

DN40 = 80-315

DN32 = 80-315

DN40
DN32DN40 = 95
DN32 = 90

N32 = 50-220

HL Valvole antiriflusso
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 .

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

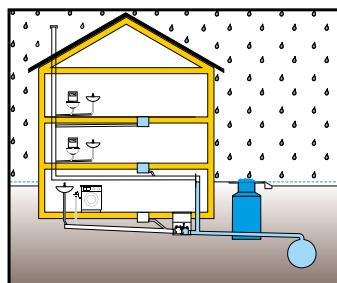
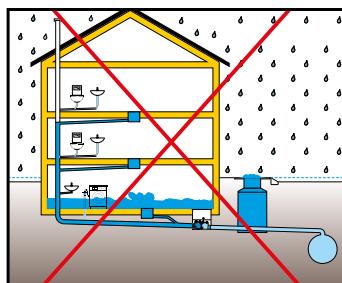
DIN EN1986-100 Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati e terreni

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

Rappresentazione di un impianto di scarico delle acque



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



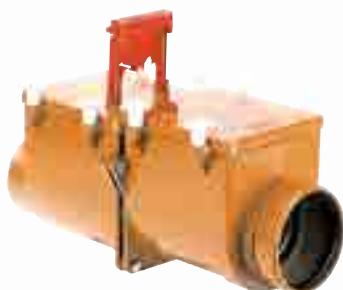
| Prodotto | HL710.1V | HL710 – HL720 | HL710.1 – HL720.1 |
|--------------------|---|---|---|
| Descrizione | Valvola antiriflusso verticale con chiusura manuale | Valvola antiriflusso senza chiusura manuale | Valvola antiriflusso con chiusura manuale |
| Funzione | Adatta solo per il montaggio verticale! | 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 pozetto 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!

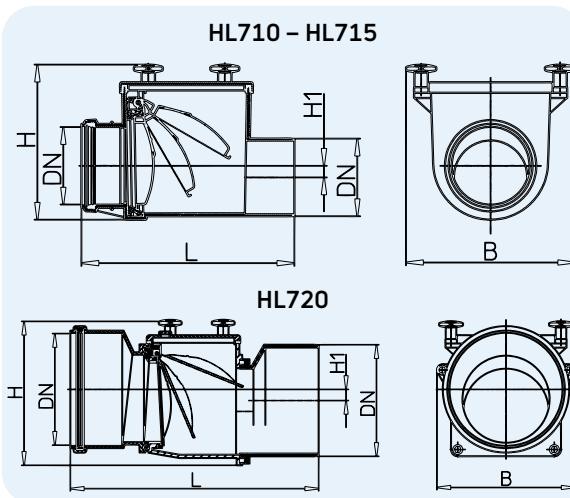
HL Valvole antiriflusso – Prodotti – Dati

