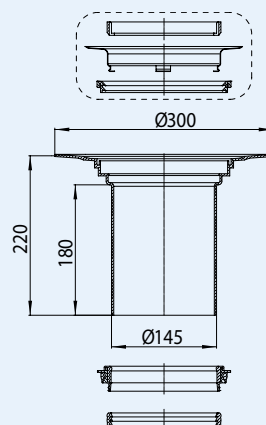
### HL8500



HL03100.0E

HL01093D

### HL350.1 (HL350.0)



HL062B.3E

HL084.2E

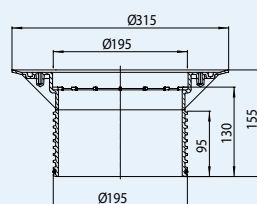
HL084.3E

HL084.4E

HL01059D

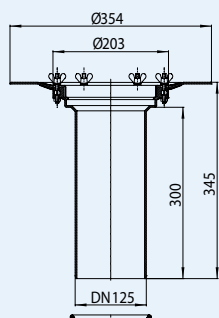
HL01058D

### HL618



HL01056D

### HL65



HL062.4E

HL170

HL062.3E






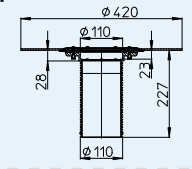
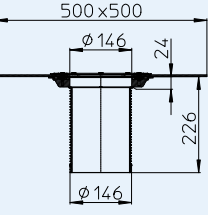
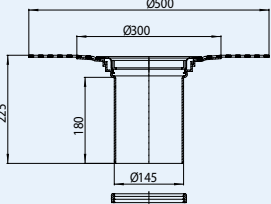
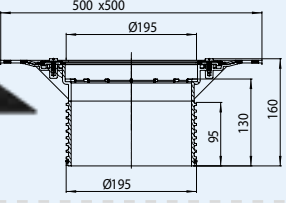
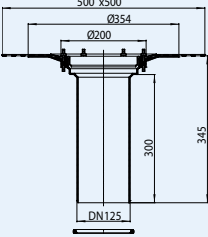








HL01020D

HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
85N	395 g	+006120	1
8500	320 g	+025572	1
350.1	1440 g	+703517	1
618	500 g	+013159	1
65	1440 g	+800650	1

## HL85NH, HL8500H, HL350.1H, HL618H, HL65H Prolunga con guaina bituminosa saldata in fabbrica

### Dati



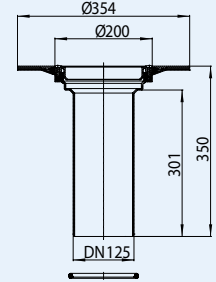
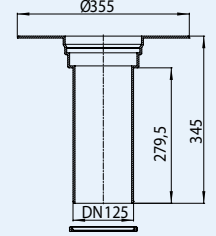




Materiale	PP / acciaio inox / bitume
Dimensione	<b>HL85NH:</b> Ø 110 mm, h: 204 mm Guaina bituminosa: Ø 420 mm <b>HL8500H:</b> Ø 146, h: 202 mm Guaina bituminosa: 500 x 500 mm <b>HL350.1H:</b> Ø 145, h: 180 mm Guaina bituminosa: Ø 500 mm <b>HL618H:</b> Ø 195 mm, h: 95 mm Guaina bituminosa: 500 x 500 mm <b>HL65H:</b> Ø 125 mm, h: 260 mm Guaina bituminosa: Ø 500 mm
Consigliato per	Impermeabilizzazioni bituminose
Adatto per	<b>HL85NH:</b> HL70, HL80, HL90, HL300, HL304, HL310-serie, HL510-serie <b>HL350.1H:</b> HL72.1, HL317, HL62, HL63, HL64, HL65, HL69 <b>HL618H:</b> HL615 e HL616 <b>HL65H:</b> HL62, HL64

 <b>HL85NH</b>  <b>HL8500H</b>  <b>HL350.1H</b>  <b>HL618H</b>  <b>HL65H</b>	    	 HL181  HL01067D  HL151  HL01093D  HL062B.3E  HL01058D  HL01056D  HL01020D	<table> <tr> <th>HL n.</th><th>Peso</th><th>EAN</th><th>Pezzi/conf.</th></tr> <tr> <td>85NH</td><td>980 g</td><td>+009015</td><td>1</td></tr> <tr> <td>8500H</td><td>2346 g</td><td>+034765</td><td>1</td></tr> <tr> <td>350.1H</td><td>1550 g</td><td>+001842</td><td>1</td></tr> <tr> <td>618H</td><td>1750 g</td><td>+013173</td><td>1</td></tr> <tr> <td>65H</td><td>2140 g</td><td>+801657</td><td>1</td></tr> </table>	HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.	85NH	980 g	+009015	1	8500H	2346 g	+034765	1	350.1H	1550 g	+001842	1	618H	1750 g	+013173	1	65H	2140 g	+801657	1
HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.																								
85NH	980 g	+009015	1																								
8500H	2346 g	+034765	1																								
350.1H	1550 g	+001842	1																								
618H	1750 g	+013173	1																								
65H	2140 g	+801657	1																								

## HL65P, HL65F, HL65PE Prolunga

### Dati

Materiale	<b>HL65P:</b> PVC <b>HL65F:</b> PP <b>HL65PE:</b> PE
Dimensione	<b>HL65P:</b> Ø 125 mm, h: 350 mm, Flangia: Ø 354 mm <b>HL65F, HL65PE:</b> Ø 125 mm, h: 345 mm, Flangia: Ø 355 mm
Consigliato per	<b>HL65P:</b> Teli impermeabilizzanti in PVC per tetti <b>HL65F:</b> Teli impermeabilizzanti in FPO su base PP per tetti <b>HL65PE:</b> Teli in FPO su base PE per impermeabilizzazioni di tetti
Adatto per	Scarichi per tetti HL62 e HL64

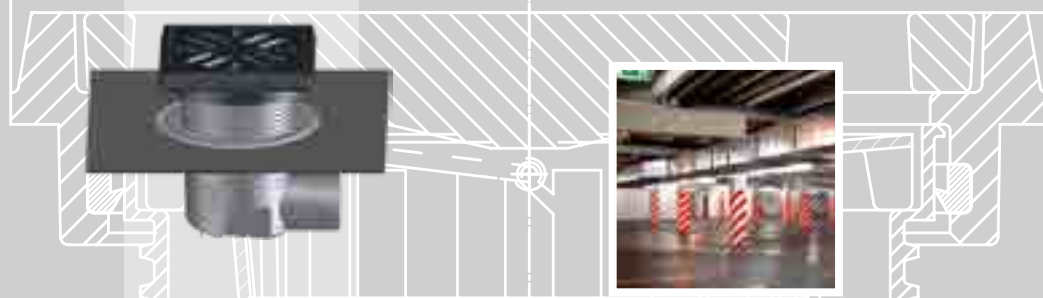
 <b>HL65P</b>  <b>HL65F HL65PE</b>	 	 HL170  HL01020D  HL170  HL01020D	<table> <tr> <th>HL n.</th><th>Peso</th><th>EAN</th><th>Pezzi/conf.</th></tr> <tr> <td>65P</td><td>1370 g</td><td>+022588</td><td>1</td></tr> <tr> <td>65F</td><td>830 g</td><td>+031900</td><td>1</td></tr> <tr> <td>65PE</td><td>850 g</td><td>+035915</td><td>1</td></tr> </table>	HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.	65P	1370 g	+022588	1	65F	830 g	+031900	1	65PE	850 g	+035915	1
HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.																
65P	1370 g	+022588	1																
65F	830 g	+031900	1																
65PE	850 g	+035915	1																



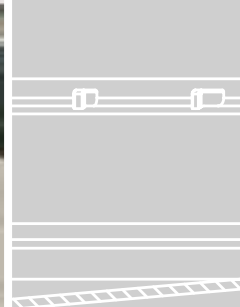
SIPHONS ABLÄUFE

Ø 315

260 x 260



55-130



260

## HL Grossi scarichi

15. Tetti a terrazza, superfici libere,  
parcheggi su aree di copertura

15



SERIE PERFEKT

DN110

# HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT

## Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Nelle progettazioni ed esecuzioni di grandi superfici libere, parcheggi su aree di copertura e tetti a terrazza, il drenaggio di acqua piovana assume sempre più importanza a causa delle precipitazioni sempre più intense. Con la nostra serie di scarichi HL PERFEKT desideriamo avvicinarvi alla molteplicità di utilizzo e di combinazione del nostro programma.

### ▲ Calcolo del numero di scarichi:

Per calcolare il numero degli scarichi adatti consigliamo di considerare come base di calcolo la quantità di pioggia calcolata secondo EN12056 con min. 400 l/(s x ha). Troverete un esempio di calcolo nel capitolo Scarichi per tetti piani.

▲ Allineare il bordo superiore dello scarico al livello superiore del rivestimento: Con l'installazione ed allacciamento dello scarico, di frequente si presenta il problema che l'altezza definitiva oppure il rivestimento della superficie non sono ancora stabiliti. Questo

significa che un definitivo allineamento in altezza dello scarico in fase di installazione è praticamente impossibile. Consigliamo quindi scarichi di due pezzi: il corpo di scarico viene per prima allacciato al tubo del drenaggio e contemporaneamente serve nella fase di costruzione come drenaggio provvisorio. Se la composizione del terreno è conosciuta (asfalto, calcestruzzo, lastricato...), si può semplicemente accorciare il portagriglia ed allinearlo al livello superiore del rivestimento definitivo. Così si semplifica di molto la formazione di una pendenza adatta verso lo scarico.

### ▲ Classe di carico

Nella scelta dello scarico si devono assolutamente rispettare le classi di carico secondo EN 1253. Con la nostra serie di scarichi PERFEKT coprite, a seconda del materiale della griglia o della cornice, le classi di carico A015, B125, H1,5, K3, L15 e M125. Durante la posa si deve fare attenzione ad una robusta base per la cornice. Così si ottiene

una distribuzione omogenea del carico verso la base del fabbricato.

▲ Pozzetti in plastica sono adatti anche per asfalto colato? I vantaggi di scarichi in plastica, cioè di poco peso e di conseguenza un maneggio semplice durante la posa, sono ampiamente conosciuti. Grazie alla combinazione di corpi di scarico in plastica con cornice e griglia in ghisa massiccia è possibile anche una lavorazione di asfalto colato con alte temperature a filo della cornice in ghisa.

### ▲ Dispositivo antiodore

Secondo la norma DIN1986-100 le acque piovane dovrebbero essere portate soltanto alla dispersione oppure scaricate in un canale per acqua piovana. Se però ciò non fosse possibile, all'ingresso in un sistema di acque miste si dovrà almeno evitare la fuoriuscita di cattivi odori dalla canalizzazione con un dispositivo antiodore. All'interno si offre il tradizionale dispositivo antiodore ad acqua, all'esterno consigliamo la versione resistente al gelo.

### Rilevanti norme/direttive

ÖNORM B 2501 ..... Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati  
DIN 1986-100 ..... Impianti di scarico delle acque  
per fabbricati e terreni  
EN 1253..... Scarichi per fabbricati e terreni

ÖNORM B2209 ..... Lavori di impermeabilizzazione  
ÖNORM B2220 ..... Lavori di impermeabilizzazione di tetti  
con bitume e teli in plastica  
ÖNORM B7209 ..... Lavori di impermeabilizzazione per fabbricati  
ÖNORM B7220 ..... Tetti con impermeabilizzazioni

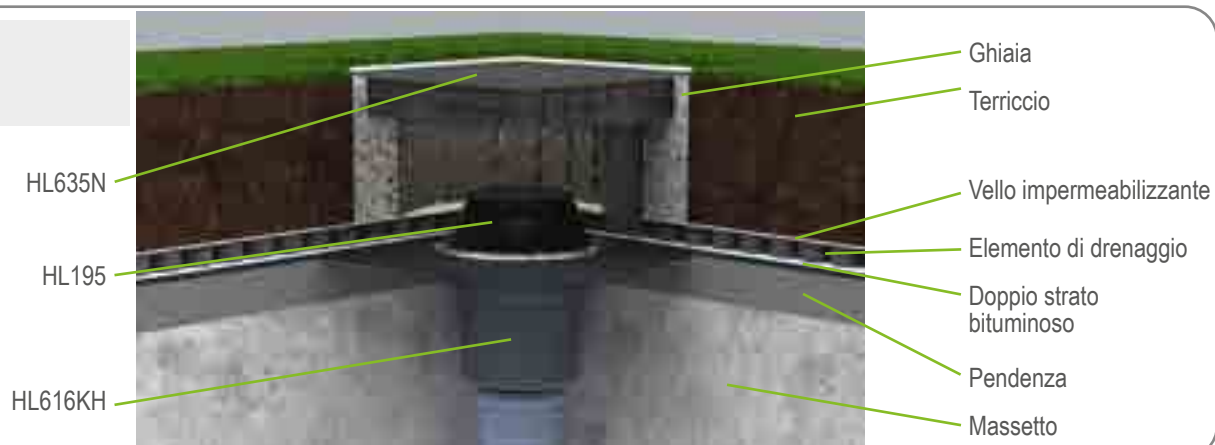
## Scelta dello scarico adatto

Criteri per la scelta	Requisiti	Prodotto
<b>Superficie da drenare</b>	<p>Determinando la quantità di pioggia da drenare, si deve applicare secondo ÖNORM B2501 e DIN1986-100 almeno la quantità di pioggia calcolata di 300 l/(s x ha).</p> <p>Quantità di pioggia da scaricare = 0,03 l/s x Superficie da drenare (m²)</p> $\text{Numero di scarichi} = \frac{\text{Quantità di pioggia da scaricare}}{\text{Capacità in litri dello scarico}}$	<p>Per determinare lo scarico adatto ed il numero degli scarichi necessari, si deve fare attenzione alla capacità di scarico del singolo prodotto.</p>
<b>Costruzione del pavimento</b>	<p>Condizione per la scelta di tutti gli accessori necessari, p.e. portagriglia (con o senza flangia di impermeabilizzazione), kit per impermeabilizzazione, anello di drenaggio e riscaldamento, è la conoscenza dettagliata dei singoli strati della costruzione del pavimento oppure della soletta.</p>	<p>Prolunga (con o senza flangia di impermeabilizzazione)</p> <p>Kit per impermeabilizzazioni</p> <p>Anello di drenaggio</p> <p>Eventuale riscaldamento</p>
<b>Impermeabilizzazione</b>	<p>Per garantire una sicura ed ermetica connessione tra impermeabilizzazione e scarico, si dovranno scegliere modelli con guaine bituminose saldate in fabbrica se si utilizzano impermeabilizzazioni con teli bituminosi. Per tutti gli altri tipi di impermeabilizzazione è possibile ottenere una connessione ermetica con un kit per impermeabilizzazioni adatto al materiale dell'impermeabilizzazione.</p> <p>Teli bituminosi da saldare, teli KMB (bitume con materie plastiche modificate) oppure masse di KMB</p> <p>Teli polimeri per tetti, p.e. teli in PVC</p> <p>Impermeabilizzazioni alternative o composite</p>	<p>Scarico verticale HL616(.1)H</p> <p>Scarico orizzontale HL615(.1)H</p> <p>Scarico verticale HL616(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.0</p> <p>Scarico orizzontale HL615(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.0</p> <p>Scarico verticale HL616(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.M</p> <p>Scarico orizzontale HL615(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.M</p>
<b>Classe di carico</b>	<p>Le classi di carico dei singoli tipi di scarico dipendono dal materiale della cornice o della griglia; classi di carico secondo EN 1253:</p> <p>Classe A fino a max. 1,5 t griglia in ghisa, plastica (L) oppure acciaio inox (S)</p> <p>Classe B fino a max. 12,5 t cornice e griglia in ghisa</p>	<p>Scarico orizzontale: HL605(L)(S), HL615(L)(S)</p> <p>Scarico verticale: HL606(L)(S), HL616(L)(S)</p> <p>Scarico orizzontale: HL605.1, HL615.1</p> <p>Scarico verticale: HL606.1, HL616.1</p>



## HL Grossi scarichi SERIE PERFECT - Disegni in sezione

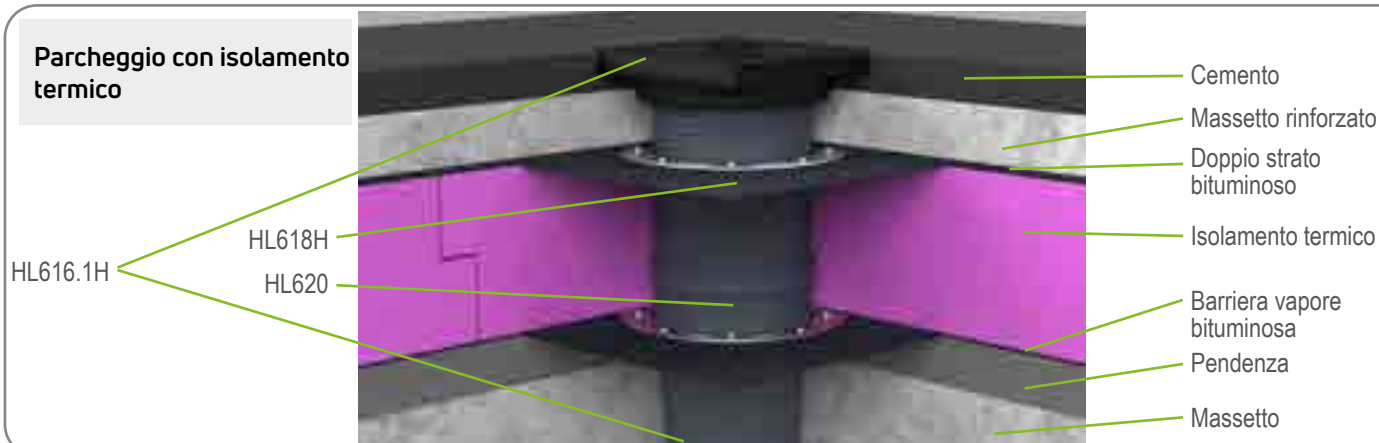
### Tetto pensile



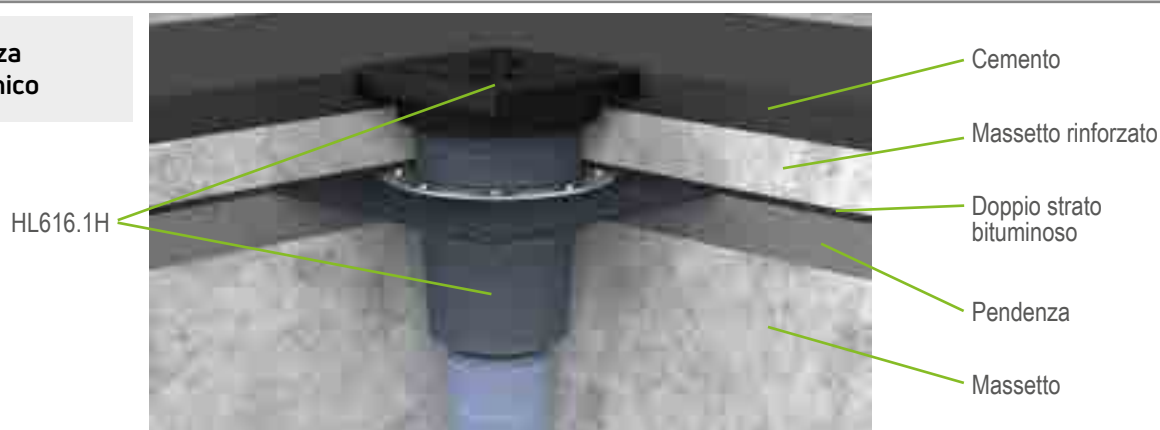
### Terrazzo sul tetto rovescio con isolamento termico



### Parcheggio con isolamento termico



### Parcheggio senza isolamento termico



## HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Montaggio

Esempio di installazione per HL616H



1. Effettuare il carotaggio con Ø 300 mm, dare la prima mano di fondo, applicare il primo telo bituminoso



2. Inserire scarico Perfekt HL616H



3. Scriccare alla fiamma il collare bituminoso sul primo telo bituminoso



4. Collegare il secondo telo bituminoso con il collare bituminoso dello scarico



5. Inserimento definitivo dello scarico nell'impermeabilizzazione bituminosa a due strati



6. Togliere la protezione rotonda per il cantiere, accorciare il portagriglia e adeguarlo al livello del pavimento



7. Avvolgere la prolunga con la guaina filtrante in feltro e posare la rete in acciaio per costruzioni



8. Riempire di calcestruzzo



9. Togliere la griglia ed inserire nello scarico il raccogli-sporco



10. Pronto

## HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Prodotti – Prospetto

### Scarichi



Prodotto	HL605(L)(S)	HL605.1	HL615(L)(S)	HL615.1	HL615H(L)(S)	HL615.1H
<b>Descrizione</b>	Grosso scarico orizzontale con cornice in plastica, un pezzo	Grosso scarico orizzontale con cornice e griglia in ghisa, un pezzo	Grosso scarico orizzontale con flangia di tenuta, due pezzi	Grosso scarico orizzontale con flangia di tenuta, cornice e griglia in ghisa, due pezzi	Grosso scarico orizzontale con collare bituminoso e cornice in plastica, due pezzi	Grosso scarico orizzontale con collare bituminoso, cornice e griglia in ghisa, due pezzi
<b>Funzione</b>	HL605 con griglia in ghisa, HL605L con griglia in plastica, HL605S con griglia in acciaio Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL615 con griglia in ghisa, HL615L con griglia in plastica, HL615S con griglia in acciaio Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL615H con griglia in ghisa, HL615HL con griglia in plastica, HL615HS con griglia in acciaio Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t

### Prolunghe

Dati dei prodotti vedi capitolo  
Kit per impermeabilizzazioni -  
Prolunghe



Prodotto	HL620	HL618	HL618H
<b>Descrizione</b>	Prolunga standard	Prolunga con flangia per l'impermeabilizzazione	Prolunga con collare bituminoso
<b>Funzione</b>	Per prolungare il portagriglia	Adeguamento in altezza dello scarico al livello dell'impermeabilizzazione	Adeguamento in altezza dello scarico al livello dell'impermeabilizzazione bituminosa