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 www.hl.at |

| 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 |

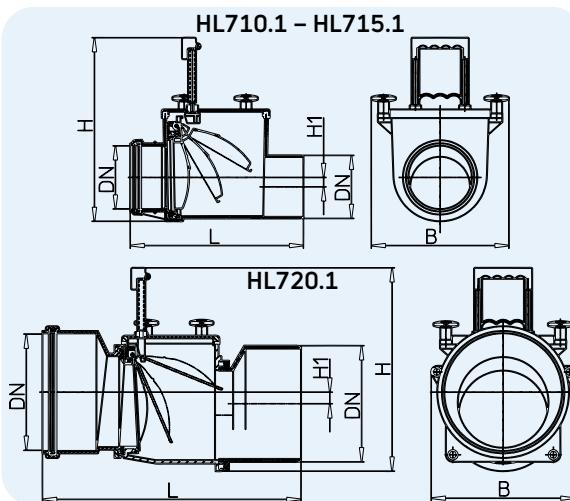
Misure in mm

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 www.hl.at |

| 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 |

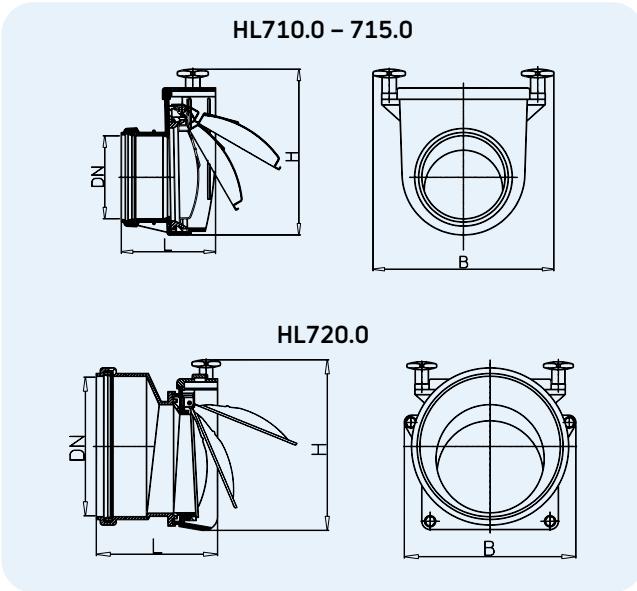
Misure in mm

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 www.hl.at |

| 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 |



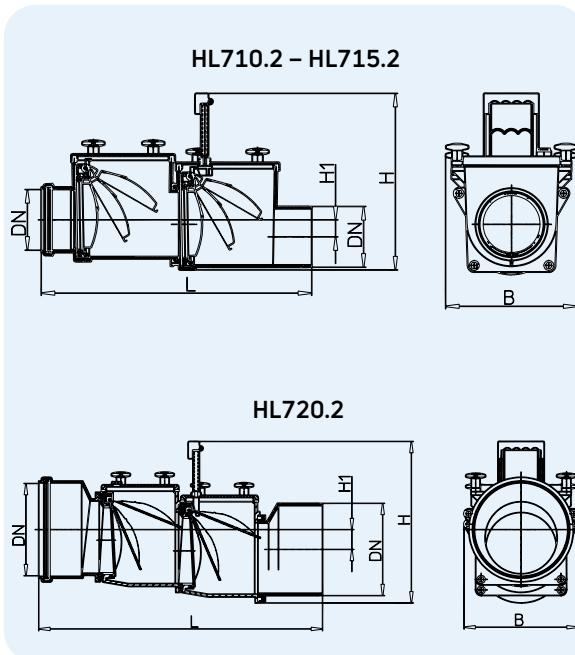
| | DN | H | B | L |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| HL710.0 | 110 | 222 | 240 | 125 |
| HL712.0 | 125 | 222 | 240 | 128 |
| HL715.0 | 160 | 246 | 274 | 164 |
| HL720.0 | 200 | 260 | 258 | 177 |

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 bicchieri |
| 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 www.hl.at |

| 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 HL712.2 e/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 mm ² |
| 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 www.hl.at |