### Portagriglie



Prodotto	HL621	HL622	HL622/S	HL623	HL624 / HL624V
<b>Descrizione</b>	Portagriglia con cornice in plastica e griglia in ghisa	Portagriglia con cornice in plastica e griglia Inox (A2) avvitabile	Portagriglia con cornice in plastica e griglia Inox (A4) avvitabile	Portagriglia con cornice in plastica e griglia in plastica avvitabile	Portagriglia con cornice e griglia in ghisa, HL624V: avvitata
<b>Funzione</b>	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi

## HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Prodotti – Prospetto

### Scarichi



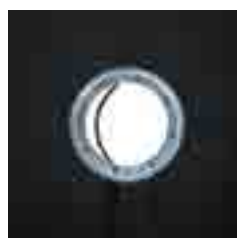
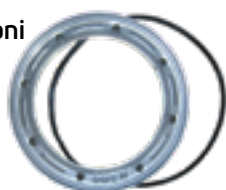
HL606(L)(S)	HL606.1	HL616(L)(S)	HL616.1	HL616H(L)(S)	HL616.1H
Grosso scarico verticale con cornice in plastica, un pezzo	Grosso scarico verticale con cornice e griglia in ghisa, un pezzo	Grosso scarico verticale con flangia di impermeabilizzazione e cornice in plastica, due pezzi	Grosso scarico verticale con flangia per l'impermeabilizzazione, cornice e griglia in ghisa, due pezzi	Grosso scarico verticale con collare bituminoso e cornice in plastica, due pezzi	Grosso scarico verticale con collare bituminoso cornice e griglia in ghisa, due pezzi
HL606 con griglia in ghisa, HL606L con griglia in plastica, HL606S con griglia Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL616 con griglia in ghisa, HL616L con griglia in plastica, HL616S con griglia Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL616H con griglia in ghisa, HL616HL con griglia in plastica, HL616HS con griglia Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t

### Accessori



Prodotto	HL190	HL195	HL191	HL609	HL619
Descrizione	Anello di drenaggio	Raccogli-foglie	Griglia in plastica ferma-ghiaia	Kit di riscaldamento	Staffe di fissaggio
Funzione	Scarico dell'acqua piovana sul livello dell'impermeabilizzazione, p.e. con tetti rovesciati	Per superfici non calpestabili, p.e. gettata di ghiaia, superfici verdi	In caso di rivestimento con mattonelle, inserito nel letto di ghiaia, sotto la mattonella	Riscaldamento automatico dello scarico per evitare la formazione di ghiaccio	Per un collegamento fisso tra scarico e portagriglia

### Kit per impermeabilizzazioni



Dati dei prodotti vedi capitolo Kit per impermeabilizzazioni - Prolunghe

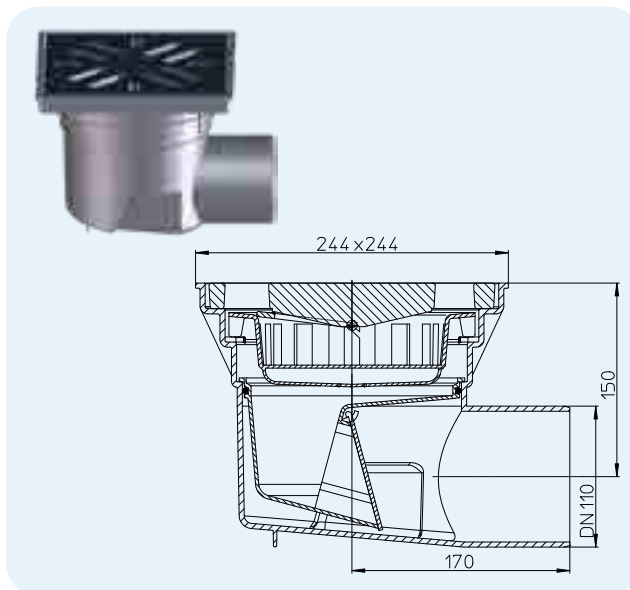
Prodotto	HL86.0	HL86	HL86.M	HL86.H
Descrizione	Kit per impermeabilizzazioni senza guaina	Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM	Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello	Kit per impermeabilizzazioni con guaina bituminosa
Funzione	Per il fissaggio di impermeabilizzazioni del fabbricato	Per pitture bituminose e teli di impermeabilizzazione in EPDM	Per impermeabilizzazioni alternative o composite	Per teli bituminosi da saldare, teli o masse KMB (bitume con materie plastiche modificate)

## HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Prodotti – Dati

### HL605 Grosso scarico PERFEKT con cornice in plastica

#### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL605, HL605W: Ghisa HL605L, HL605LW: Plastica HL605S, HL605SW: Inox
Dispositivo antiodore	HL605, HL605L, HL605S: <b>clapet antiodore</b> HL605W, HL605LW, HL605SW: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Misure della cavità: min. 300 x 360 mm Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico

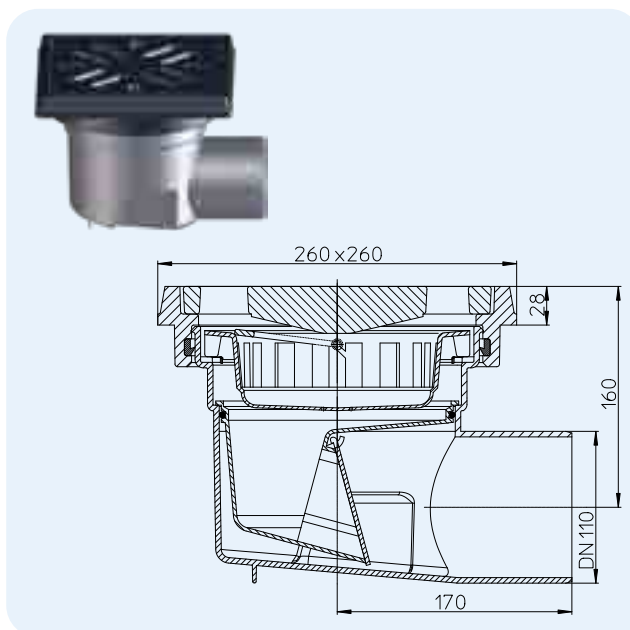


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
605	DN110	7025 g	clapet antiodore	Ghisa	+006687	1
605L	DN110	1495 g	clapet antiodore	Plastica	+009336	1
605S	DN110	2790 g	clapet antiodore	Inox	+010882	1
605W	DN110	6980 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011070	1
605LW	DN110	1495 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009350	1
605SW	DN110	2790 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011117	1

### HL605.1 Grosso scarico PERFEKT con cornice e griglia in ghisa

#### Dati

Materiale	PP
Griglia	<b>Ghisa</b> 226 x 226 mm, <b>Cornice in ghisa</b> 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL605.1: <b>clapet antiodore</b> HL605.1W: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	<b>B – max. 12,5 t</b>
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico



#### Tabella Capacità HL605, HL605.1

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	2,15	4,30	6,10	6,20	6,30	6,65	6,70

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Orizzontale	min. 1,4 (20 mm)	1,05	3,20	3,90	4,65	4,80	4,90	5,05	5,20

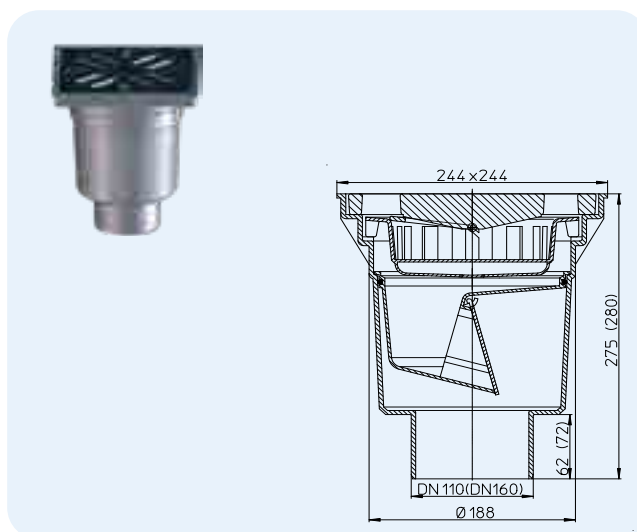
HL n.	Dimensi- one	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
605.1	DN110	11815 g	clapet antiodore	Ghisa	+006700	1
605.1W	DN110	11810 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011094	1



## HL606 Grosso scarico PERFECT con cornice in plastica

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL606/1, HL606/5, HL606W/1, HL606W/5: Ghisa HL606L/1, HL606L/5, HL606LW/1, HL606LW/5: Plastica HL606S/1, HL606S/5, HL606SW/1, HL606SW/5: Inox
Dispositivo antiodore	HL606/1, HL606L/1, HL606S/1, HL606/5, HL606L/5, HL606S/5: <b>clapet antiodore</b> HL606W/1, HL606LW/1, HL606SW/1, HL606W/5, HL606LW/5, HL606SW/5: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico

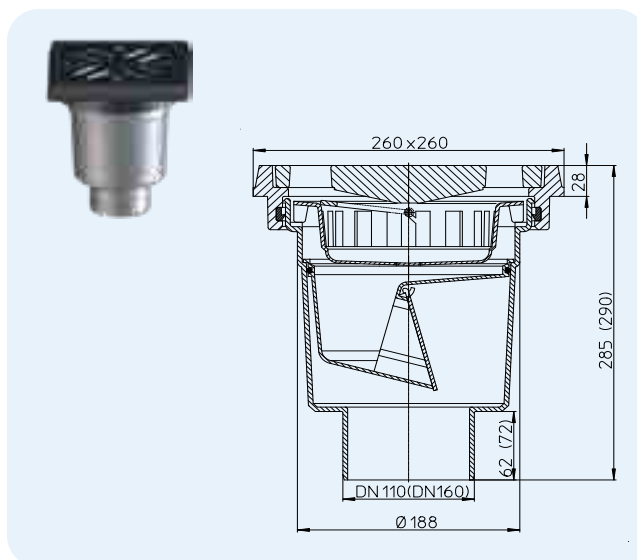


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
606/1	DN110	7280 g	clapet antiodore	Ghisa	+906062	1
606/5	DN160	7375 g	clapet antiodore	Ghisa	+976065	1
606L/1	DN110	1460 g	clapet antiodore	Plastica	+009374	1
606L/5	DN160	1465 g	clapet antiodore	Plastica	+009398	1
606S/1	DN110	2755 g	clapet antiodore	Inox	+010905	1
606S/5	DN160	2760 g	clapet antiodore	Inox	+010929	1
606W/1	DN110	6980 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011131	1
606W/5	DN160	6990 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011155	1
606LW/1	DN110	1460 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009411	1
606LW/5	DN160	1465 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009435	1
606SW/1	DN110	2755 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011216	1
606SW/5	DN160	2760 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011230	1

## HL606.1 Grosso scarico PERFECT con cornice e griglia in ghisa

### Dati

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm, Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL606.1/1, HL606.1/5: <b>clapet antiodore</b> HL606.1W/1, HL606.1W/5: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico



### Tabella Capacità HL606, HL606.1

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,90	2,50	5,80	6,20	6,25	6,30	6,35	6,50
DN 160 Verticale	min. 8,1 (35 mm)	1,15	3,00	5,20	5,40	5,60	5,65	5,80	6,00

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 1,4 (20 mm)	0,75	2,50	3,45	5,70	5,90	5,95	6,00	6,15
DN 160 Verticale	min. 4 (20 mm)	0,75	2,95	3,55	4,85	5,00	5,15	5,20	5,35

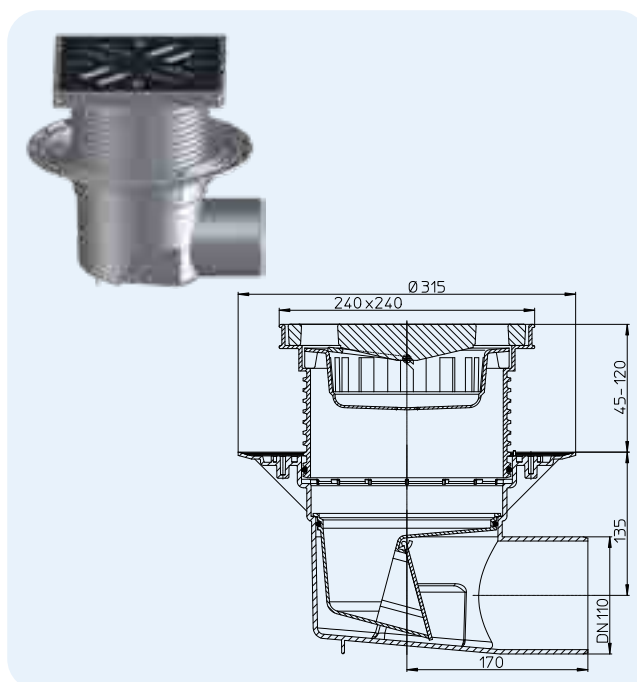
HL n.	Dimensi- one	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
606.1/1	DN110	12400 g	clapet antiodore	Ghisa	+906013	1
606.1/5	DN160	12775 g	clapet antiodore	Ghisa	+970612	1
606.1W/1	DN110	11860 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011193	1
606.1W/5	DN160	11870 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011179	1



## HL615 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione e cornice in plastica, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL615, HL615W: Ghisa HL615L, HL615LW: Plastica HL615S, HL615SW: Inox
Dispositivo antiodore	HL615, HL615L, HL615S: <b>clapet antiodore</b> HL615W, HL615LW, HL615SW: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

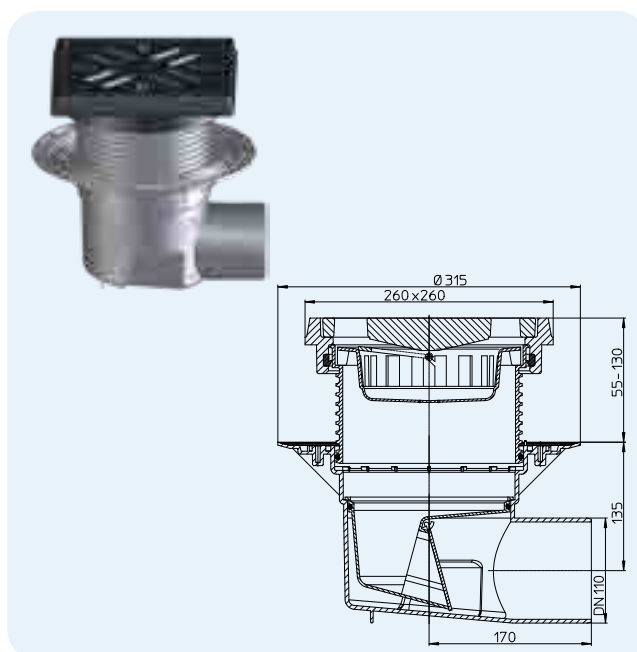


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
615	DN110	7440 g	clapet antiodore	Ghisa	+006748	1
615L	DN110	1920 g	clapet antiodore	Plastica	+009459	1
615S	DN110	3215 g	clapet antiodore	Inox	+010943	1
615W	DN110	7440 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011254	1
615LW	DN110	1920 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009473	1
615SW	DN110	3215 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011292	1

## HL615.1 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione, cornice e griglia in ghisa, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	<b>Ghisa</b> 226 x 226 mm <b>Cornice in ghisa</b> 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL615.1: <b>clapet antiodore</b> HL615.1W: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	<b>B – max. 12,5 t</b>
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



### Tabella Capacità HL615, HL615.1, HL615H, HL615.1H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	2,35	4,40	6,70	6,90	6,95	7,10	7,20

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

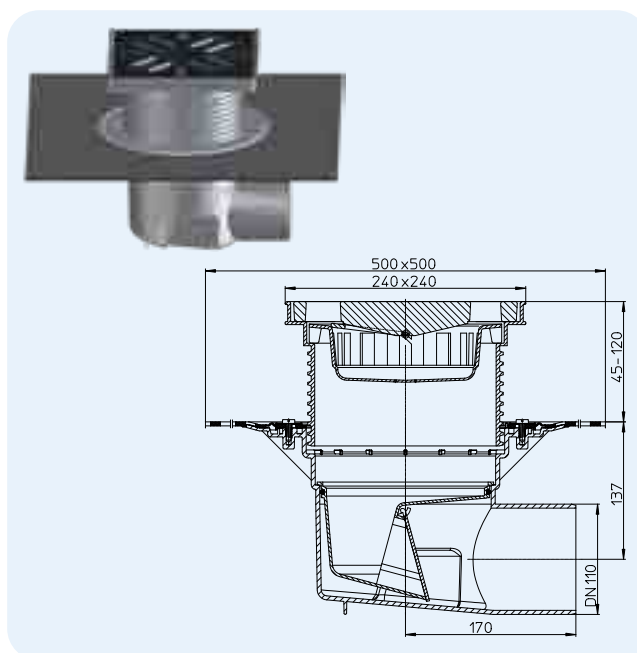
Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Orizzontale	min. 1,4 (20 mm)	0,85	2,70	3,45	5,35	5,55	5,65	5,80	5,90

HL n.	Dimensi- one	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
615.1	DN110	12400 g	clapet antiodore	Ghisa	+006762	1
615.1W	DN110	12330 g	dispositivo antio- dore ad acqua	Ghisa	+011278	1

## HL615H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica e cornice in plastica, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL615H, HL615HW: Ghisa HL615HL, HL615HLW: Plastica HL615HS, HL615HSW: Inox
Dispositivo antiodore	HL615H, HL615HL, HL615HS: <b>clapet antiodore</b> HL615HW, HL615HLW, HL615HSW: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli bituminosi
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

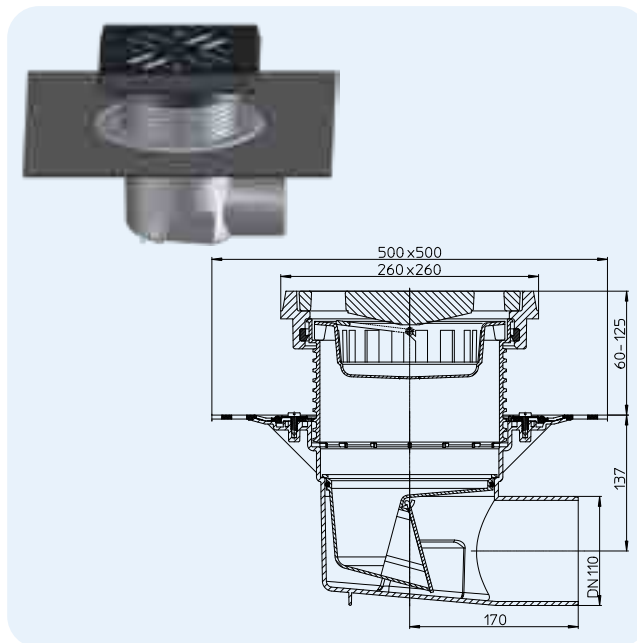


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
615H	DN110	8345 g	clapet antiodore	Ghisa	+006786	1
615HL	DN110	3175 g	clapet antiodore	Plastica	+009497	1
615HS	DN110	4470 g	clapet antiodore	Inox	+011018	1
615HW	DN110	8700 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011445	1
615HLW	DN110	3175 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009510	1
615HSW	DN110	4470 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011490	1

## HL615.1H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica, cornice e griglia in ghisa, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	<b>Ghisa</b> 226 x 226 mm <b>Cornice in ghisa</b> 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL615.1H: <b>clapet antiodore</b> HL615.1HW: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli bituminosi
Classe di carico	<b>B – max. 12,5 t</b>
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
615.1H	DN110	13600 g	clapet antiodore	Ghisa	+006809	1
615.1HW	DN110	13575 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011476	1

### Tabella Capacità HL615, HL615.1, HL615H, HL615.1H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	2,35	4,40	6,70	6,90	6,95	7,10	7,20

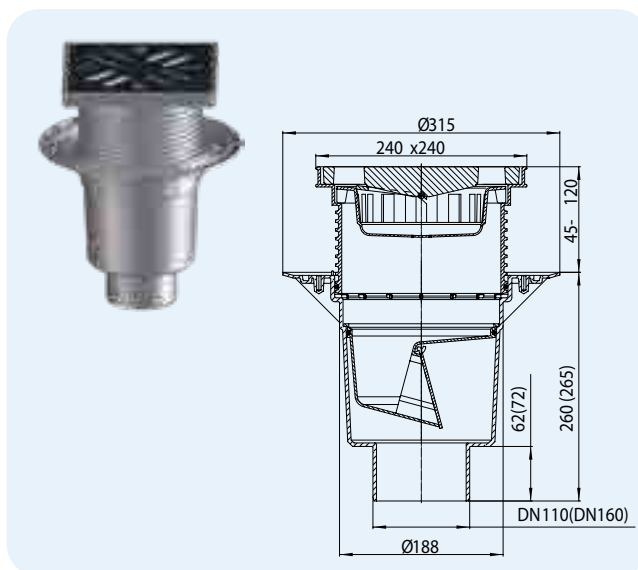
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diamentro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Orizzontale	min. 1,4 (20 mm)	0,85	2,70	3,45	5,35	5,55	5,65	5,80	5,90

## HL616 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione e cornice in plastica, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL616/1, HL616/5, HL616W/1, HL616W/5: Ghisa HL616L/1, HL616L/5, HL616LW/1, HL616LW/5: Plastica HL616S/1, HL616S/5, HL616SW/1, HL616SW/5: Inox
Dispositivo antiodore	HL616/1, HL616L/1, HL616S/1, HL616/5, HL616L/5, HL616S/5: <b>clapet antiodore</b> HL616W/1, HL616LW/1, HL616SW/1, HL616W/5, HL616LW/5, HL616SW/5: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Misure della cavit�: min. 290 x 290 mm Misura del foro di carotaggio: Ø 250 mm Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