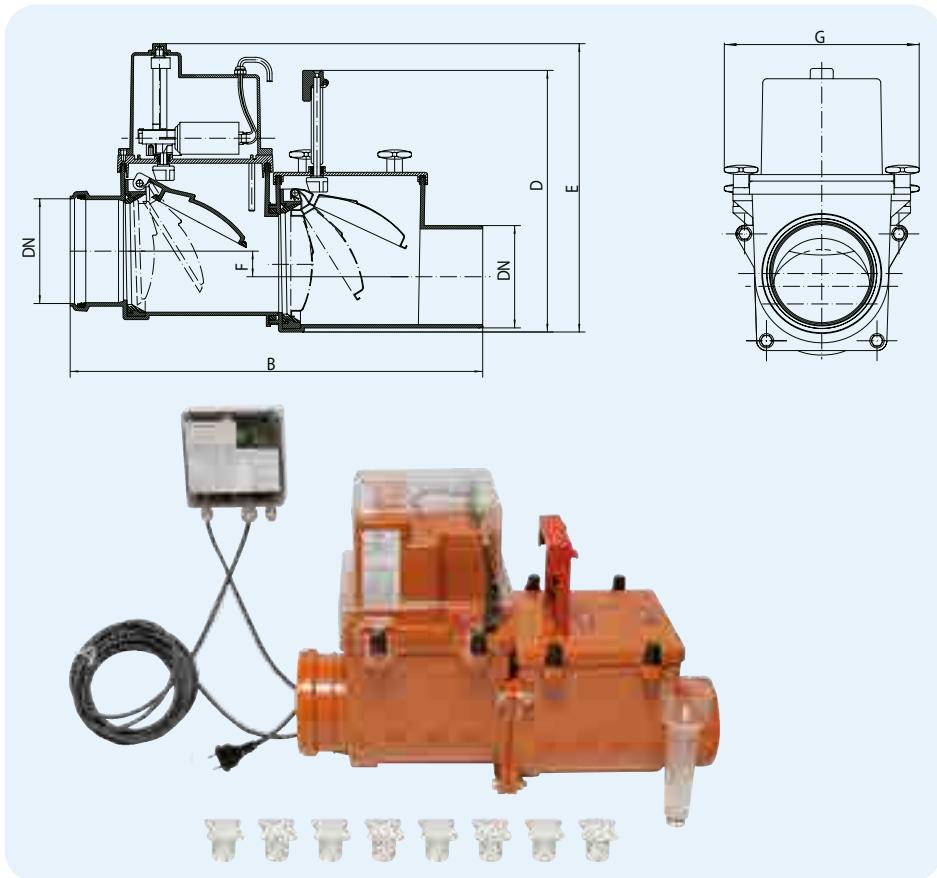


| HL-Nr. | Adatto per | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|---------|-------------------|--------|---------|-------------|
| 0710E.X | HL710.2 + HL712.2 | 4300 g | +013364 | 1 |
| 0715E.X | HL715.2 | 4882 g | +013371 | 1 |

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 ² |
| 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 www.hl.at |



| 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 |

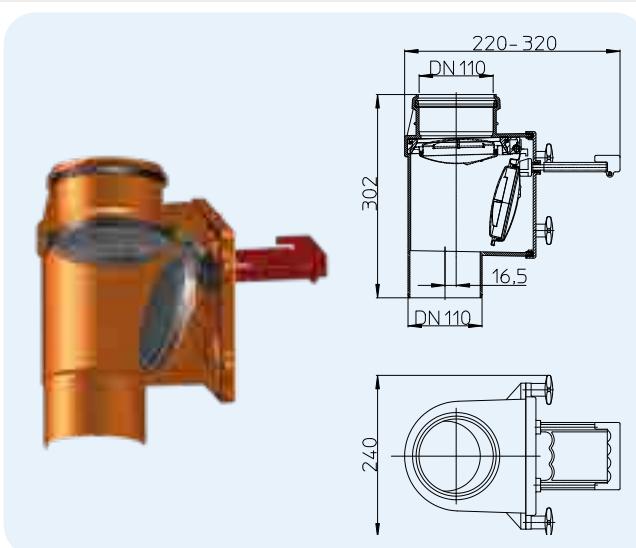
| | DN | B | D | G | E | F |
|------------|-----|-----|---------|-----|-----|----|
| HL710.2EPC | 110 | 490 | 220-320 | 240 | 352 | 31 |
| HL712.2EPC | 125 | 503 | 220-320 | 240 | 352 | 31 |
| HL715.2EPC | 160 | 590 | 266-356 | 274 | 371 | 23 |

Misure in mm

HL710.1V Valvola antiriflusso verticale con chiusura manuale

Dati

| | |
|----------------------------|--|
| Materiale | 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 www.hl.at |