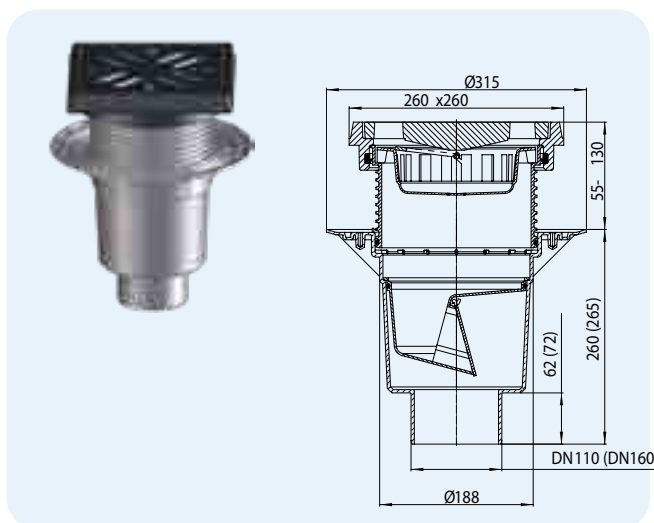


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
616/1	DN110	8345 g	clapet antiodore	Ghisa	+906161	1
616/5	DN160	8400 g	clapet antiodore	Ghisa	+976164	1
616L/1	DN110	1860 g	clapet antiodore	Plastica	+009534	1
616L/5	DN160	1865 g	clapet antiodore	Plastica	+009558	1
616S/1	DN110	3155 g	clapet antiodore	Inox	+010967	1
616S/5	DN160	3160 g	clapet antiodore	Inox	+010981	1
616W/1	DN110	7380 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011315	1
616W/5	DN160	7390 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011339	1
616LW/1	DN110	1860 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009596	1
616LW/5	DN160	1870 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009572	1
616SW/1	DN110	3155 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011407	1
616SW/5	DN160	3165 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011421	1

## HL616.1 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione, cornice e griglia in ghisa, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL616.1/1, HL616.1/5: <b>clapet antiodore</b> HL616.1W/1, HL616.1W/5: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



### Tabella Capacit  HL616, HL616.1, HL 616H, HL616.1H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacit  di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,70	2,15	4,55	5,90	6,05	6,15	6,20	6,25
DN 160 Verticale	min. 8,1 (35 mm)	0,95	2,65	5,30	7,65	7,75	8,00	8,10	-

Capacit  di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

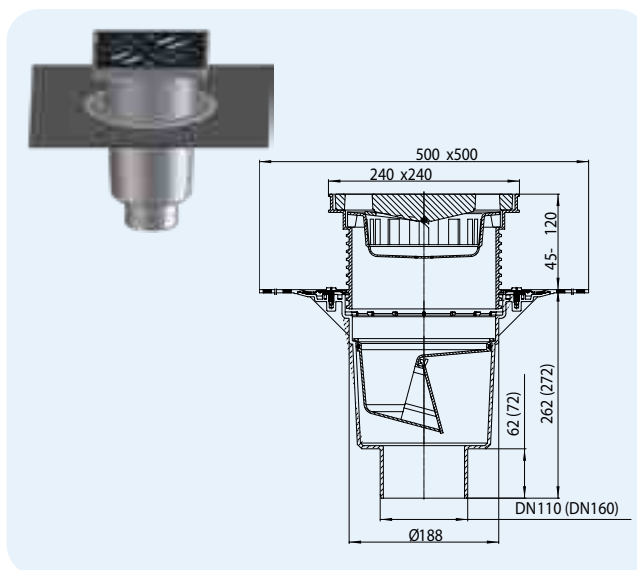
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 1,4 (20 mm)	0,45	2,40	3,40	6,10	6,20	6,30	6,35	6,40
DN 160 Verticale	min. 4 (20 mm)	0,45	2,05	3,10	5,35	5,55	5,70	5,80	5,90

HL n.	Dimensi- one	Peso	Dispositivo anti- odore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
616.1/1	DN110	12910 g	clapet antiodore	Ghisa	+961610	1
616.1/5	DN160	13190 g	clapet antiodore	Ghisa	+976169	1
616.1W/1	DN110	13430 g	dispositivo antio- dore ad acqua	Ghisa	+011360	1
616.1W/5	DN160	13440 g	dispositivo antio- dore ad acqua	Ghisa	+011384	1

## HL616H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica e cornice in plastica, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL616H/1, HL616H/5, HL616HW/1, HL616HW/5: Ghisa HL616HL/1, HL616HL/5, HL616HLW/1, HL616HLW/5: Plastica HL616HS/1, HL616HS/5, HL616HSW/1, HL616HSW/5: Inox
Dispositivo antiodore	HL616H/1, HL616HL/1, HL616HS/1, HL616H/5, HL616HL/5, HL616HS/5: clapet antiodore HL616HW/1, HL616HLW/1, HL616HSW/1, HL616HW/5, HL616HLW/5, HL616HSW/5: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Consigliato per	Teli bituminosi
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

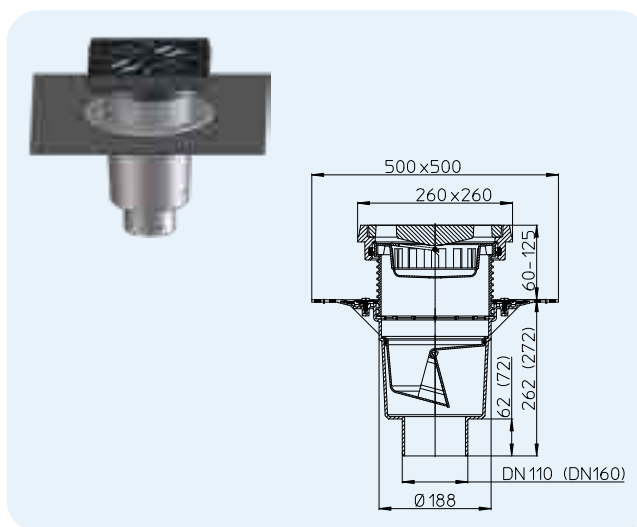


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
616H/1	DN110	8900 g	clapet antiodore	Ghisa	+916160	1
616H/5	DN160	9635 g	clapet antiodore	Ghisa	+917167	1
616HL/1	DN110	3115 g	clapet antiodore	Plastica	+009619	1
616HL/5	DN160	3120 g	clapet antiodore	Plastica	+009633	1
616HS/1	DN110	4410 g	clapet antiodore	Inox	+011032	1
616HS/5	DN160	4415 g	clapet antiodore	Inox	+011056	1
616HW/1	DN110	8635 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011513	1
616HW/5	DN160	8645 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011537	1
616HLW/1	DN110	3115 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009671	1
616HLW/5	DN160	3125 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009657	1
616HSW/1	DN110	4410 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011599	1
616HSW/5	DN160	4420 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011629	1

## HL616.1H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica, cornice e griglia in ghisa, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL616.1H/1, HL616.1H/5: clapet antiodore HL616.1HW/1, HL616.1HW/5: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Consigliato per	Teli bituminosi
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



**Tabella Capacità HL616, HL616.1, HL 616H, HL616.1H**  
Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9  
Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,70	2,15	4,55	5,90	6,05	6,15	6,20	6,25
DN 160 Verticale	min. 8,1 (35 mm)	0,95	2,65	5,30	7,65	7,75	8,00	8,10	-

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 1,4 (20 mm)	0,45	2,40	3,40	6,10	6,20	6,30	6,35	6,40
DN 160 Verticale	min. 4 (20 mm)	0,45	2,05	3,10	5,35	5,55	5,70	5,80	5,90

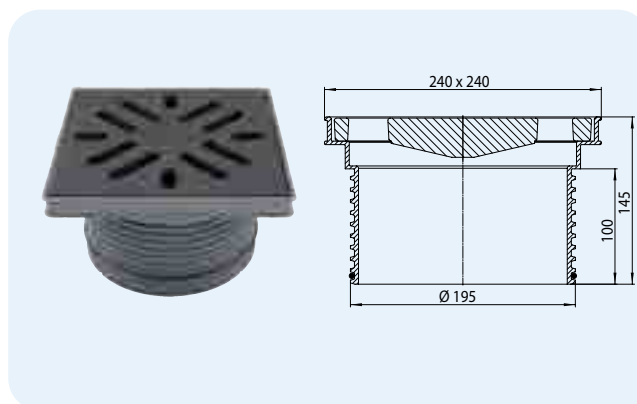
HL n.	Dimensi- one	Peso	Dispositivo anti- odore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
616.1H/1	DN110	14240 g	clapet antiodore	Ghisa	+962617	1
616.1H/5	DN160	14630 g	clapet antiodore	Ghisa	+951611	1
616.1HW/1	DN110	13520 g	dispositivo antio- dore ad acqua	Ghisa	+011551	1
616.1HW/5	DN160	13530 g	dispositivo antio- dore ad acqua	Ghisa	+011575	1

## HL Grossi scarichi – Accessori – Dati

### HL621 Portagriglia con cornice in plastica e griglia in ghisa

#### Dati

Materiale	PP
Cornice	Plastica 240 x 240 mm
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi



Ghisa

HL0606.1E

#### HL608



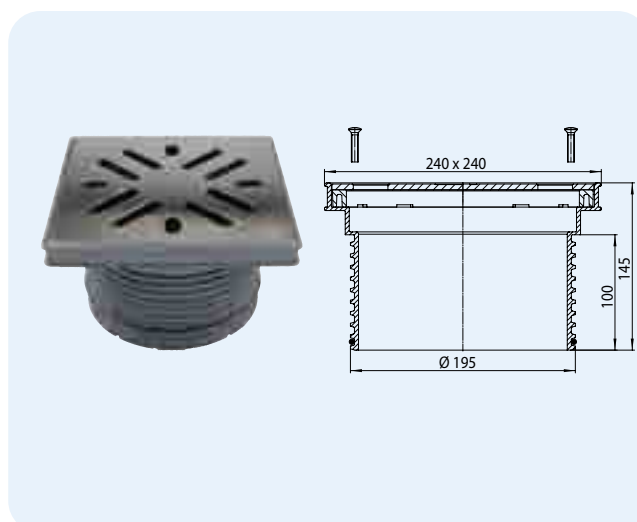
HL01056D

HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
621	6510 g	+014644	1

### HL622, (HL622/S) Portagriglia con cornice in plastica e griglia in acciaio inox (A4) avvitabile

#### Dati

Materiale	PP, Acciaio inox
Cornice	Plastica 240 x 240 mm
Griglia	HL622: inox A2 226 x 226 mm HL622/S: inox A4 226 x 226 mm
Classe di carico	A – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi



#### HL0605.3E



HL0605.5E

#### HL608



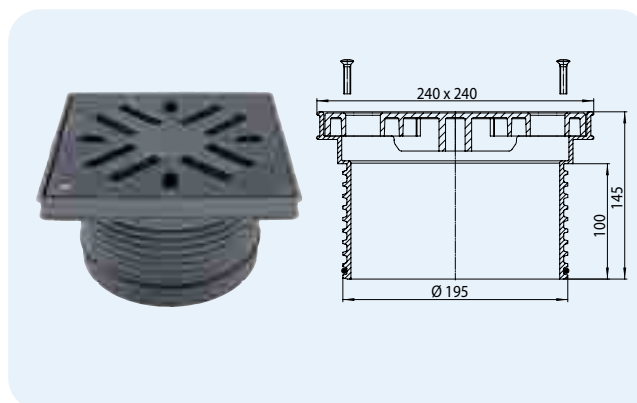
HL01056D

HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
622	2220 g	+014705	1
622/S	2220 g	+014729	1

### HL623 Portagriglia con cornice e griglia avvitabile in plastica

#### Dati

Materiale	PP, Plastica
Cornice	Plastica 240 x 240 mm
Griglia	Plastica 226 x 226 mm
Classe di carico	A – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi



#### HL0605.1E



HL0605.5E

#### HL608



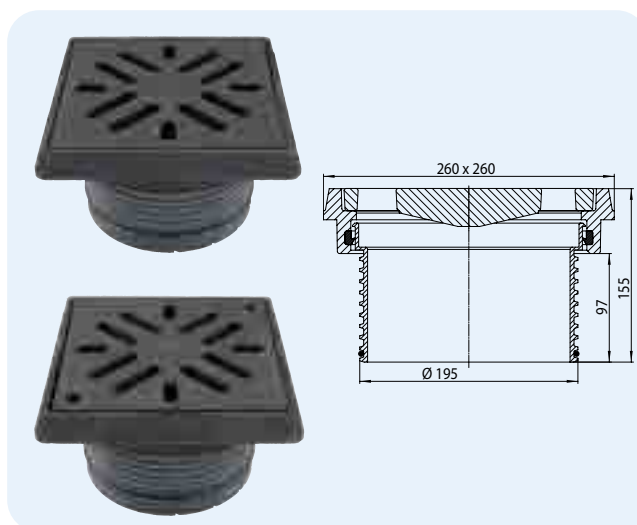
HL01056D

HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
623	954 g	+014743	1

## HL624, (HL624V) Portagriglia con cornice e griglia (avvitabile) in ghisa

### Dati

Materiale	PP, Ghisa
Cornice	Ghisa 260 x 260 mm
Griglia	HL624: Ghisa 226 x 226 mm HL624V: Ghisa 226 x 226 mm avvitabile
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi

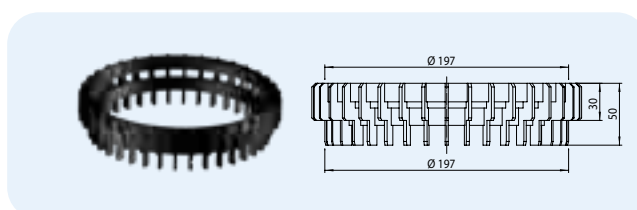


HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
624	11370 g	+014767	1
624/V	11370 g	+028597	1

## HL190 Anello di drenaggio

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Per il montaggio tra flangia per l'impermeabilizzazione e prolunga del portagriglia, per garantire sul livello dell'impermeabilizzazione una sufficiente possibilità di drenaggio, p.e. per tetti rovesciati, adatto per i grossi scarichi

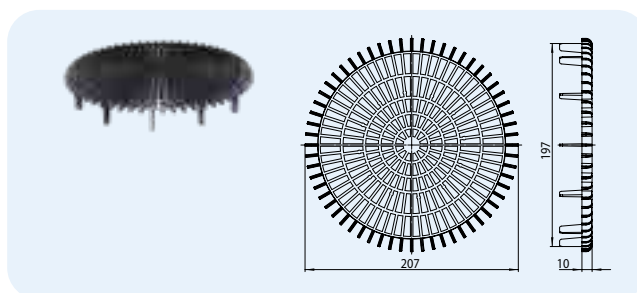


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
190	Ø 197 mm	95 g	+011858	1

## HL191 Griglia in plastica ferma-ghiaia

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Griglia ferma-ghiaia bassa per l'inserimento in strati piani con mattonelle o rivestimenti in legno su terrazzi

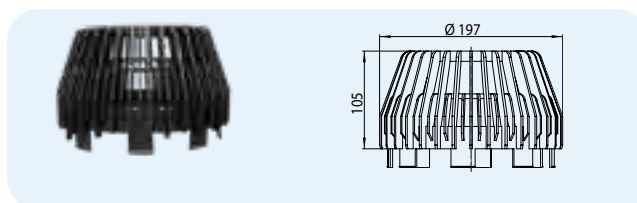


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
191	Ø 197 mm	120 g	+029006	1

## HL195 Raccogli-foglie

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Per superfici da drenare non calpestabili, adatto per tutti i grossi scarichi



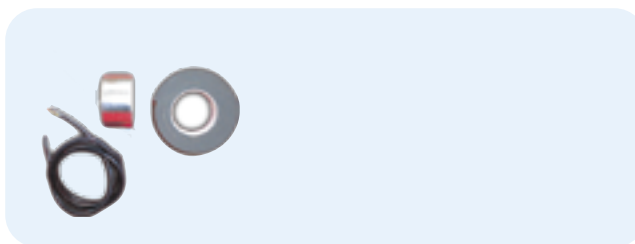
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
195	Ø 197 mm	250 g	+018093	1



## HL609 Set di riscaldamento

### Dati

Informazione supplementare Nastro di riscaldamento con autoregolazione (2 m di lunghezza) 18W/m che corrisponde a 36W/230V, viene fornito con un cavo di allacciamento a 3 poli lungo 1 m, con nastro termo-conduttore e nastro isolante. Un surriscaldamento del nastro di riscaldamento è impossibile grazie alla caratteristica di autoregolazione. Adatto a tutti i grandi scarichi.

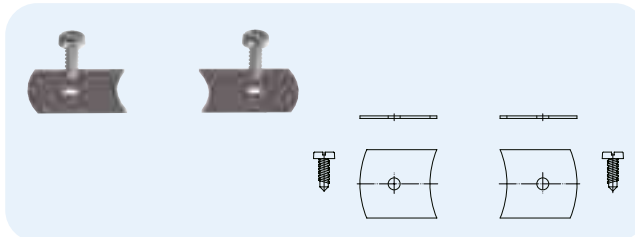


HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
609	704 g	+006090	1

## HL619 Staffe di fissaggio „Fixit“

### Dati

Materiale Inox  
Informazione supplementare Per un collegamento fisso tra corpo di scarico e portagriglia



HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
619	54 g	+013197	1



SIPHONS ABLÄUFE



DN40 = 80-315

DN32 = 80-315



DN40 = 350

DN32 = 350

DN40 = 280

DN32 = 285



DN40

DN32



DN40 = 95

DN32 = 90



HL Valvole antiriflusso

DN40 = 50-220  
DN32 = 50-220

16. Cantine e locali  
a rischio invasamento

16



## HL Valvole antiriflusso

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Il tema „antiriflusso“ è da tenere presente già nella progettazione di impianti di scarico delle acque negli edifici. Per semplificarvi l'installazione a regola d'arte di valvole antiriflusso, indichiamo qui di seguito alcuni punti importanti.

#### ▲ Cosa si intende con il termine livello di riflusso?

La norma intende come livello di riflusso il livello massimo, fino al quale in un edificio l'acqua di ristagno dalla canalizzazione può alzarsi. Se non imposto dalle autorità, la regola indica per strade piane 15 cm sopra il livello della strada o del bordo superiore del marciapiede. Fino a questi livelli è possibile proteggersi dalle esondazioni con l'impiego di valvole antiriflusso. Scarichi in posizioni superiori non corrono pericolo del riflusso in caso di sovraccarico della rete di canalizzazione.

#### ▲ Quali scarichi devono essere protetti contro il riflusso?

Solo scarichi che si trovano sotto il livello del riflusso, possono essere condotti attraverso una valvola antiriflusso a norma. Con ciò si ottiene che in caso di riflusso gli scarichi al di sopra rimangono ancora utilizzabili! E' assolutamente necessario tenere presente che i piani sopra il livello del riflusso non possono scaricare attraverso una valvola antiriflusso - esiste il pericolo che le zone cantina vengano invase dalle proprie acque di scarico (magari quelle scure di fogna) - vedi figura sotto.

#### ▲ Quando può essere installata una valvola antiriflusso?

- In presenza di una discesa naturale verso il canale della strada
- Quando si tratta di un immobile con più condomini, in prossimità delle cantine o nelle cosiddette parti comuni;

se si tratta di un'abitazione indipendente, nel locale taverna oppure in un locale preferibilmente di poco utilizzo

- Nei piccoli condomini in cui l'ultima utenza si trova al di sopra del livello del riflusso
- Nel caso in cui la colonna principale di scarico non sia presente
- Accessibilità per i casi di ispezione/manutenzione.

#### ▲ Manutenzione

La norma prescrive una manutenzione e un controllo del funzionamento ogni 6 mesi.

#### ▲ Classificazione secondo la norma, vedi pagina successiva.

#### ▲ Valvola antiriflusso meccanica o elettronica per acque di scarico scure con sostanze fecali ?

- Valvola antiriflusso elettronica:

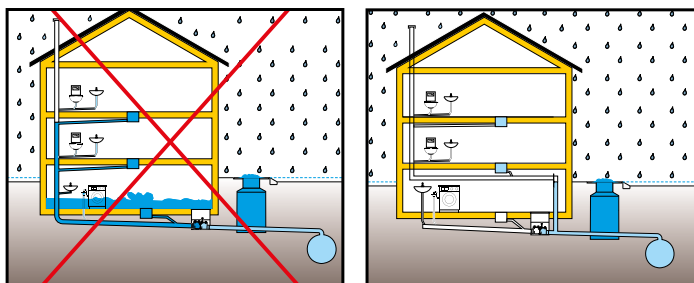
vantaggio: lo stato dei clapet è N.A., pertanto le eventuali sostanze fecali per esempio non rimangono bloccate all'interno della valvola. A norma secondo ÖNORM B2501, ÖNORM EN 13564 e EN 12056-4.

Svantaggio: la struttura complessa delle valvole antiriflusso elettroniche comporta un costo importante per quanto riguarda acquisto, montaggio (elettricista!) e manutenzione (personale esperto)

- Valvola antiriflusso meccanica doppia:

Vantaggio: montaggio semplice, costi minimi, struttura resistente, manutenzione minima (tramite personale esperto). Inoltre la valvola antiriflusso in acciaio inox è una buona protezione contro l'introduzione di roditori dalla rete di canalizzazione. A norma secondo ÖNORM B2501, ÖNORM EN13564 e ÖNORM EN 12056-4.

Rappresentazione di un impianto di scarico delle acque



#### Norme/direttive rilevanti

- ÖNORM B2501 ..... Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati
- ÖNORM EN12056-1 ..... Impianti gravitazionali per lo scarico delle acque all'interno di fabbricati
- ÖNORM EN752 ..... Impianti gravitazionali di scarico delle acque all'esterno di fabbricati
- DIN EN1986-100 ..... Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati e terreni
- DIN EN1986-3 ..... Impianti di scarico delle acque per fabbricati (funzionamento e assistenza)
- DIN EN1986-30 ..... Impianti di scarico delle acque per fabbricati (manutenzione)
- ÖNORM EN13564 ..... Valvole antiriflusso per fabbricati

## Scelta della valvola antiriflusso adatta

**Classificazione delle valvole antiriflusso per costruzione e applicazione secondo la norma ÖNORM EN 13564.**



**Tipo 0:** Valvola antiriflusso per il montaggio orizzontale con chiusura automatica.  
**HL710, HL712, HL715, HL720**



**Tipo 1:** Valvola antiriflusso per il montaggio orizzontale con una chiusura automatica e una d'emergenza, in cui la chiusura d'emergenza può essere combinata con quella automatica.  
**HL710.1, HL712.1, HL715.1, HL720.1**



**Tipo 2:** Valvola antiriflusso per il montaggio orizzontale con due chiusure automatiche e una d'emergenza, in cui la chiusura d'emergenza può essere combinata con una delle due chiusure automatiche.  
**HL710.2, HL712.2, HL715.2, HL720.2**



**Tipo 3:** Valvola antiriflusso per il montaggio orizzontale con una chiusura automatica azionata da energia esterna (elettrica, pneumatica o altro) e una d'emergenza, che è indipendente dalla chiusura automatica.  
**HL710.2EPC, HL712.2EPC, HL715.2EPC**



**Tipo 5:** Valvola antiriflusso, installata in combinazioni di scarico o in scarichi a pavimento, con due chiusure automatiche e una d'emergenza, in cui la chiusura d'emergenza può essere combinata con una delle chiusure automatiche.  
**HL77, HL77.1**



L'esigenza maggiore di un impianto di scarico delle acque in un fabbricato è d'impedire il riflusso dell'acqua. HL si dedica a questo compito con una serie di prodotti perfezionati nel tempo. Le valvole antiriflusso HL soddisfano ovviamente tutti gli standard di una elevata tecnologia per lo scarico delle acque. Sono inoltre corredate di sportelli in acciaio inox con chiusura meccanica tramite cerniere.

Questa misura protegge dall'invasione indesiderata di roditori dalla rete fognaria, come dimostra una prova di laboratorio dell'Università di Medicina di Vienna. Durante

la prova i ratti non sono riusciti a superare lo sportello in acciaio inox ben tappato. La valvola antiriflusso HL è considerata un mezzo efficace contro i roditori presenti nel sistema di scarico delle acque di un fabbricato.



## HL Valvole antiriflusso – Prodotti – Prospetto

### Valvole antiriflusso



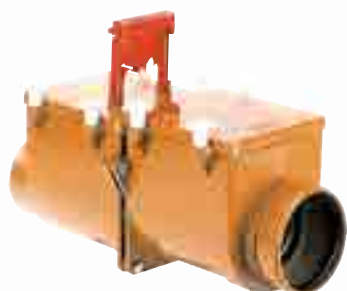
Prodotto	HL710.1V	HL710 – HL720	HL710.1 – HL720.1
Descrizione	Valvola antiriflusso verticale con chiusura manuale	Valvola antiriflusso senza chiusura manuale	Valvola antiriflusso con chiusura manuale
Funzione	Adatta solo per il montaggio verticale!	Corrisponde a EN 13564 del tipo 0	Corrisponde a EN 13564 del tipo 1

### Scarichi



Prodotto	HL70	HL71	HL72(N)	HL73(Pr)(.0)(.2)
Descrizione	Scarico a pavimento con antiriflusso, con 3 entrate	Scarico per cantina con secchiello raccogli-fango	Scarico per cantina con cestello raccogli-sporco	Scarico ad innesto
Funzione	Da utilizzare sotto il livello del riflusso, si può inserire in uno strato di impermeabilizzazione, corrisponde a EN 13564 del tipo 4	Per il drenaggio di superfici, con elevata capacità di scarico	Per il drenaggio di superfici	Adatto per tubo DN110 liscio

## HL Valvole antiriflusso – Prodotti – Prospetto



### HL710.2 – HL720.2

Valvola antiriflusso doppia con chiusura manuale

Corrisponde a EN 13564 del tipo 2, con il set di modifica HL0710E.X e HL0715E.X può essere adattato al tipo 3

### HL710.2EPC – HL715.2EPC

Valvola antiriflusso con sportello a comando elettronico e con ulteriore chiusura manuale

Corrisponde a EN 13564 del tipo 3

### HL710.0 – HL720.0

Valvola antiriflusso semplice

Come parte finale della condotta delle acque di scarico nel pozzetto e nel canale, corrisponde a EN 13564 del tipo 0



### HL77, HL77.1

Scarico per cantina con antiriflusso triplo

Da utilizzare sotto il livello del riflusso; corrisponde a EN 13564 del tipo 5

### HL4

Protezione antiriflusso

Da utilizzare sopra il livello del riflusso!



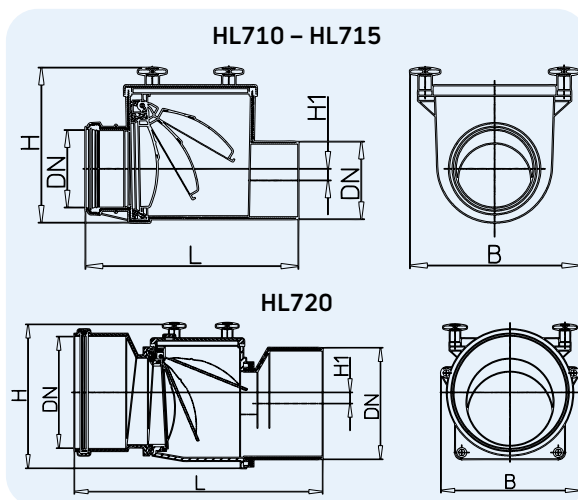
## HL Valvole antiriflusso – Prodotti – Dati

### HL710 – 720 Valvola antiriflusso con sportello inox e apertura per le pulizie

#### Dati

Materiale	ABS
Attacco	DN110, DN125, DN160, DN200
Uscita	Orizzontale
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 0
Consigliato per	Tubi in plastica con terminale a bicchiere
Informazione supplementare	Sportello inox automatico con apertura per le pulizie
Parti di ricambio	Vedi <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
710	DN110	2020 g	+907106	1
712	DN125	2090 g	+907120	1
715	DN160	3760 g	+907151	1
720	DN200	4060 g	+907205	1



	DN	H	B	L	H1
HL710	110	222	240	302	16,5
HL712	125	222	240	315	16,5
HL715	160	246	274	376	11,5
HL720	200	260	258	445	20

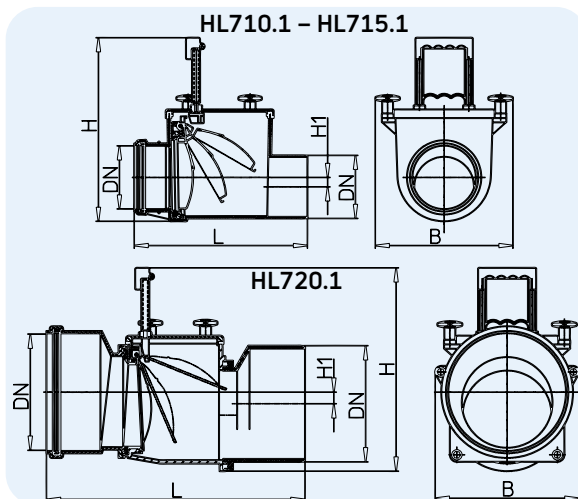
Misure in mm

### HL710.1 – 720.1 Valvola antiriflusso con sportello inox, chiusura manuale e apertura per le pulizie

#### Dati

Materiale	ABS
Attacco	DN110, DN125, DN160, DN200
Uscita	Orizzontale
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 1
Consigliato per	Tubi in plastica con terminale a bicchiere
Informazione supplementare	Sportello inox automatico, con chiusura manuale e apertura per le pulizie
Parti di ricambio	Vedi <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
710.1	DN110	2180 g	+971015	1
712.1	DN125	2235 g	+971213	1
715.1	DN160	3380 g	+971510	1
720.1	DN200	3680 g	+972012	1



	DN	H	B	L	H1
HL710.1	110	220-320	240	302	16,5
HL712.1	125	220-320	240	315	16,5
HL715.1	160	266-356	274	376	11,5
HL720.1	200	248-348	258	445	20

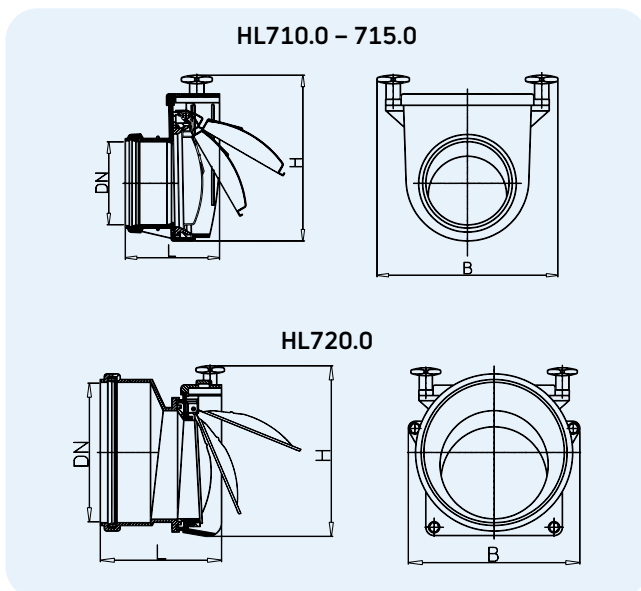
Misure in mm

### HL710.0 – 720.0 Valvola antiriflusso semplice con sportello inox

#### Dati

Materiale	ABS
Attacco	DN110, DN125, DN160, DN200
Uscita	Orizzontale
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 0
Consigliato per	Tubi in plastica con terminale a bicchiere
Informazione supplementare	Sportello inox automatico, con apertura per le pulizie
Parti di ricambio	Vedi <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
710.0	DN110	720 g	+971008	1
712.0	DN125	730 g	+971206	1
715.0	DN160	1325 g	+971503	1
720.0	DN200	1340 g	+172009	1



	DN	H	B	L
HL710.0	110	222	240	125
HL712.0	125	222	240	128
HL715.0	160	246	274	164
HL720.0	200	260	258	177

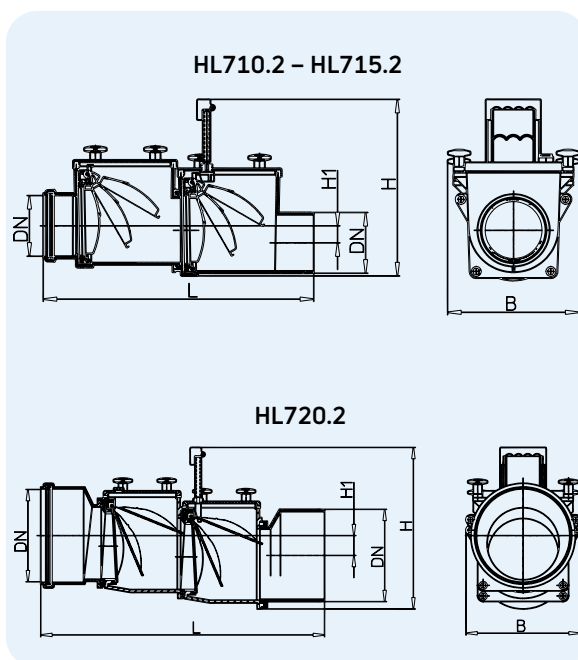
Misure in mm

## HL710.2 – 720.2 Valvola antiriflusso con 2 sportelli inox, chiusura manuale e apertura per le pulizie

### Dati

Materiale	ABS
Attacco	DN110, DN125, DN160, DN200
Uscita	Orizzontale
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 2
Consigliato per	Tubi in plastica con terminale a biccchiere
Informazione supplementare	2 sportelli inox automatici, chiusura manuale, apertura per le pulizie, cerniere inox, attacco per tubo di controllo, guscio in ABS resistente agli urti, viti con pomello per una manutenzione senza attrezzi con il set di modifica HL0710E.X e HL0715E.X può essere adattato al tipo 3
Parti di ricambio	Vedi <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
710.2	DN110	3230 g	+971022	1
712.2	DN125	3320 g	+971220	1
715.2	DN160	5870 g	+971527	1
720.2	DN200	6170 g	+972029	1



	DN	H	B	L	H1
HL710.2	110	220-320	240	490	31
HL712.2	125	220-320	240	503	31
HL715.2	160	266-356	274	590	23
HL720.2	200	248-348	258	615	40

Misure in mm

## HL0710E.X Set di modifica per assemblaggio di HL710.2 con HL712.2 con HL712.2EPC o HL712.2EPC

## HL0715E.X Set di modifica per assemblaggio di HL715.2 con HL715.2EPC

### Dati

Materiale	ABS
Norma	Secondo EN 13564 corrisponde al tipo 3
Consigliato per	l'assemblaggio degli sportelli antiriflusso di HL710.2, HL712.2 e HL715.2 -> tipo 2 per HL710.2EPC, HL712.2EPC e HL715.2EPC -> tipo 3
Informazione supplementare	Indicatore luminoso del funzionamento, indicatore luminoso ed acustico del funzionamento sul comando elettronico e collegamento a PC oppure a sale di controllo dei fabbricati
Allacciamento alla rete	230 V/0,5 A
Collegamento elettrico dalla scatola elettronica allo sportello	6 m, PUR, 5 x 0,75 mm²
Motore	12 V bassa tensione
Corrente d'emergenza	Accumulatore 12 V
Sensore	Elettrodo coassiale di comando
Resistenza di tenuta stagna	500 Newton
Tempo di chiusura	11 secondi ca.
Ricambi/istruzioni per il funzionamento	Vedi <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

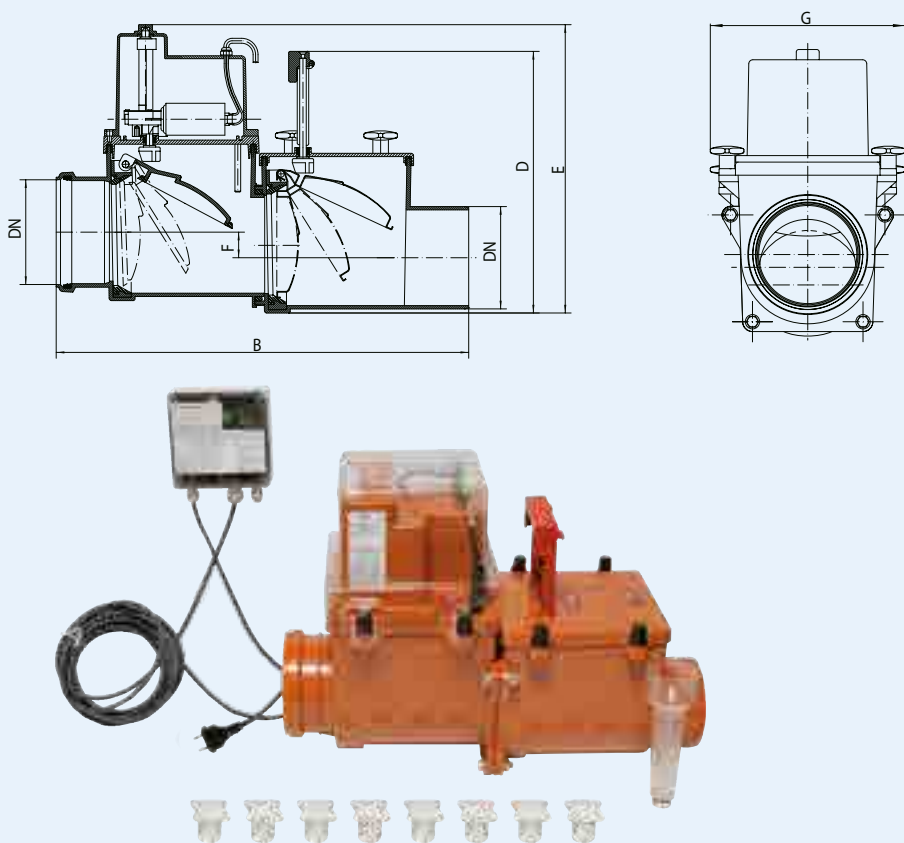


HL-Nr.	Adatto per	Peso	EAN	Pezzi/conf.
0710E.X	HL710.2 + HL712.2	4300 g	+013364	1
0715E.X	HL715.2	4882 g	+013371	1

## HL710.2EPC – 715.2EPC Valvola antiriflusso con sportello a comando elettronico

### Dati

Materiale	ABS
Attacco	DN110, DN125, DN160
Uscita	Orizzontale
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 3
Consigliato per	Tubi in plastica con terminale a bicchiere
Informazione supplementare	Indicatore luminoso del funzionamento, indicatore luminoso ed acustico del funzionamento sul comando elettronico e collegamento a PC oppure a sale di controllo dei fabbricati
Sportelli antiriflusso	Inox 1.4404/HDPE
Allacciamento alla rete	230 V/0,5 A
Collegamento elettrico dalla scatola elettronica allo sportello	6 m, PUR, 5 x 0,75 mm <sup>2</sup>
Motore	12 V Bassa tensione
Corrente d'emergenza	Accumulatore 12V
Sensore	Elettrodo coassiale di comando
Resistenza di tenuta stagna	500 Newton
Tempo di chiusura	11 secondi ca.
Ricambi / istruzioni per il funzionamento	Vedi <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
710.2EPC	DN110	6600 g	+008469	1
712.2EPC	DN125	6189 g	+008483	1
715.2EPC	DN160	7973 g	+011643	1

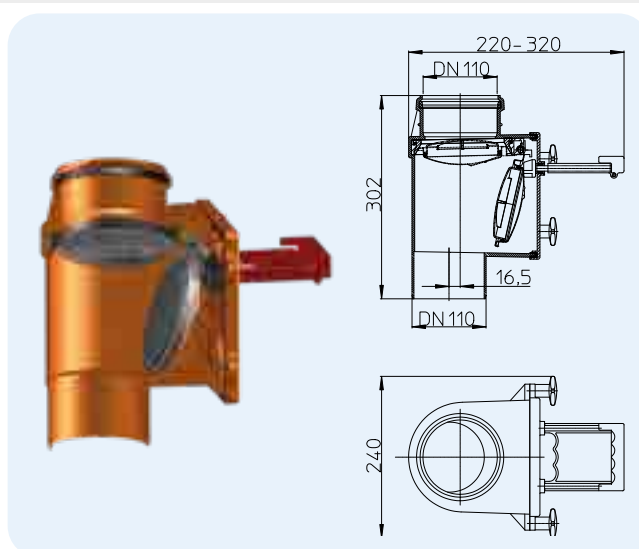
	DN	B	D	G	E	F
HL710.2EPC	110	490	220-320	240	352	31
HL712.2EPC	125	503	220-320	240	352	31
HL715.2EPC	160	590	266-356	274	371	23

Misure in mm

## HL710.1V Valvola antiriflusso verticale con chiusura manuale

### Dati

Material	ABS
Attacco	DN110
Uscita	Verticale
Consigliato per	Tubi in plastica con terminale a bicchiere; adatta per il montaggio verticale
Informazione supplementare	Sportello inox automatico con galleggiante integrato, con chiusura manuale e apertura per le pulizie
Parti di ricambio	Vedi <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a>

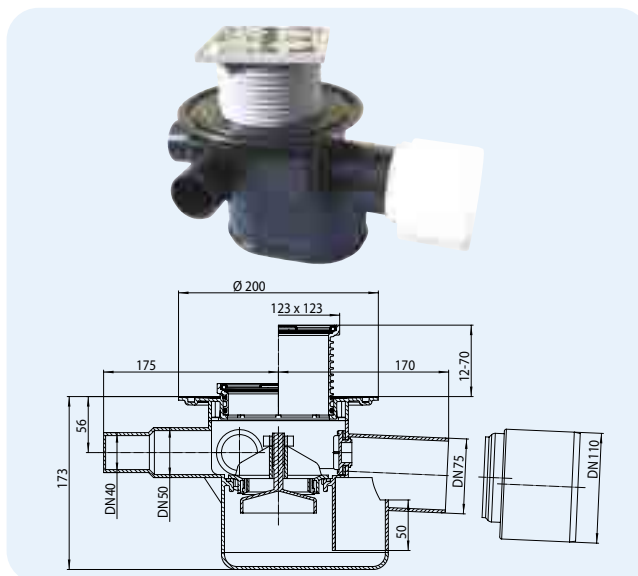


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
710.1V	DN110	1970 g	+826216	1

## HL70 Scarico a pavimento con sicurezza antiriflusso e 3 ingressi

### Dati

Capacità di scarico	1,12 l/s
Materiale	PE
Attacco	DN75/110
Presa d'acqua	3 ingressi DN50/40
Uscita	Orizzontale, innestabile e/o saldabile
Porta griglia	123 x 123 mm
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore ad acqua
Griglia	Inox 115 x 115 mm
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 4
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Consigliato per	<b>Si può inserire in uno strato di impermeabilizzazione</b>
Informazione supplementare	Sicurezza antiriflusso ad effetto automatico e con blocco meccanico



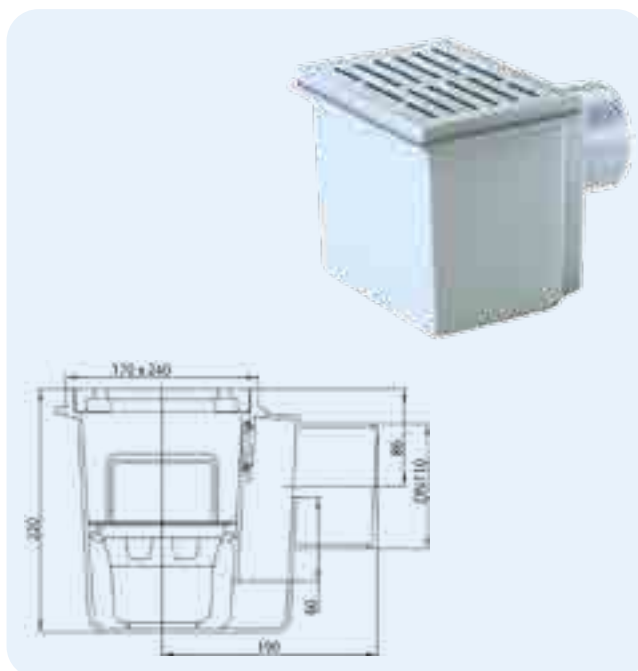
HL n.	Dimensione	Griglia	Peso	EAN	Pezzi/conf.
70	DN75/110	inox 115 x 115 mm	1350 g	+700707	1
70G	DN75/110	Ghisa 150 x 150 mm	3250 g	+001941	1

## HL71 Scarico per cantina con griglia in plastica

### HL71G come HL71, ma con griglia in ghisa

### Dati

Capacità di scarico	2,30 l/s
Materiale	HL71: ABS HL71G: ABS/Ghisa
Uscita	DN110
Porta griglia	170 x 240 mm
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore con 60mm di acqua
Griglia	HL71: ABS HL71G: Ghisa
Norma	ÖNORM B2511, EN 1253
Classe di carico	HL71: K3 – max. 300 kg HL71G: L15 – max. 1,5 t
Consigliato per	Zona cantina
Informazione supplementare	Utilizzabile dove non si richiede una particolare resistenza alla tenuta stagna Con secchiello raccogli-fango