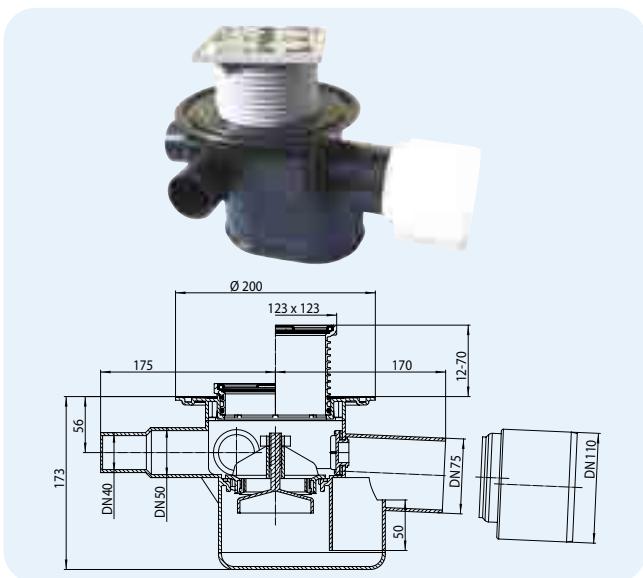


| HL n. | Dimensione | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|--------|------------|--------|---------|-------------|
| 710.1V | DN110 | 1970 g | +826216 | 1 |

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 | Si può inserire in uno strato di impermeabilizzazione |
| Informazione supplementare | Sicurezza antiriflusso ad effetto automatico e con blocco meccanico |



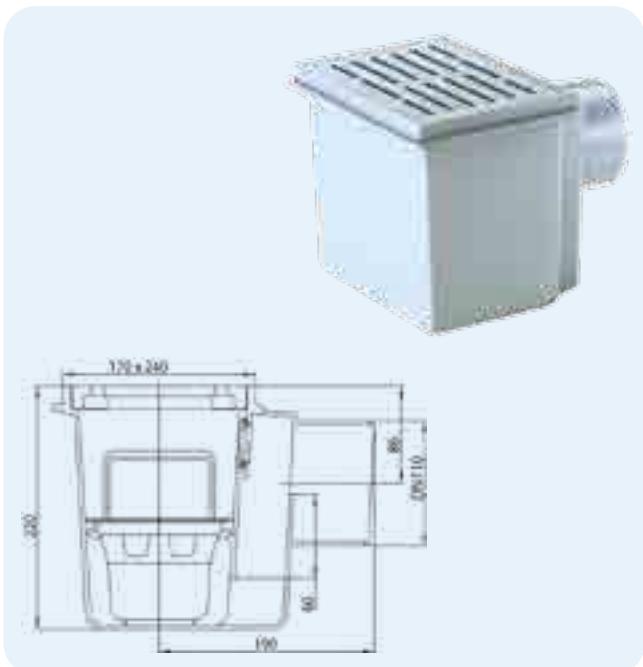
| HL n. | Dimensione | Griglia | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|-----------|----------------------|---|------------------|--------------------|-------------|
| 70 70G | DN75/110 DN75/110 | inox 115 x 115 mm Ghisa 150 x 150 mm | 1350 g 3250 g | +700707 +001941 | 1 1 |