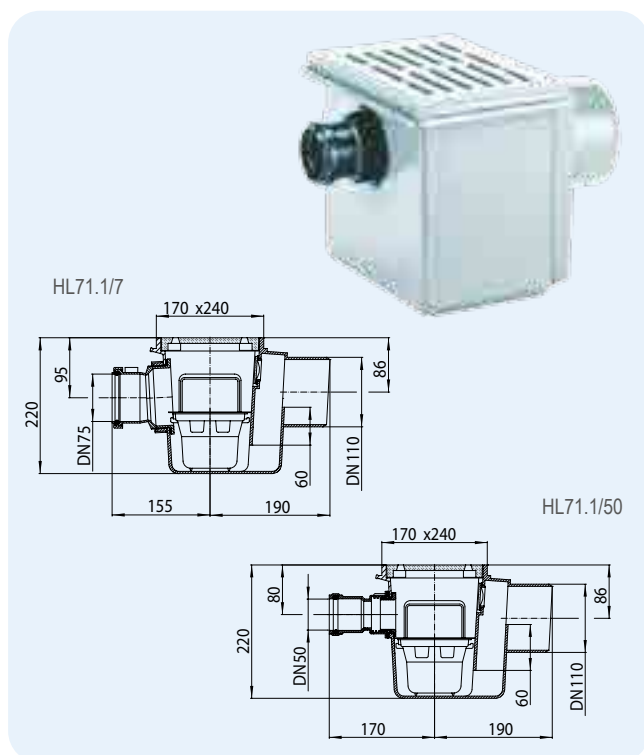


HL n.	Dimensione	Griglia	Peso	EAN	Pezzi/conf.
71	DN110	Plastica	1400 g	+700714	1
71G	DN110	Ghisa	1550 g	+701711	1

## HL71.1 Scarico per cantina con ingresso laterale DN50 o DN75

### Dati

Capacità di scarico	2,30 l/s
Materiale	ABS
Scarico	HL71.1/50: DN50 HL71.1/7: DN75
Porta griglia	DN110, orizzontale, innesto
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore ad acqua con 60 mm altezza acqua nel sifone
Griglia	ABS
Norma	ÖNORM B2511, EN 1253
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Consigliato per	Zona cantina
Informazione	Utilizzabile dove non si richiede una particolare resistenza alla tenuta stagna
supplementare	Con secchiello raccogli-fango

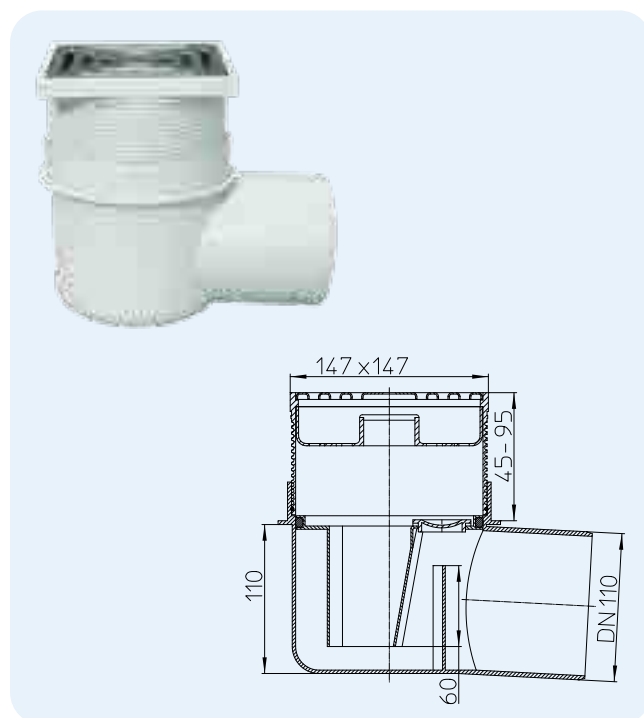


HL n.	Dimensione	Griglia	Peso	EAN	Pezzi/conf.
71.1/50	DN110/50	Plastica	1430 g	+711505	1
71.1/7	DN110/75	Plastica	1660 g	+711703	1

## HL72 Scarico per cantina con griglia in plastica HL72N come HL72, ma con griglia in acciaio inox

### Dati

Capacità di scarico	HL72: 1,67 l/s HL72N: 1,67 l/s HL72N/7: 1,47 l/s
Materiale	PP/inox
Scarico	HL72 e HL72N: DN110 HL72N/7: DN75
Porta griglia	Orizzontale, innesto
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore ad acqua con 60 mm altezza acqua nel sifone
Griglia	HL72: Griglia in plastica 138 x 138 mm HL72N e HL72N/7: Griglia inox 138 x 138 mm
Norma	ÖNORM B2511, EN 1253
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Consigliato per	Utilizzabile ovunque all'interno
Informazione	Utilizzabile dove non si richiede una particolare resistenza alla tenuta stagna
supplementare	Con raccogli-sporco

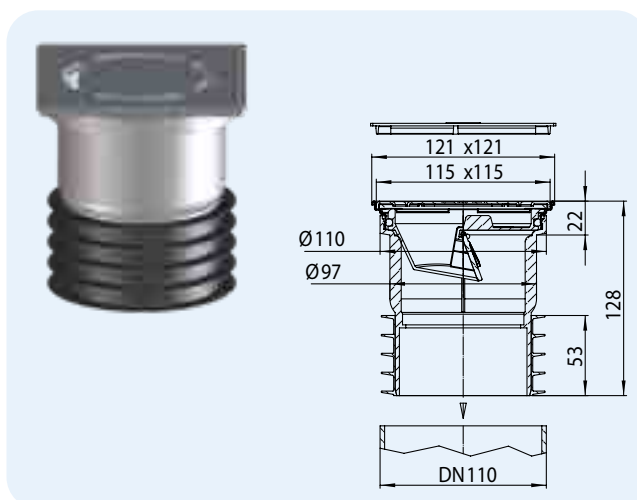


HL n.	Dimensione	Griglia	Peso	EAN	Pezzi/conf.
72	DN110	Plastica	830 g	+700721	1
72N	DN110	inox	830 g	+999729	1
72N/7	DN75	inox	800 g	+013104	1

## HL73(Pr)(.0)(.2) Scarico ad innesto DN110

### Dati

Capacità di scarico	HL73Pr: 0,46 l/s HL73.0: 1,1 l/s HL73.2: 0,8 l/s
Materiale	PP, acciaio inox
Scarico	Tubo DN110 liscio, acciaio inox A4
Portagriglia	121 x 121 mm, acciaio inox A2
Dispositivo antiodore	HL73Pr: PRIMUS Stop ai cattivi odori anche senza acqua HL73.0: senza dispositivo antiodore HL73.2: con clapet antiodore resistente al gelo
Griglia	Griglia in acciaio inox 115 x 115 mm
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Consigliato per	HL73Pr: per scarichi interni ad uso saltuario HL73.0: allacciamento ad un canale di acque piovane HL73.2: allacciamento ad un canale di acque miste all'esterno
Informazione supplementare	Utilizzabile dove non si richiede una particolare esigenza alla tenuta stagna

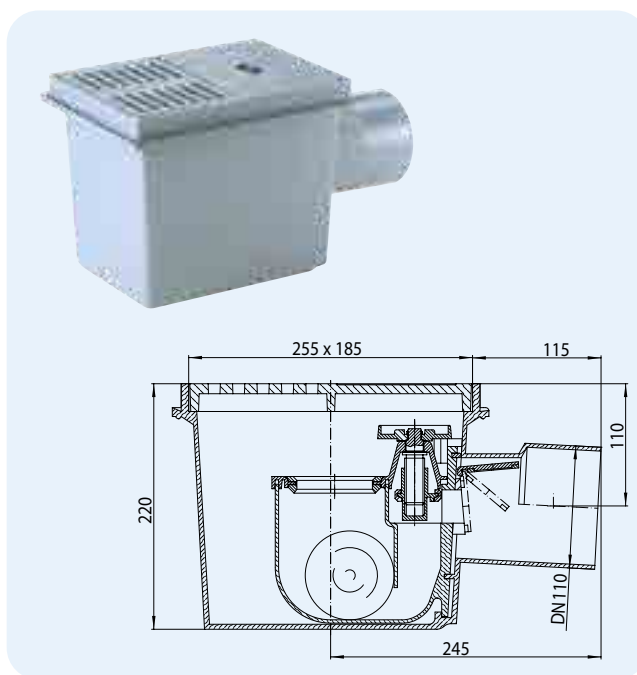


HL n.	Dimensione	Griglia	Peso	EAN	Pezzi/conf.
73Pr	DN110	acciaio inox A2	457 g	+032327	1
73.0	DN110	acciaio inox A2	397 g	+034420	1
73.2	DN110	acciaio inox A2	447 g	+034437	1

## HL77 Scarico cantina con triplo antiriflusso

### Dati

Capacità di scarico	1,58 l/s
Materiale	ABS
Scarico	DN110, orizzontale, innesto
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore ad acqua
Griglia	ABS, due parti, 180 x 125 mm
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 5
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Consigliato per	<b>Installazione solo in zone senza gelo!</b>
Informazione supplementare	2 sicurezze antiriflusso automatiche, chiusura manuale, dispositivo del funzionamento estraibile, attacco per tubo di controllo



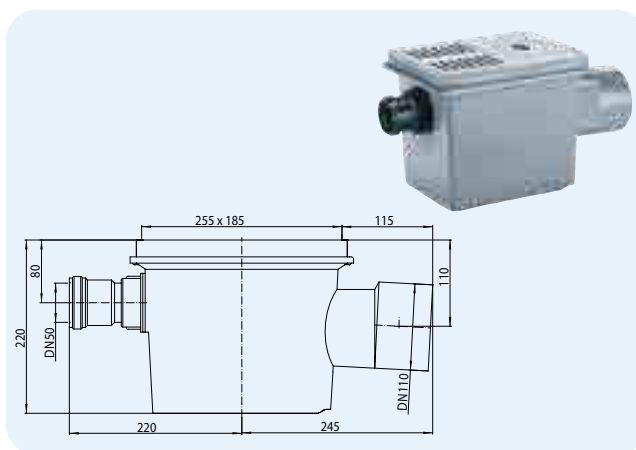
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
77	DN110	3340 g	+700776	1



## HL77.1 Scarico per cantina come HL77, ma con entrata laterale DN50

### Dati

Capacità di scarico	1,58 l/s
Materiale	ABS
Attacco	DN50
Scarico	DN110, orizzontale, innesto
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore ad acqua
Griglia	ABS, due parti, 180 x 125 mm
Norma	Corrisponde secondo EN 13564 al tipo 5
Classe di carico	K3 – max. 300 kg
Consigliato per	<b>Installazione solo in zone senza gelo!</b>
Informazione supplementare	2 sicurezze antiriflusso automatiche, chiusura manuale, dispositivo del funzionamento estraibile, attacco per tubo di controllo

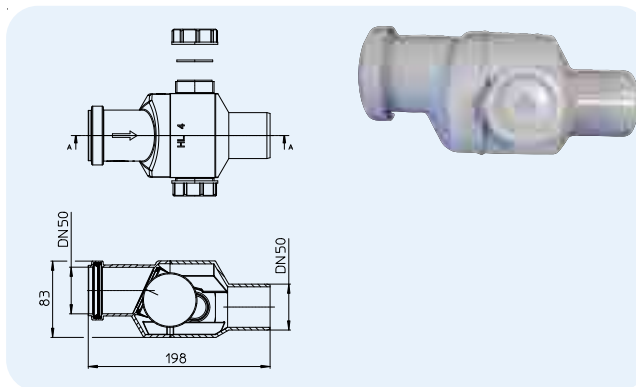


HL n. 77.1	Dimensione DN110	Peso 3550 g	EAN +710775	Pezzi/conf. 1
---------------	---------------------	----------------	----------------	------------------

## HL4 Sicurezza antiriflusso con apertura per le pulizie DN50

### Dati

Capacità di scarico	1,36 l/s
Materiale	PP
Attacco	DN50
Consigliato per	Installazione orizzontale e/o verticale, <b>da usare soltanto sopra il livello del riflusso</b>

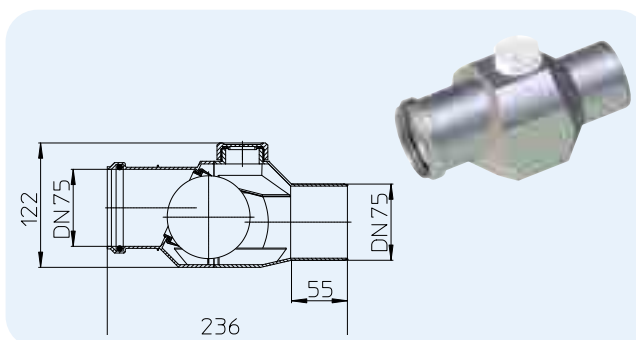


HL n. 4	Dimensione DN50	Peso 280 g	EAN +900046	Pezzi/conf. 1
------------	--------------------	---------------	----------------	------------------

## HL4/7 Sicurezza antiriflusso con apertura per le pulizie DN75

### Dati

Capacità di scarico	2,30 l/s
Materiale	PP
Attacco	DN75
Consigliato per	Installazione orizzontale e/o verticale, <b>da usare soltanto sopra il livello del riflusso</b>



HL n. 4/7	Dimensione DN75	Peso 400 g	EAN +000661	Pezzi/conf. 1
--------------	--------------------	---------------	----------------	------------------



SIPHONS ABLÄUFE

327 x 164(185)

Ø 110/100/  
90/75



255

490

HL Pozzetto per lo scarico  
dell'acqua piovana  
17. Scarico dell'acqua piovana

17



# HL Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana

## Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Lo standard di una moderna costruzione comprende anche lo scarico efficace dell'acqua piovana dal tetto verso un canale oppure un pozzo di drenaggio. Il collegamento ottimale tra il tubo esterno di discesa dell'acqua piovana e la canalizzazione è un pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana.

Abbiamo raccolto per Voi alcune indicazioni per progettazione ed esecuzione:

▲ I tubi di discesa dell'acqua piovana devono presentare, nel punto di collegamento con la grondaia orizzontale, un'apertura per la pulizia, con facile accesso anche per manutenzione e ispezione.

▲ I tubi di discesa dell'acqua piovana, collegati alla canalizzazione di acque miste, devono essere provvisti di dispositivo antiodore resistente al gelo in previsione di cattivi odori dalla canalizzazione stessa.

▲ L'indicazione della superficie massima di un tetto risulta, secondo la norma EN12056-3, dalla capacità di scarico del tubo di discesa dell'acqua piovana e una quantità minima di pioggia calcolata di 300 l/(s x ha).

▲ Estratto da ÖNORM B2501  
Per i tubi di discesa dell'acqua piovana, montati su muri esterni di fabbricati, si devono

prevedere pozzetti di scarico. Questi servono anche per effettuare pulizia e manutenzione.

### Rilevanti norme/direttive

ÖNorm B2501 . . . Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati  
DIN 1986-100 . . . Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati e terreni  
EN 12056 . . . . . Impianti gravitazionali per lo scarico delle acque all'interno di fabbricati

Capacità di scarico:  
11 litri/secondo -  
incrementata del 50%!



Antiodore con clapet e con coperchio: dotato di labbra di tenuta - riduce le perdite di gas di scarico nel collegamento al canale misto



Attacco del tubo di discesa dell'acqua piovana: fino a un diametro di 120 mm



Cestello raccogli foglie: più grande e con funzione di trasbordo; se il cestello dovesse essere coperto di foglie, il tubo in mezzo è comunque in grado di scaricare l'acqua piovana.



Scarico: attacco DN110 e DN125 in una soluzione



Maniglia: per una facile apertura del coperchio



Ingresso tubo: regolabile in modo eccentrico e orizzontale, senza gradini, con 50 mm di supero in caso di dilatazioni del tubo di discesa di acqua piovana





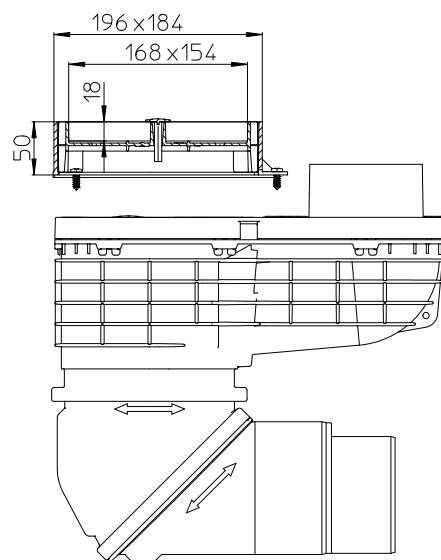
## Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana - HL600NHO

Nelle pareti di facciata il tubo di discesa di acqua piovana può trovarsi internamente al muro. Non sarebbe possibile inserire un pozzetto per lo scarico di acqua piovana convenzionale, perché non si potrebbe aprire il coperchio e perché deve esserci un collegamento stretto (ingresso) tra i tubi di discesa e il pozzetto. La soluzione ottimale è proprio l'HL600NHO, con tutti i vantaggi del nuovo pozzetto HL600N e inoltre ingresso orizzontale DN110!



## Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana - HL601I Il coperchio ideale per tutti i tipi di pavimentazione

Con il nuovo coperchio HL601I (I come individuale) il pozzetto HL600N può essere adattato da un punto di vista estetico alle più svariate pavimentazioni intorno alla casa - anche dopo l'installazione!



## Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana - HL600N istruzioni per il montaggio



1. Posizionare il pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana



2. Inserire il tubo adattatore adeguato



3. Collegare il tubo di discesa dell'acqua piovana



4. Regolare la direzione e l'angolo della curva dello scarico



5. Collegare il tubo della canalizzazione  
DN110 direttamente  
DN125 accorciandolo



6. Fatto!

## Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana - HL600N manutenzione/pulizia



1. Se si sporca per esempio a causa della presenza di foglie



2. Aprire lo sportellino per le ispezioni



3. Svuotare il cestello raccogli-foglie



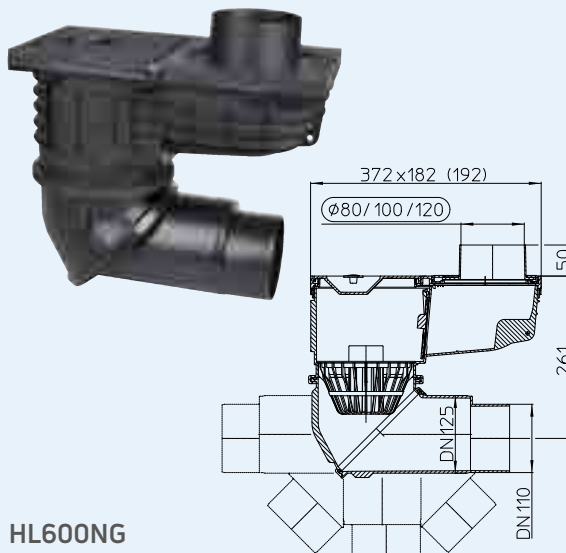
## Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana - Prodotti - Dati

**HL600N** Pozzetto per lo scarico acqua piovana con alta capacità di scarico, snodo sferico

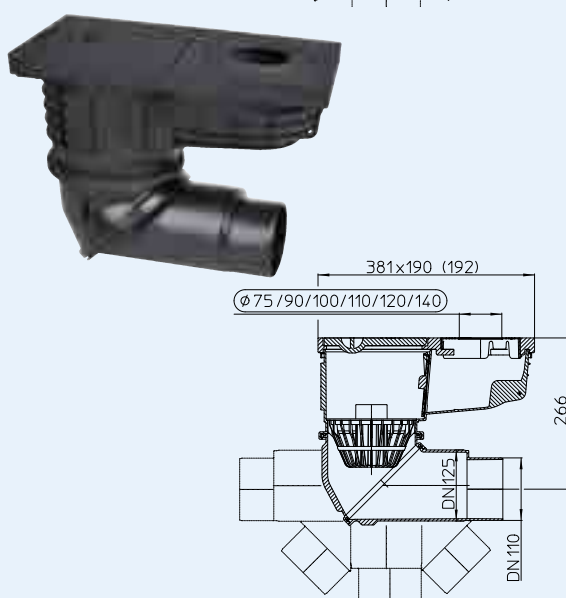
**HL600NG** Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana come HL600N ma con parti a vista in ghisa

Dati	
Capacità di scarico	DN100: 10l/s DN125: 11l/s
Materiale	HL600N: PP HL600NG: PP/ghisa
Attacco	Adattatore DN80, DN100, DN120
Uscita	A scelta DN110/125, adattabile da 0° a 90° verticale o orizzontale senza gradini, e roteante a 360° in orizzontale
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore meccanico con guarnizione
Norma	DIN 12056, Önorm B 2501
Consigliato per	Collegamento del tubo di discesa per l'acqua piovana con il tubo della canalizzazione con sportellino per le ispezioni
Compreso nella fornitura	Cestello raccogli-foglie con funzione di troppopieno, anelli adattatori regolabili orizzontalmente per tubi di discesa dell'acqua piovana di diametro 80, 100, 120 e coperchio per l'ispezione con maniglia
Informazione supplementare	Adatto per l'ambiente esterno

**HL600N**



**HL600NG**



**HL600N**

HL0600N.1E



**HL600NG**

HL0600N.11E



HL0600N.2E



HL0600N.4E



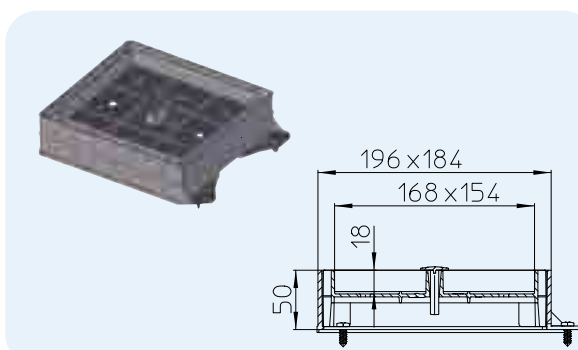
HL0600N.3E



HL-Nr	Dimensione	Parte a vista	Peso	EAN	Pezzo/imballo
600N	DN110/125	PP	1627 g	+044122	1
600NG	DN110/125	Ghisa	8800 g	+044696	1

**HL601i** Coperchio di chiusura piastrellabile per HL600N/HL600NHO

Dati	
Materiale	PP
Altezza	5 cm
Consigliato per	Riempimento con ghiaia o piastrelle. Montando il coperchio i pozzetti per lo scarico dell'acqua piovana possono essere esteticamente adattati alla pavimentazione prevista (ghiaia, piastrelle...). Per pulizia e accesso allo scarico il coperchio è facilmente sollevabile tramite maniglia

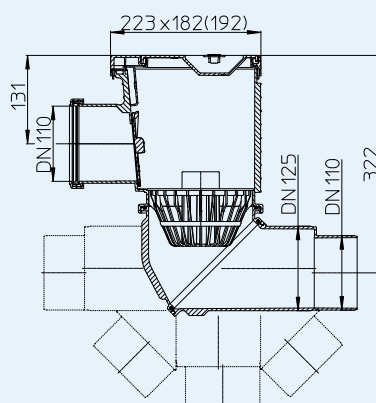


HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzo/imballo
601i	196x184 mm	328 g	+044191	1

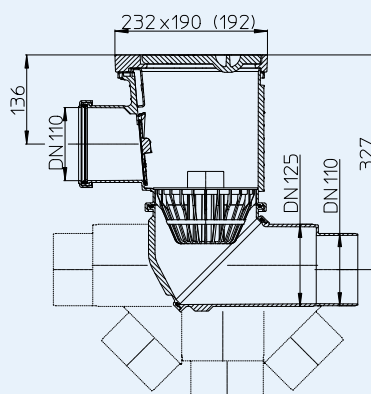
**HL600NHO** Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana con attacco laterale per tende di facciata  
**HL600NGHO** Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana come HL600NHO ma con parti a vista in ghisa

Dati	
Capacità di scarico	DN100: 10l/s DN125: 11l/s
Materiale	HL600NHO: PP HL600NGHO: PP/ghisa
Attacco	ingresso DN110
Uscita	A scelta DN110/125, adattabile da 0° a 90° verticale o orizzontale senza gradini, e roteante a 360° in orizzontale
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore meccanico con guarnizione
Norma	DIN 12056, Önorm B 2501
Consigliato per	Collegamento dei sistemi di tubo impermeabili sistemati dietro alla facciata con il tubo di canalizzazione
Compreso nella fornitura	Cestello raccogli-foglie con funzione di trasbordo, coperchio per l'ispezione con maniglia
Informazione supplementare	Adatto per l'ambiente esterno

### HL600NHO



### HL600NGHO



### HL600NHO HL600NGHO

HL0600N.2E



HL0600N.4E



HL0600N.3E

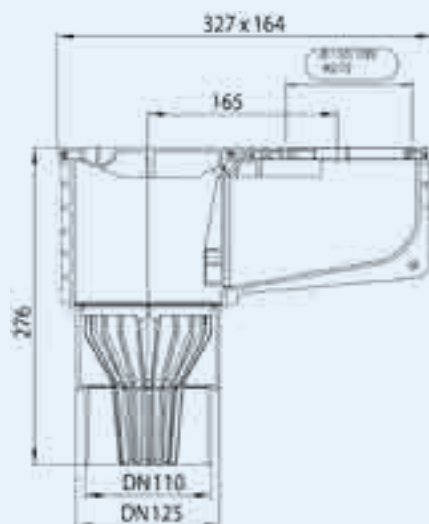


HL-Nr	Dimensione	Parte a vista	Peso	EAN	Pezzo/imballo
600NHO	DN110/125	PP	1556 g		1
600NGHO	DN110/125	Ghisa	6400 g		1

**HL660/2, HL660/2-80 Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana**  
**HL660E Pozzetto per lo scarico dell'acqua piovana**

**Dati**

Capacità di scarico	6,6 l/s
Materiale	PP
Attacco	DN110/125
Uscita	Verticale
Dispositivo antiodore	Dispositivo antiodore a secco resistente al gelo
Norma	DIN 19560
Consigliato per	Collegamento tubo di discesa acqua piovana - tubo canalizzazione
Compreso nella fornitura	Cestello raccogli-foglie, coperchio per l'ispezione, anelli adattatori: HL660/2: Ø 75, 90, 100, 110 mm HL660/2-80: Ø 80 mm, 100, 110 mm HL660E: Ø 75 - 120 mm da ritagliare



**HL660E**



HL0600.10E

**HL660/2-80**



DN 80

DN 100

DN 110

**HL660/2**



DN 75

DN 90

DN 100

DN 110

HL0600.1E



HL0600.02E



HL0600.4E



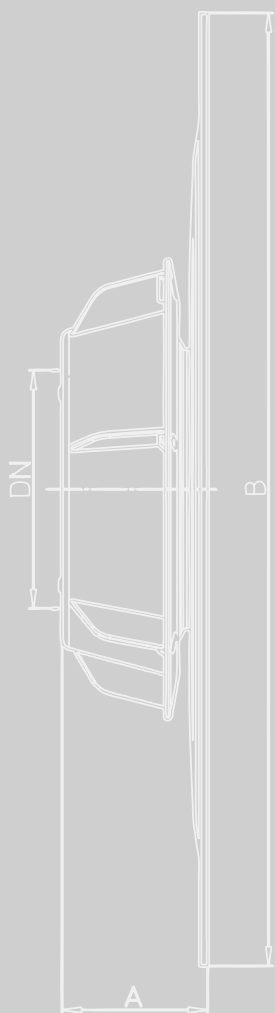
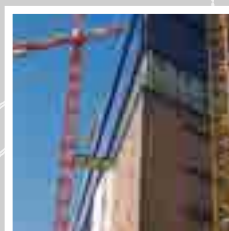
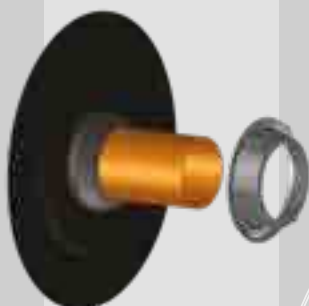
HL0600.3E



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
660/2	DN110/125	800 g	+011902	1
660/2-80	DN110/125	800 g	+012626	1
660E	DN110/125	800 g	+029556	1



SIPHONS ABLÄUFE



## HL Condotti per tubi

### 18. Impermeabilizzazione di fabbricati

# 18



## HL Impermeabilizzazione di fabbricati

### Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Tratti di fabbricati a contatto con il terreno vengono normalmente impermeabilizzati contro l'umidità e contro l'acqua stagnante con teli bituminosi polimerici o con masse bituminose a base di materie plastiche modificate, per acqua in pressione sono ammessi solo teli bituminosi polimerici a doppio strato. Notiamo che nelle impermeabilizzazioni in piano si manifestano meno perdite che in punti nevralgici come nei passaggi dei muri. Comuni condotti per tubi vengono inseriti nella cassaforma durante la fase di preparazione della stessa e riempiti di calcestruzzo impermeabile. Si ottiene così una connessione impermeabile tra tubo e calcestruzzo. Dopodiché si applica sulla parte esterna del fabbricato del bitume in aggiunta. In passato la connessione tra bitume e condotto per tubi veniva trascurata. Ma proprio qui la tenuta ermetica al 100% dell'impermeabilizzazione è importante per evitare un'infiltrazione di acqua dietro l'impermeabilizzazione. HL ha affrontato questo problema con la sua serie HL800 impermeabilizzazione per tubi e HL801 adattatore per passaggio-tubi ad uscite multiple.

Vantaggi di questa serie di prodotti:

▲ A seconda della posizione del passaggio da praticare nel muro, HL800/801 può essere montato anche a costruzione finita, o forando

con un utensile cavo oppure eseguendo l'apertura con martello e scalpello.

▲ Grazie al collare bituminoso elastomerico, già applicato dalla fabbrica, si può scriccare alla fiamma sull'impermeabilizzazione del fabbricato senza correre il pericolo di bruciare il tubo in plastica.

▲ Lavorazione senza problemi di masse bituminose con materie plastiche modificate

▲ Probabili abbassamenti del tubo causati da aggiunta di terra possono essere compensati grazie ad uno speciale soffietto ( $\pm 10\%$ ).

▲ L'immediata connessione al tubo avviene attraverso una guarnizione conica labbrata multipla ed un dado di sicurezza.

▲ Grazie all'esecuzione flessibile, può essere utilizzato nelle vicinanze di muri ad angolo e spigoli

▲ Con l'utilizzo della combinazione HL800/160 impermeabilizzazione per tubi e HL801 adattatore per passaggio-tubi con uscite multiple si possono far passare fino a 4 tubi attraverso un solo foro nel muro.

Qui di seguito vogliamo dare delle indicazioni per evitare errori e per una lavorazione sicura e a regola d'arte:

▲ L'impresa edile deve prevedere l'installazione dell'impermeabilizzazione per tubi al più tardi nel corso della posa, perché una successiva applicazione dopo aver effettuato l'allacciamento non è più possibile.

▲ Si consiglia l'inserimento dell'impermeabilizzazione davanti e dietro al collare bituminoso.

▲ Un sovrapporsi di più condotti è sconsigliato. Distanza minima dal centro tubo al successivo centro tubo 50cm!

▲ Tenuta ermetica con colonna d'acqua di 6m certificata dall'Istituto Austriaco per Ricerche Chimiche e Tecniche.

▲ Con riferimento all'installazione o alla posa di tubazioni ci si deve attenere ai capitoli rilevanti della serie DIN 18195 nonché delle norme ÖNORM EN 805, ÖNORM B 2538, ÖNORM EN 1610 e ÖNORM B 2503.

#### Rilevanti norme/direttive

ÖNORM B7209 Impermeabilizzazione di fabbricati in seguito alla norma ÖNORM B3692

ÖNORM B2209-1 Impermeabilizzazione di fabbricati

Direttiva per il dimensionamento/calcolo, l'esecuzione e controllo di impermeabilizzazioni di fabbricati; disponibile presso l'Istituto IFB per la costruzione di tetti piani e per l'impermeabilizzazione di fabbricati ([www.ifb.co.at](http://www.ifb.co.at))

Un'impermeabilizzazione di fabbricati, che funzioni nel tempo, può essere garantita soltanto se dell'oggetto specifico è stato effettuato il calcolo esatto dell'impermeabilizzazione e la combinazione di successo di tutte le soluzioni dettagliate nella lavorazione. Specialmente per i sempre ricorrenti allacciamenti e distacchi si sono standardizzati numerosi dettagli per l'esecuzione, che possono essere scaricati dal sito dell'Istituto IFB per la costruzione di tetti piani e per l'impermeabilizzazione di fabbricati ([www.ifb.co.at](http://www.ifb.co.at))



## HL Impermeabilizzazione per fabbricati – Prodotti – Prospetto

### Prodotti



Prodotto	<b>HL800 (/110), (/125), (/160)</b>	<b>HL800/63-75</b>	<b>HL800/40-50</b>	<b>HL800.2/40-50 HL800.2/63-75</b>
<b>Descrizione</b>	Impermeabilizzazione bituminosa per tubi DN110, DN125 Ø DN160	Impermeabilizzazione bituminosa per tubi Ø 63 - 75 mm	Impermeabilizzazione bituminosa per tubi Ø 40 - 50 mm	Impermeabilizzazione bituminosa per 2 tubi Ø 40 - 50 mm o Ø 63 - 75 mm
<b>Funzione</b>	Per tubi esternamente lisci con Ø 160 - 165mm, p.e. per canalizzazione	Per tubi esternamente lisci o per cavi con Ø 63 - 75 mm	Per tubi esternamente lisci o per cavi con Ø 40 - 50 mm	Per tubi esternamente lisci o per cavi con Ø 40 - 50 mm o Ø 63 - 75 mm, p.e. andata e ritorno della pompa di calore

### Prodotti



Prodotto	<b>HL800/160</b>	<b>HL801</b>	<b>HL801V...</b>	<b>HL804H(/50)/(/110)</b>
<b>Descrizione</b>	Impermeabilizzazione bituminosa per tubi DN160	Adattatore per il passaggio multiplo di tubi	Giunto filettato	Guarnizione per tubi in bitume DN50 o DN110
<b>Funzione</b>		Per il passaggio fino a 4 tubi o cavi di Ø 8 - 52 mm. Utilizzabile solo in combinazione con HL800/160 e HL801V !	Per tubi esternamente lisci o per cavi con Ø esterni 8 - 52 mm. Utilizzabile solo in combinazione con HL 800/160 e HL801 !	Per sigillare passaggi tubolari verticali lisci con diametro esterno di 50 e 110 mm.

### Accessori



Prodotto	<b>HL801R</b>	<b>HL801B</b>
<b>Descrizione</b>	Riduttore a vite	Tappo cieco
<b>Funzione</b>	Per ridurre un'apertura nell'HL801 adattatore per far passare tubi più piccoli o cavi	Per chiudere fori erroneamente aperti nell'HL801 adattatore per il passaggio multiplo di tubi



## HL HL800 Impermeabilizzazione per tubi – Montaggio



1. Tubo a bicchiere, parete con pittura bituminosa



2. Applicare collare bituminoso



3. ... e spingere fino in fondo alla parete



4. Avvitare il dado di sicurezza



5. Scriccare alla fiamma il telo bituminoso



6. Stringere il dado di sicurezza

## HL HL801 Adattatore per passaggio-tubi con uscite multiple – Montaggio



1. Fissare HL800/160 sul fabbricato ed integrarlo nell'impermeabilizzazione del fabbricato



2. Scegliere i giunti filettati idonei, a seconda della quantità e dei diametri dei tubi/cavi, ed aprire i passaggi preforati



3. Montare i giunti filettati sull'adattatore per passaggio-tubi e stringere i dadi



4. Inserire HL 801 Adattatore per passaggio-tubi, completo di giunti filettati, nell'impermeabilizzazione per tubi (HL800) già preparata, stringere il dado di sicurezza di HL800.



5. Far passare i tubi/cavi, determinare il posizionamento, stringere i dadi autobloccanti dei giunti filettati



6. Pronto!

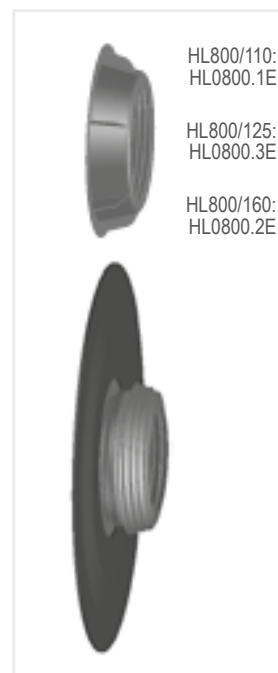
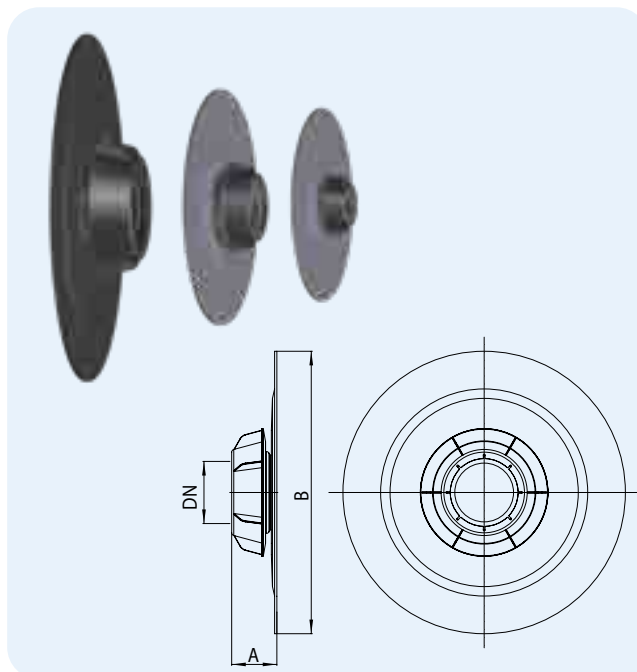
# HL Impermeabilizzazione per fabbricati – Prodotti – Dati

## HL800 Impermeabilizzazione per tubi con collare bituminoso

### Daten

Materiale	Gomma/bitume/PP
Attacco	HL800/110: Ø 110 - 115 mm HL800/125: Ø 125 - 130 mm HL800/160: Ø 160 - 165 mm HL800/63-75: Ø 63 - 75 mm HL800/40-50: Ø 40 - 50 mm HL800/32: Ø 30 - 34 mm
Collaudo di tenuta	Colonna d'acqua 6m
Consigliato per	Teli bituminosi polimerici o masse KMB (bitume con materie plastiche modificate)
Informazione supplementare	La connessione senza saldatura tra tubo e impermeabilizzazione del fabbricato provvede alla tenuta ermetica al 100%

**Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.**



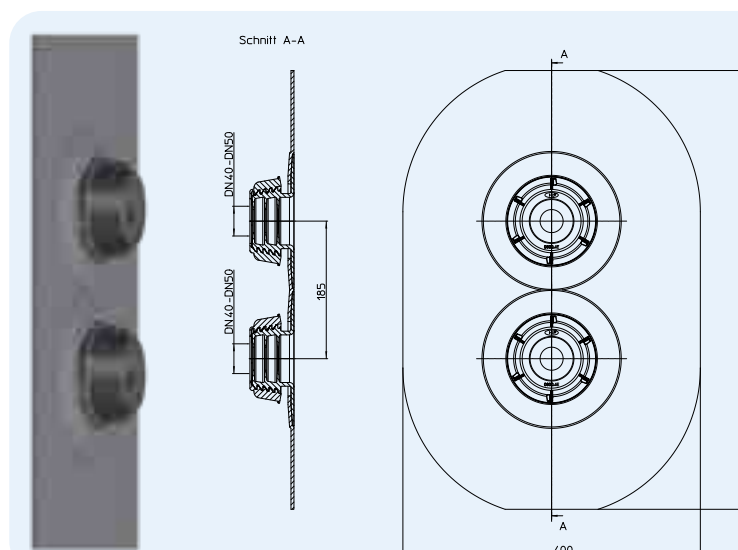
	DN	A	B	HL n.	Dimensione	Materiale	Peso	EAN	Pezzi/conf.
HL800/32	32	55 mm	400 mm	800/32	DN32	Bitumen	810 g	+003686	1
HL800/40-50	40/50	57 mm	400 mm	800/40-50	DN40/50	Bitumen	810 g	+038305	1
HL800/63-75	63/75	57 mm	380 mm	800/63-75	DN63/75	Bitumen	920 g	+038275	1
HL800/110	110	80 mm	500 mm	800/110	DN110	Bitumen	1800 g	+021598	1
HL800/125	125	80 mm	500 mm	800/125	DN125	Bitumen	1900 g	+028276	1
HL800/160	160	80 mm	560 mm	800/160	DN160	Bitumen	2200 g	+021611	1

## HL800.2/40-50 Impermeabilizzazione per 2 tubi con collare bituminoso

### Daten

Materiale	Gomma/bitume/PP
Attacco	Ø 40 -50 mm
Collaudo di tenuta	Colonna d'acqua 6m
Consigliato per	Teli bituminosi polimerici o masse KMB (bitume con materie plastiche modificate)
Informazione supplementare	La connessione senza saldatura tra tubo e impermeabilizzazione del fabbricato provvede alla tenuta ermetica al 100%, p.e. andata e ritorno della pompa di calore

**Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.**



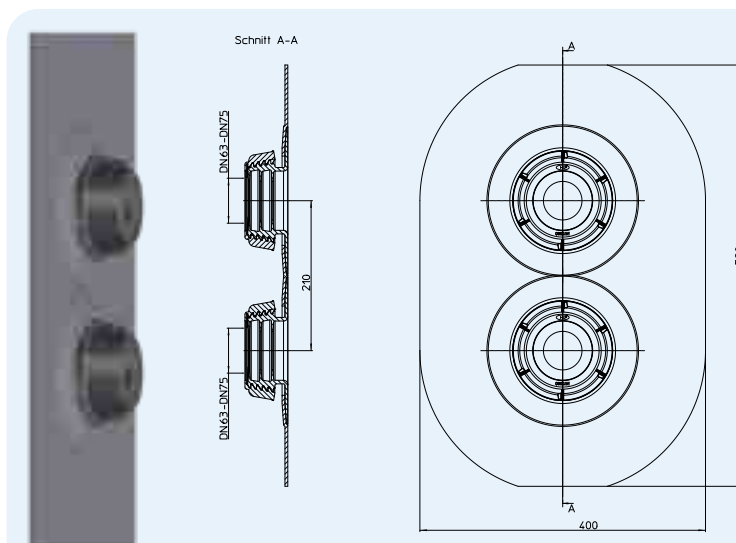
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
800.2/40-50	DN40/50	1538 g	+03828	1

## HL800.2/63-75 Impermeabilizzazione per 2 tubi con collare bituminoso

### Daten

Materiale	Gomma/bitume/PP
Attacco	Ø 63 - 75 mm
Collaudo di tenuta	Colonna d'acqua 6m
Consigliato per	Teli bituminosi polimerici o masse KMB (bitume con materie plastiche modificate)
Informazione supplementare	La connessione senza saldatura tra tubo e impermeabilizzazione del fabbricato provvede alla tenuta ermetica al 100%, p.e. andata e ritorno della pompa di calore

Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.



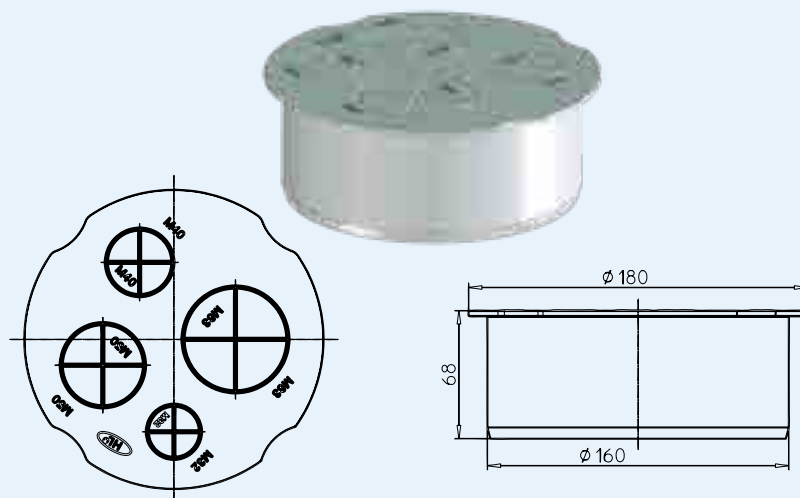
HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
800.2/63-75	DN63-75	1693 g	+03829	1

## HL801 Adattatore per passaggio-tubi ad uscite multiple per tubi e cavi Ø 8 – 52mm

### Dati

Materiale	PP
Fori preforati	Ø 32/40/50/63 mm
Tenuta ermetica certificata	Colonna d'acqua 6m
Consigliato per	Attenzione: utilizzabile solo in combinazione con HL800/160 impermeabilizzazione per tubi
Informazione supplementare	Possibile passaggio fino a 4 cavi o tubi, vedi tabella per la ricerca veloce

Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
801	Ø M32/40/50/63	180 g	+028771	1

## HL804H Kit di tenuta con collare bituminoso

### Dati

Materiale	TPO, PP, Bitume
Connessione	HL804H/50: Ø 50 mm HL804H/110: Ø 110 mm
Consigliato per	Tubazioni nelle fondamenta, solai intermedi e come sigillante per tubazioni per le classi di tenuta W4 e W5.
Informazione supplementare	Protezione contro l'umidità capillare ascendente grazie al collegamento tra il passaggio dei tubi e l'impermeabilizzazione strutturale.



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
804H/50	DN50	1700 g	+003723	1
804H/110	DN110	1700 g	+003709	1

## HL801V Giunto filettato, adatto per HL801

### Dati

Materiale	PA
Attacco	HL801V/8-14 HL801V/10-17 HL801V/17-25 HL801V/22-33 HL801V/28-38 HL801V/32-44 HL801V/40-52
Tenuta ermetica certificata	Colonna d'acqua 6m



HL n.	Dimensione Ø	Peso	EAN	Pezzi/conf.
801V/8-14	8 – 14 mm	30 g	+028795	1
801V/10-17	10 – 17 mm	30 g	+039240	1
801V/17-25	17 – 25 mm	50 g	+028818	1
801V/22-33	22 – 33 mm	90 g	+028825	1
801V/28-38	28 – 38 mm	130 g	+028832	1
801V/32-44	32 – 44 mm	180 g	+028849	1
801V/40-52	40 – 52 mm	230 g	+028856	1

Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.

## HL801R Riduttore a vite, adatto per HL801

### Dati

Materiale	PA
Attacco	Riduttori da M63 – 25
Tenuta ermetica certificata	Colonna d'acqua 6m



HL n.	Riduzione da/a	Peso	EAN	Pezzi/conf.
801R/M32-25	M32 – 25	15 g	+028863	1
801R/M40-25	M40 – 25	20 g	+028870	1
801R/M40-32	M40 – 32	20 g	+028887	1
801R/M50-25	M50 – 25	50 g	+028894	1
801R/M50-32	M50 – 32	50 g	+028900	1
801R/M50-40	M50 – 40	50 g	+028917	1
801R/M63-32	M63 – 32	90 g	+028924	1
801R/M63-40	M63 – 40	90 g	+028931	1
801R/M63-50	M63 – 50	90 g	+028948	1

Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.

## HL801B Tappo cieco, adatto per HL801

### Dati

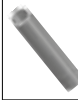

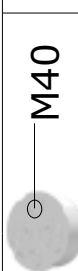
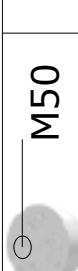
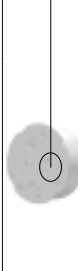




Materiale	PA
Attacco	M32, M40, M50, M63
Tenuta ermetica certificata	Colonna d'acqua 6 m
Informazione supplementare	Per chiudere i fori erroneamente aperti nell'adattatore per passaggio-tubi HL801



HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
801B/M32	M32	15 g	+028955	1
801B/M40	M40	20 g	+028962	1
801B/M50	M50	50 g	+028979	1
801B/M63	M63	80 g	+028986	1

Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.

Tabella di ricerca veloce per HL801 V/R/B

	 M32	 M40	 M50	 M63
Ø				
8	HL801V/8-14 + HL801R/M32-25	HL801V/8-14 + HL801R/M40-25	HL801V/8-14 + HL801R/M50-25	HL801V/8-14 + HL801R/M63-32 + HL801R/M32-25
9	HL801V/8-14 + HL801R/M32-25	HL801V/8-14 + HL801R/M40-25	HL801V/8-14 + HL801R/M50-25	HL801V/8-14 + HL801R/M63-32 + HL801R/M32-25
10	HL801V/8-14 + HL801R/M32-25	HL801V/8-14 + HL801R/M40-25	HL801V/8-14 + HL801R/M50-25	HL801V/8-14 + HL801R/M63-32 + HL801R/M32-25
11	HL801V/8-14 + HL801R/M32-25	HL801V/8-14 + HL801R/M40-25	HL801V/8-14 + HL801R/M50-25	HL801V/8-14 + HL801R/M63-32 + HL801R/M32-25
12	HL801V/8-14 + HL801R/M32-25	HL801V/8-14 + HL801R/M40-25	HL801V/8-14 + HL801R/M50-25	HL801V/8-14 + HL801R/M63-32 + HL801R/M32-25
13	HL801V/8-14 + HL801R/M32-25	HL801V/8-14 + HL801R/M40-25	HL801V/8-14 + HL801R/M50-25	HL801V/8-14 + HL801R/M63-32 + HL801R/M32-25
14	HL801V/8-14 + HL801R/M32-25	HL801V/8-14 + HL801R/M40-25	HL801V/8-14 + HL801R/M50-25	HL801V/8-14 + HL801R/M63-32 + HL801R/M32-25
15	HL801V/10-17 + HL801R/M32-M25	HL801V/10-17 + HL801R/M40-M25	HL801V/10-17 + HL801R/M50-M25	HL801V/10-17 + HL801R/M63-M32 + HL801R/M32-M25
16	HL801V/10-17 + HL801R/M32-M25	HL801V/10-17 + HL801R/M40-M25	HL801V/10-17 + HL801R/M50-M25	HL801V/10-17 + HL801R/M63-M32 + HL801R/M32-M25
17	HL801V/17-25 -	HL801V/17-25 + HL801R/M40-32	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
18	HL801V/17-25 -	HL801V/17-25 + HL801R/M40-32	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
19	HL801V/17-25 -	HL801V/17-25 + HL801R/M40-32	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
20	HL801V/17-25 -	HL801V/17-25 + HL801R/M40-32	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
21	HL801V/17-25 -	HL801V/17-25 + HL801R/M40-32	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
22	HL801V/17-25 -	HL801V/22-33 -	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
23	HL801V/17-25 -	HL801V/22-33 -	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
24	HL801V/17-25 -	HL801V/22-33 -	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
25	HL801V/17-25 -	HL801V/22-33 -	HL801V/17-25 + HL801R/M50-32	HL801V/17-25 + HL801R/M63-32 -
26	-	HL801V/22-33 -	HL801V/22-33 + HL801R/M50-40	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
27	-	HL801V/22-33 -	HL801V/22-33 + HL801R/M50-40	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
28	-	HL801V/22-33 -	HL801V/28-38 -	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
29	-	HL801V/22-33 -	HL801V/28-38 -	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
30	-	HL801V/22-33 -	HL801V/28-38 -	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
31	-	HL801V/22-33 -	HL801V/28-38 -	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
32	-	HL801V/22-33 -	HL801V/28-38 -	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
33	-	HL801V/22-33 -	HL801V/28-38 -	HL801V/22-33 + HL801R/M63-40 -
34	-	-	HL801V/28-38 -	HL801V/32-44 -
35	-	-	HL801V/28-38 -	HL801V/32-44 -
36	-	-	HL801V/28-38 -	HL801V/32-44 -
37	-	-	HL801V/28-38 -	HL801V/32-44 -
38	-	-	HL801V/28-38 -	HL801V/32-44 -
39	-	-	-	HL801V/32-44 -
40	-	-	-	HL801V/32-44 -
41	-	-	-	HL801V/32-44 -
42	-	-	-	HL801V/32-44 -
43	-	-	-	HL801V/32-44 -
44	-	-	-	HL801V/32-44 -
45	-	-	-	HL801V/40-52 -
46	-	-	-	HL801V/40-52 -
47	-	-	-	HL801V/40-52 -
48	-	-	-	HL801V/40-52 -
49	-	-	-	HL801V/40-52 -
50	-	-	-	HL801V/40-52 -
51	-	-	-	HL801V/40-52 -
52	-	-	-	HL801V/40-52 -

Per comporre il numero esatto dei prodotti e degli accessori necessari si prega di consultare il ns. programma di calcolo [www.hl.at](http://www.hl.at) sotto la voce ABC dell'installazione.





SIPHONS ABLÄUFE



HL Prodotti

19. Accessori

19

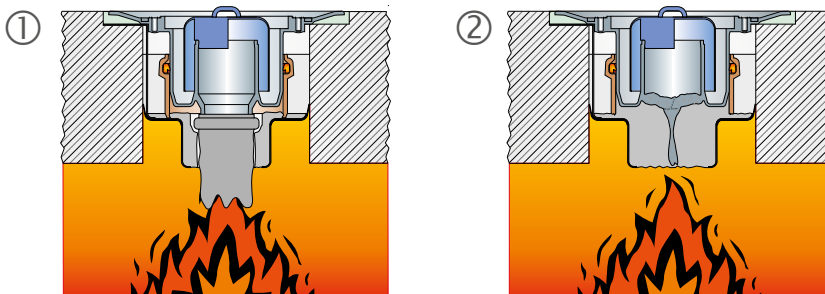




## HL Protezione antincendio – Concetto di funzionamento

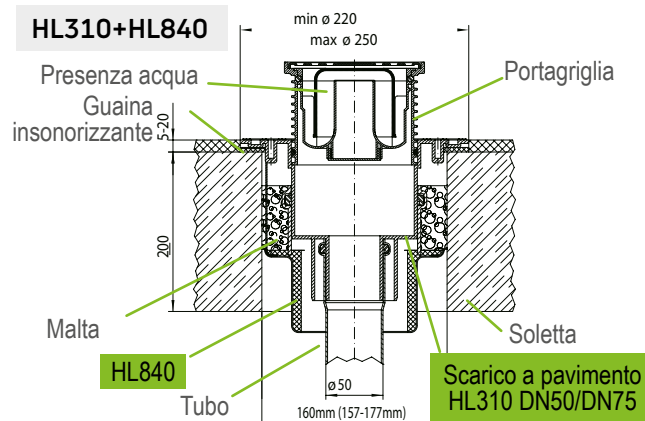
### Funzionamento in caso di incendio

Questo sistema di componenti impedisce il propagarsi dell'incendio in un altro piano. La sostanza nel contenitore metallico (massa ignifuga) inizia a schiumare a 150°C ca. e blocca in modo sicuro la penetrazione attraverso il soffitto. Il passaggio di calore, fuoco e fumo non è più possibile.

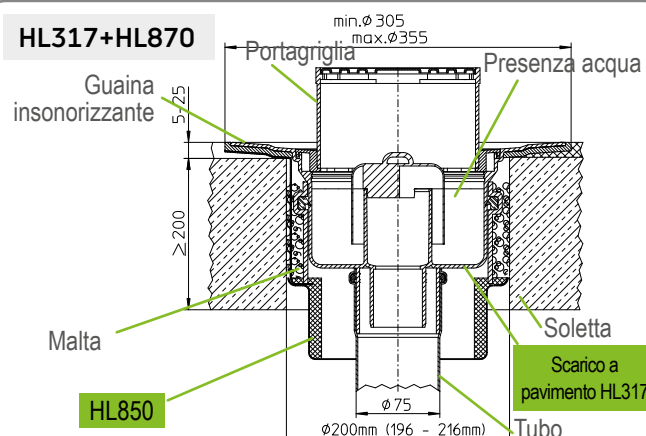


## HL Protezione antincendio – Esempi di installazione

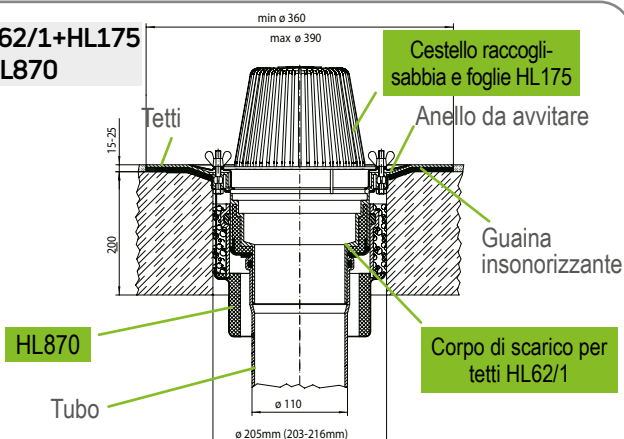
### HL310+HL840



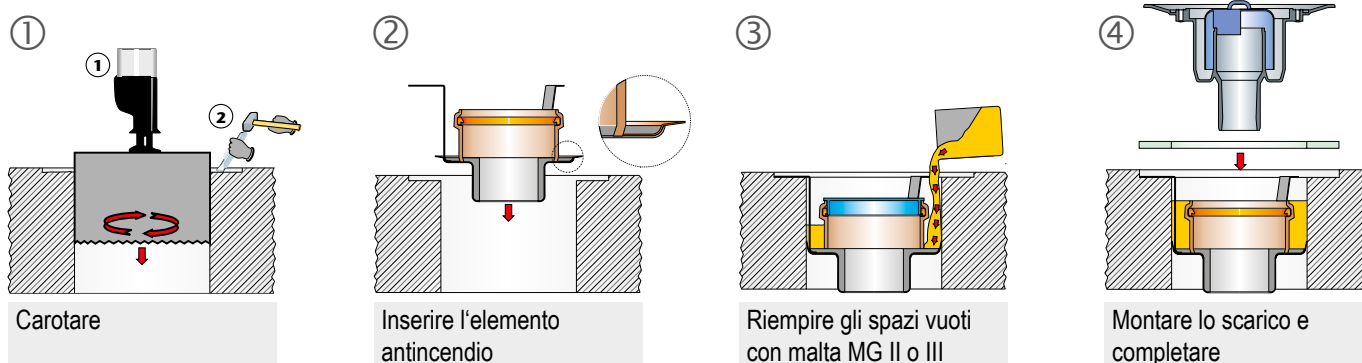
### HL317+HL870



### HL62/1+HL175 +HL870



## HL Protezione antincendio – Procedura di installazione

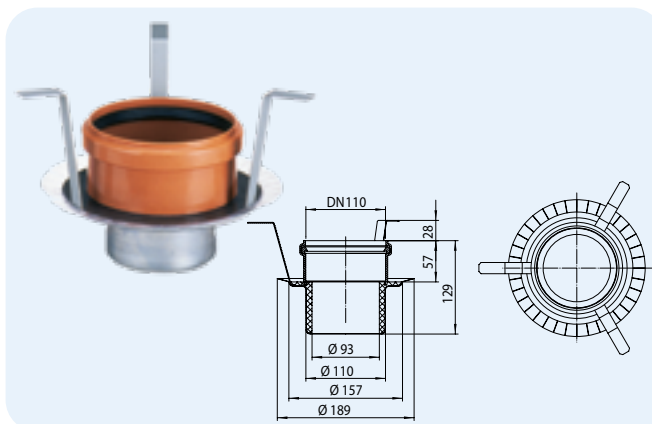


## HL Accessori – Prodotti – Dati

### HL840 Protezione antincendio

#### Dati

Classe di resistenza al fuoco	R90/120
Misura del foro cavo	HL840: Ø 160 mm (157 – 177 mm)
Adatto per	HL310-Serie DN50/75

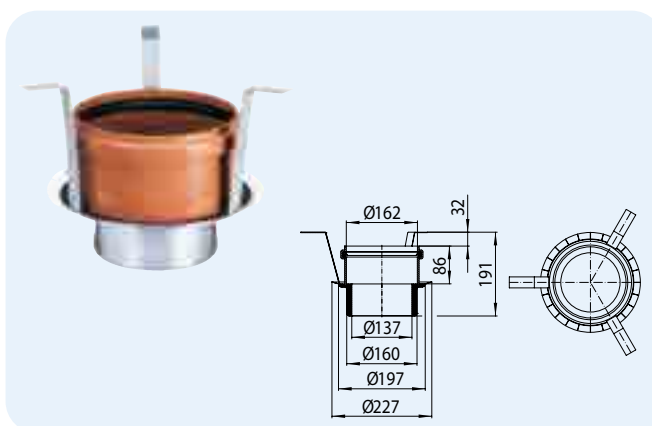


HL n. 840	Dimensione Ø 110/93 mm	Peso 830 g	EAN +015184	Pezzi/conf. 1
--------------	---------------------------	---------------	----------------	------------------

### HL870 Protezione antincendio

#### Dati

Classe di resistenza al fuoco	R90/120
Misura del foro cavo	HL870: Ø 200 mm (196 – 216 mm)
Adatto per	HL317 DN110, HL62 DN110



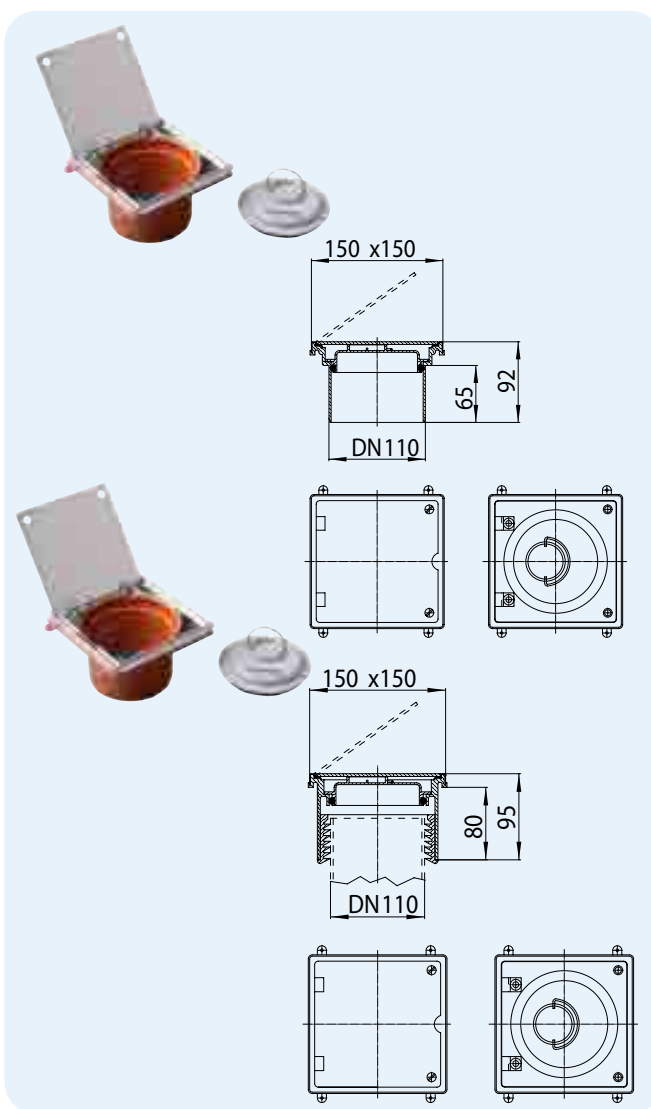
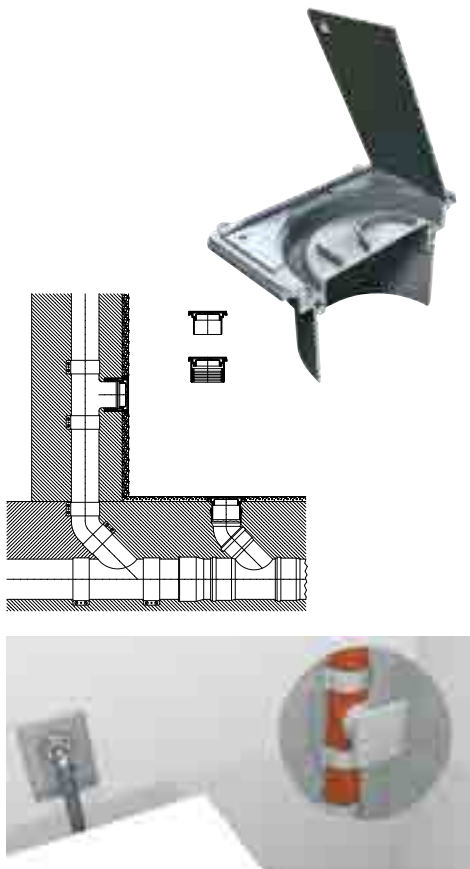
HL n. 870	Dimensione Ø 162/137 mm	Peso 1700 g	EAN +030729	Pezzi/conf. 1
--------------	----------------------------	----------------	----------------	------------------



## HL98, HL98SML Sportello per ispezione tubi

### Dati

Materiale	PP/inox
Classe di carico	L15 - max. 1,5t
Funzione	Installazione a pavimento o nel muro, per la connessione a tubi a bicchiere in plastica o tubi SML

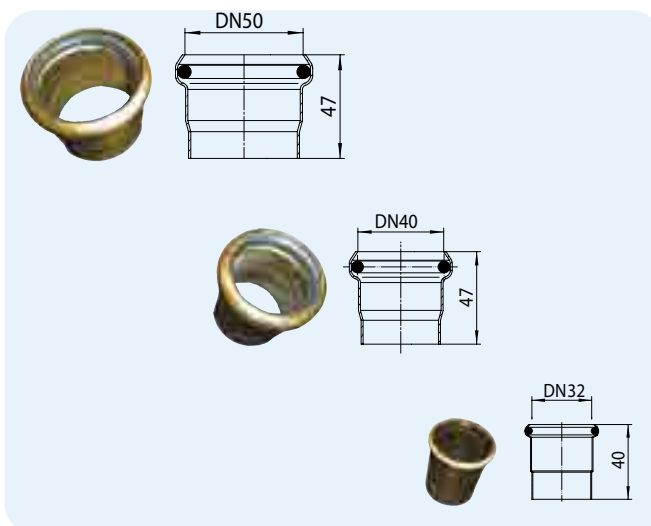


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
98	DN110	840 g	+701988	1
98SML	DN110	1040 g	+012688	1

## HL5 Raccordo da saldare in ottone con O-ring

### Dati

Materiale	Ottone
Funzione	Raccordo di connessione da saldare da plastica su piombo in direzione del flusso

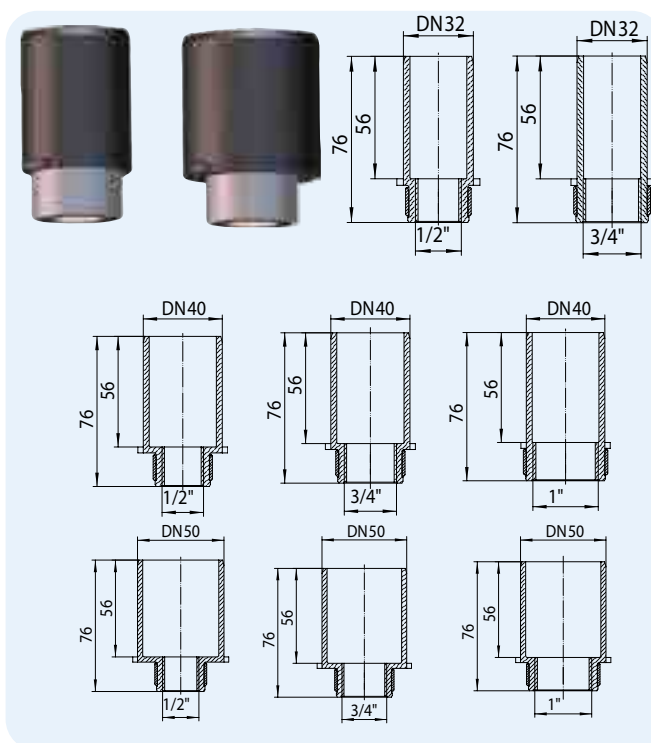


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
5/30	DN32	20 g	+100538	10
5/40	DN40	60 g	+100057	10
5/50	DN50	80 g	+100552	10

## HL30, HL40, HL41 Manicotto di allacciamento universale

### Dati

Materiale	PE, innestabile e/o saldabile
Funzione	Manicotto per condotti di scarico senza pressione con anello di rinforzo in acciaio inox

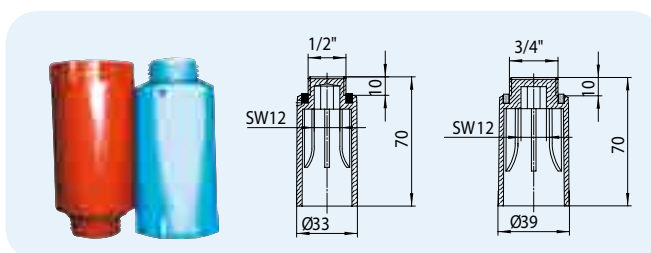


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
30.2	DN32 x R1/2"	30 g	+004461	10
30.3	DN32 x R3/4"	38 g	+004485	10
40.2	DN40 x R1/2"	36 g	+000692	10
40.3	DN40 x R3/4"	44 g	+000470	10
40.4	DN40 x R1"	54 g	+000487	10
41.2	DN50 x R1/2"	42 g	+000517	10
41.3	DN50 x R3/4"	50 g	+000746	10
41.4	DN50 x R1"	60 g	+000432	10

## HL42, HL43 Tappo di protezione/prova con sfiato

### Dati

Materiale	PP
Funzione	Da usare solo per la prova della pressione! Una presenza costante di pressione non è ammessa dalla norma DIN 1988/2.
Informazione supplementare	Resistente alla pressione fino a 15 bar, propria tenuta stagna con guarnizione piatta, cava esagonale massiccia con apertura chiave 12, blu o rosso



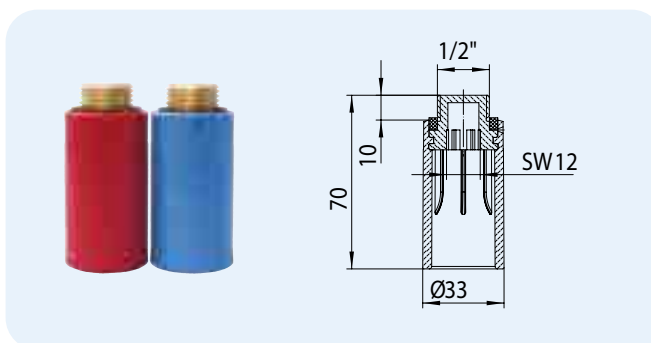
HL n.	Colore	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
42.B	blu	1/2" x Ø 33 mm	23 g	+901425	10
42.R	rosso	1/2" x Ø 33 mm	23 g	+902422	10
43.B	blu	3/4" x Ø 39 mm	28 g	+901432	10
43.R	rosso	3/4" x Ø 39 mm	28 g	+902439	10



## HL42.MS Tappo di protezione/prova con filetto in ottone

### Dati

Materiale	Ottone/PP
Funzione	Da usare per la prova della pressione. Secondo la norma DIN1988/2, un tappo di protezione/prova è da considerarsi sempre a tenuta stagna (anche dopo la fase di costruzione) soltanto se presenta un filetto metallico,
Informazione supplementare	Resistente alla pressione fino a 15 bar, propria tenuta stagna con guarnizione piatta, cava esagonale massiccia con apertura chiave 12, blu o rosso



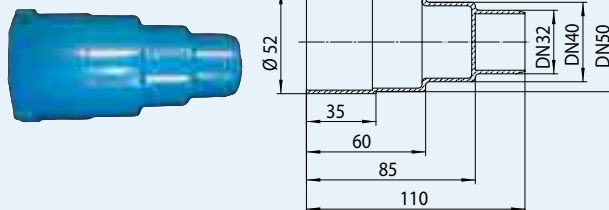
HL n.	Colore	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
42B.MS	blu	1/2" x Ø 33 mm	75 g	+017140	10
42R.MS	rosso	1/2" x Ø 33 mm	75 g	+017188	10



## HL45 Tappo per tubi di scarico

### Dati

Materiale	PP
Funzione	Per la chiusura di attacchi di scarichi durante la fase di costruzione

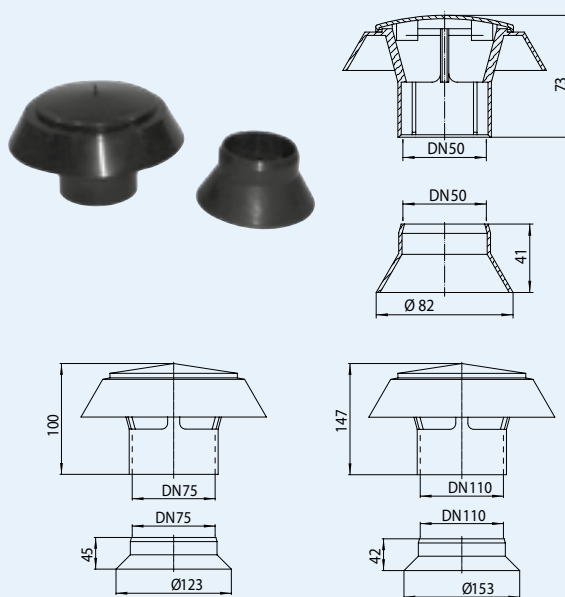
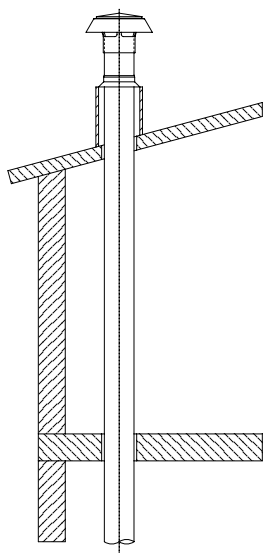


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
45	DN32/40/50	27 g	+903450	10

## HL805, HL807, HL810 Esalatori per tubi di ventilazione

### Dati

Materiale	PP
Funzione	Da usare alla fine di una condotta di scarico sopra il tetto resistente UV



HL805.0: DN50  
HL807.0: DN75  
HL810.0: DN110



HL805.1: DN50  
HL807.1: DN75  
HL810.1: DN110

HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
805	DN50	65 g	+908059	1
807	DN75	140 g	+908073	1
810	DN110	265 g	+908103	1



### HL6100 Stuoia insonorizzante

#### Dati

Materiale	Granulato di gomma di alta qualità riciclato, legato con elastomero PU
Dimensione	500 x 250 x 8 mm
Adatta per	Grondaie per docce della serie HL50



HL n. 6100	Dimensione 500 x 250 x 8 mm	Peso 820 g	EAN +033799	Pezzi/conf. 1
---------------	--------------------------------	---------------	----------------	------------------

### HL6200 Stuoia insonorizzante

#### Dati

Material	Granulato di gomma di alta qualità riciclato, legato con elastomero PU
Dimensione	500 x 500 x 8 mm
Adatta per	scarichi della serie HL90, HL300, HL510N, HL5100



HL n. 6200	Dimensione 500 x 500 x 8 mm	Peso 1640 g	EAN +033805	Pezzi/conf. 1
---------------	--------------------------------	----------------	----------------	------------------

### HL6300 Stuoia insonorizzante

#### Dati

Materiale	Granulato di gomma di alta qualità riciclato, legato con elastomero PU
Abmessung	2 pz. 900 x 450 x 8/4 mm
Adatta per	Struttura sotto-piastrella per docce a filo pavimento HL523N-90 x 90 cm



HL n. 6300	Dimensione 2 Stk. 900 x 450 x 8/4 mm	Peso 4540 g	EAN +033812	Pezzi/conf. 1
---------------	---	----------------	----------------	------------------

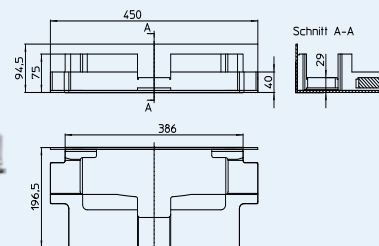
### HL6600 Elemento insonorizzante da utilizzare con HL53.0, HL53Prblue.0

### HL6700 Elemento insonorizzante da utilizzare con HL53FPblue.0

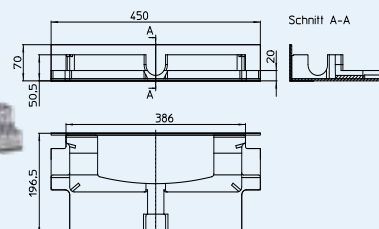
#### Dati

Materiale	EPS/sughero
Dimensione	Vedi disegno tecnico
Adatto per	Corpo di scarico HL53.0, HL53Prblue.0, HL53FPblue.0

HL6600



HL6700

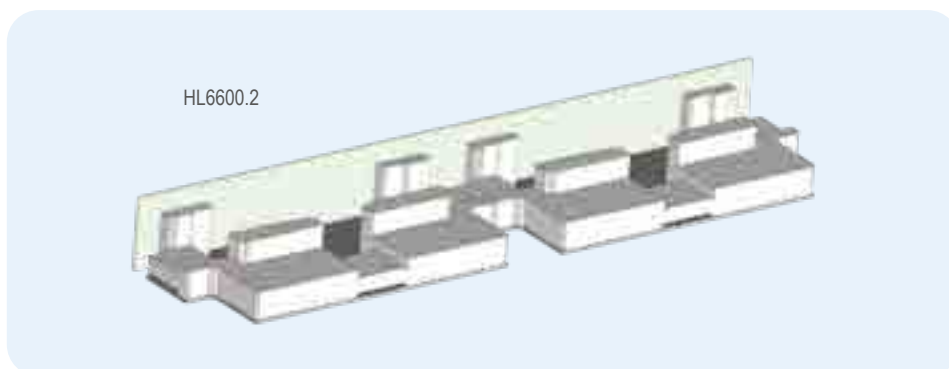


HL-Nr. 6600	Dimensione 450 x 386 x 196,5 mm	Peso 1336 g	EAN +041244	Pezzi/conf. 1
6700	450 x 386 x 196,5 mm	1250 g	+041251	1

## HL6600.2 Elemento insonorizzante da utilizzare con HL53Duo.0

### Dati

Materiale	EPS/sughero
Dimensione	Vedi disegno tecnico
Adatto per	Corpo di scarico HL53Duo.0



HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
HL6600.2		1700 g	+047628	1

## HL6800 Stuola insonorizzante

### Dati

Materiale	Granulato di gomma di alta qualità riciclato, legato con elastomero PU
Dimensioni	1200 x 185 x 4/8 mm
Adatta per	HL531Prblue



HL-Nr.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
6800	1200 x 185 x 4/8 mm	-	+044672	1

## Sistemi doccia senza barriere HL - con protezione acustica

La pace e la tranquillità all'interno delle proprie quattro mura è un bisogno fondamentale e ha un impatto significativo sulla nostra salute e sulla qualità della vita. Le persone che sono esposte a un rumore costante soffrono di problemi di salute, secondo l'Organizzazione Mondiale della (OMS). Oltre ad un aumento del rischio di infarto, i danni a lungo termine causati dall'esposizione costante al rumore comprendono disturbi del sonno, depressione e danni all'udito. Il fatto che un rumore sia percepito come fastidioso o meno dipende essenzialmente dalla percezione soggettiva di ciascun individuo.

### Cosa dice la norma in merito all'isolamento acustico?

La norma ÖNORM B8115:2021 „Isolamento acustico e acustica degli ambienti nella costruzione di edifici“ deve essere per la progettazione a norma dell'isolamento acustico, in particolare per quanto riguarda

il rumore dell'edificio (che comprende anche la doccia senza barriere) Il prerequisito per l'applicazione di questo standard è la definizione dell'uso dei singoli ambienti e la loro aspettativa di silenziosità o l'obiettivo di isolamento acustico. Ciò significa che il livello di isolamento acustico deve essere concordato con il cliente in anticipo. Con l'aiuto di ÖNORM B8115-2:2021 e della sua metodologia, il livello di isolamento acustico delle unità utilizzate. Su questa base, la classificazione dell'isolamento acustico per i servizi dell'edificio può essere effettuata in conformità alla norma ÖNORM B8115-5:2021. Sezione 5.8 Tabella 4. Qui si distingue tra quattro classi di isolamento acustico, da A (alta protezione) alla classe di isolamento acustico E (basso isolamento acustico). Quindi è possibile dichiarare la qualità dell'isolamento acustico di un edificio.

### HL soluzioni per docce insonorizzate al massimo livello!

Tutte le soluzioni per docce prive di barriere architettoniche elencate nella tabella sono state testate dal rinomato istituto austriaco Fraunhofer e può essere assegnato al (più severo) la più alta classe di isolamento acustico A secondo ÖNORM B8115 2:2021

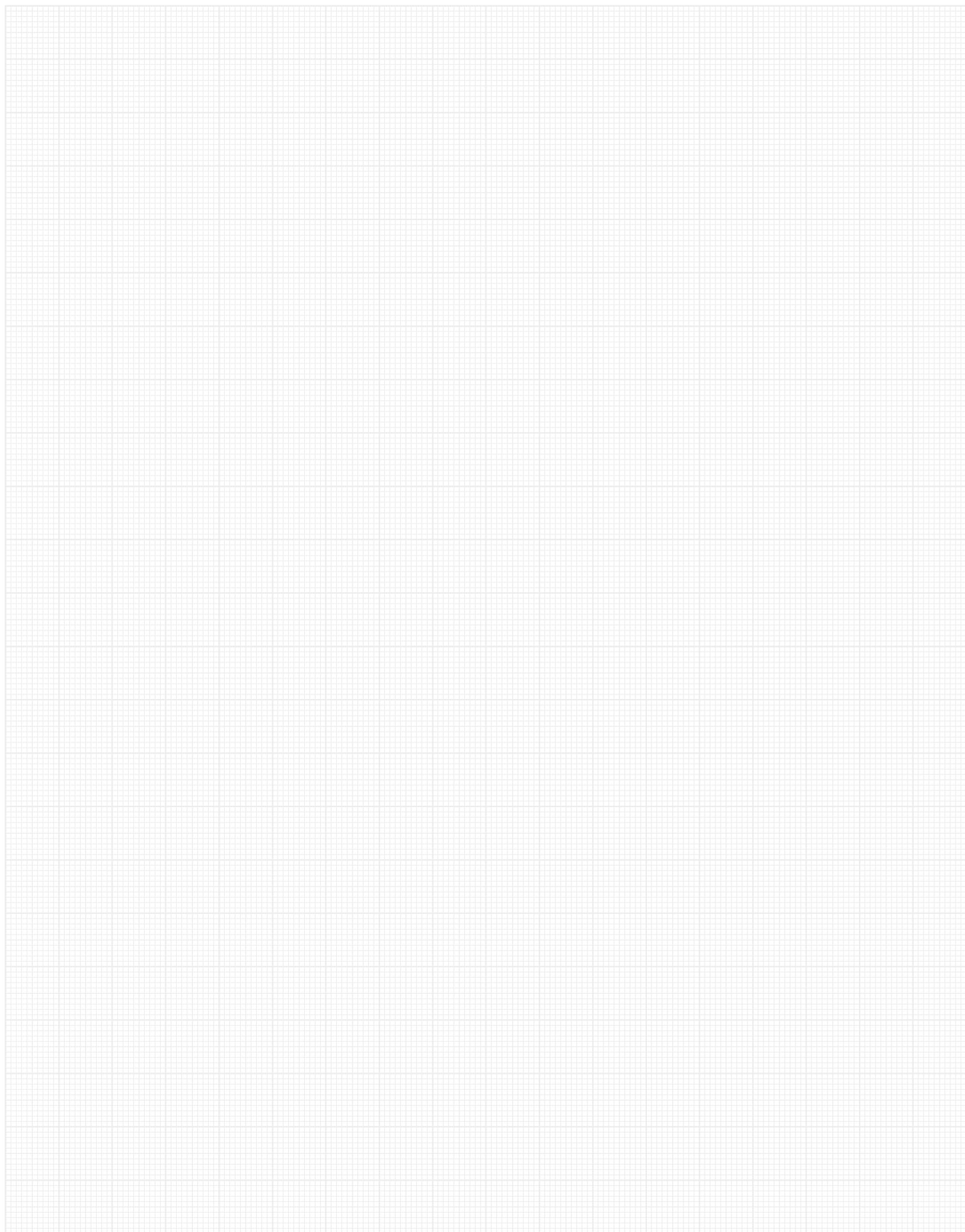
Viene così garantito il massimo livello di sicurezza. Hai bisogno di maggiori dettagli sull'isolamento acustico oppure stai cercando le perizie di insonorizzazione per le soluzioni doccia? Visitate il sito [www.hl.at](http://www.hl.at), [www.siphoniker.at](http://www.siphoniker.at) oppure contattate la nostra hotline di assistenza Tel.: +432235 8629144 oppure scrivici una email: [support@hl.at](mailto:support@hl.at); [matteo.fazio@hl.at](mailto:matteo.fazio@hl.at)

### Valori misurati in base alla norma ÖNorm B 8115-2

<b>Canalina doccia serie HL50</b>		17 dB(A)
<b>Canalina doccia serie serie HL53</b>		12 dB(A)
<b>Scarichi a pavimento serie HL5100, HL90, HL510</b>		< 10 dB(A)
<b>Scarichi a pavimento serie HL540[I] HL541[I]</b>		12 dB(A), [11] dB(A) <10 dB(A), [<10 dB(A)]
<b>Scarico per piatti doccia HL570 Flexbox</b>		12 dB(A)

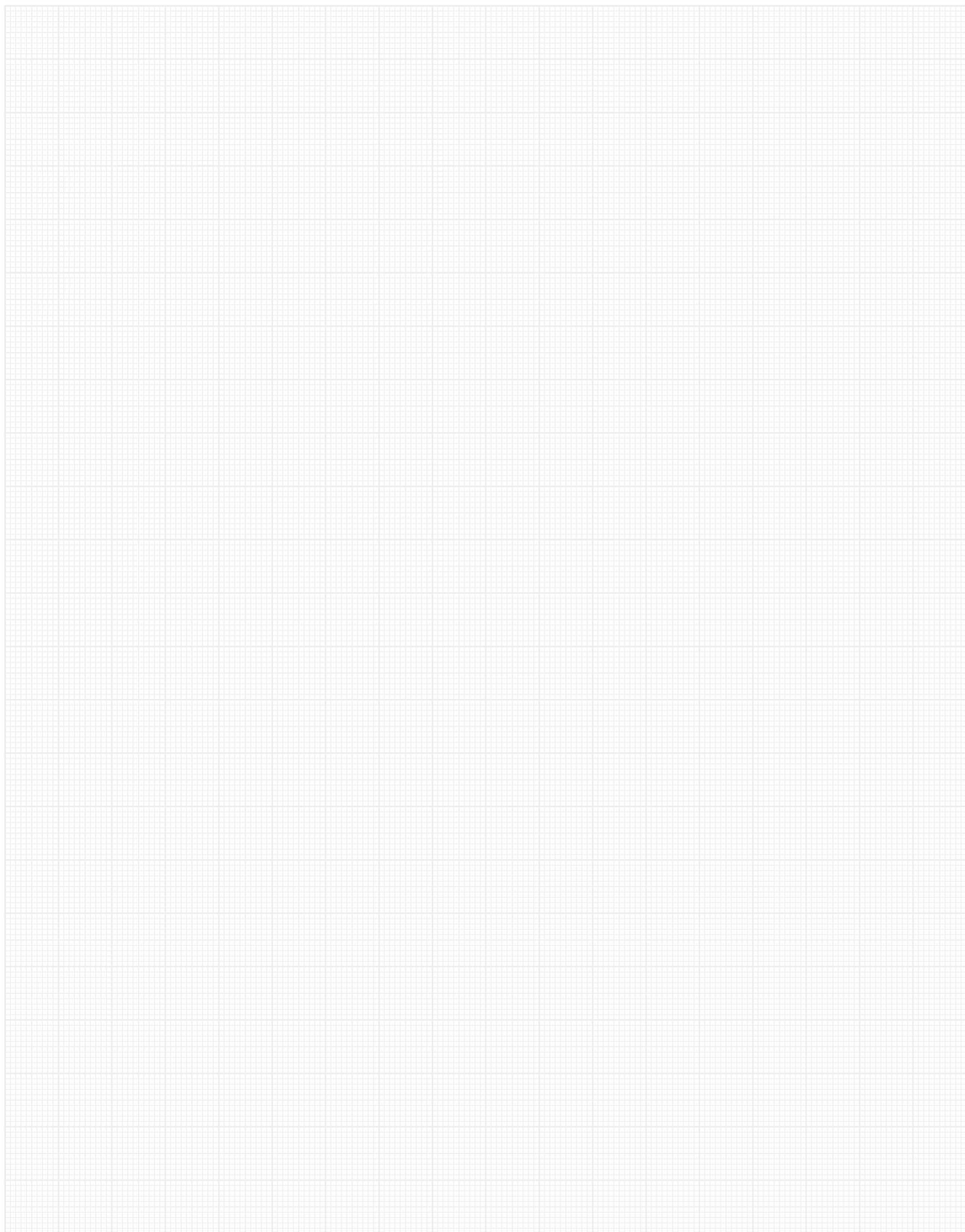


SIPHONS ABLÄUFE





SIPHONS ABLÄUFE





SIPHONS ABLÄUFE