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 |

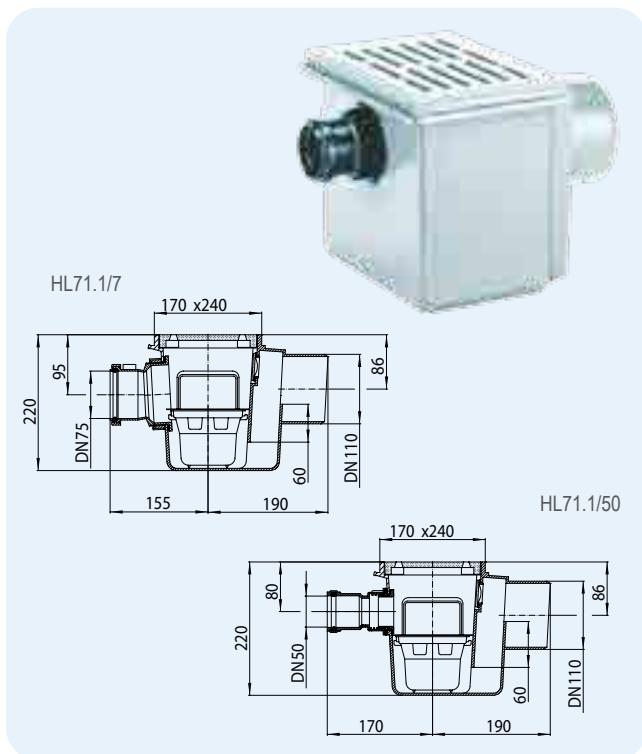


| HL n. | Dimensione | Griglia | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|-----------|----------------|-------------------|------------------|--------------------|-------------|
| 71 71G | DN110 DN110 | Plastica Ghisa | 1400 g 1550 g | +700714 +701711 | 1 1 |

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 DN110, orizzontale, innesto |
| Porta griglia | 170 x 240 mm |
| 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 |



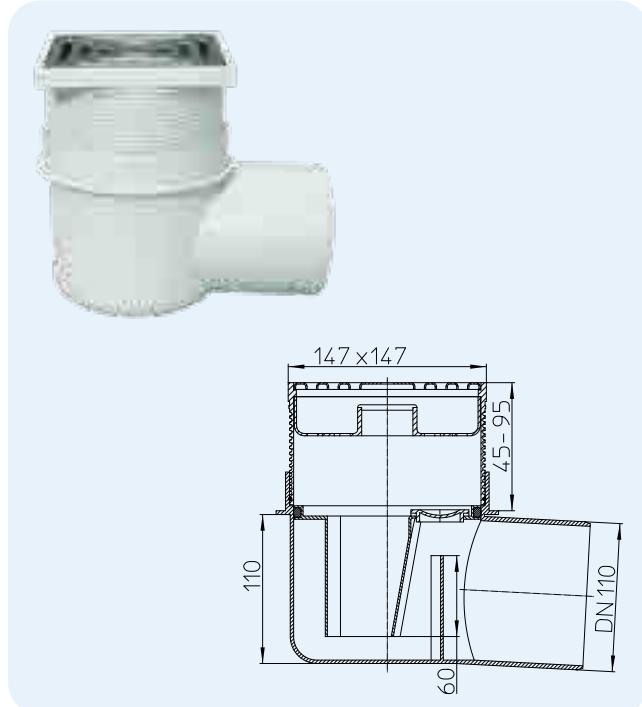
| HL n. | Dimensione | Griglia | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|---------|------------|----------|--------|---------|-------------|
| 71.1/50 | DN110/50 | Plastica | 1430 g | +711505 | 1 |
| 71.1/7 | DN110/75 | Plastica | 1660 g | +711703 | 1 |

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 Orizzontale, innesto |
| Porta griglia | 147 x 147 mm |
| Dispositivo antiodore | Dispositivo antiodore ad acqua con 60 mm altezza acqua nel sifone |
| Griglia | HL72: Griglia in plastica 138 x138 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 |

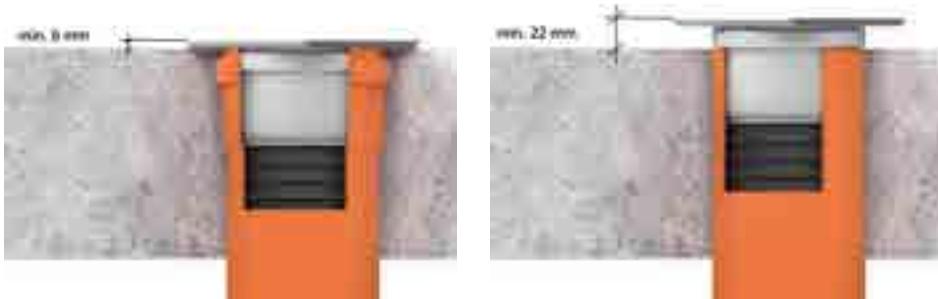
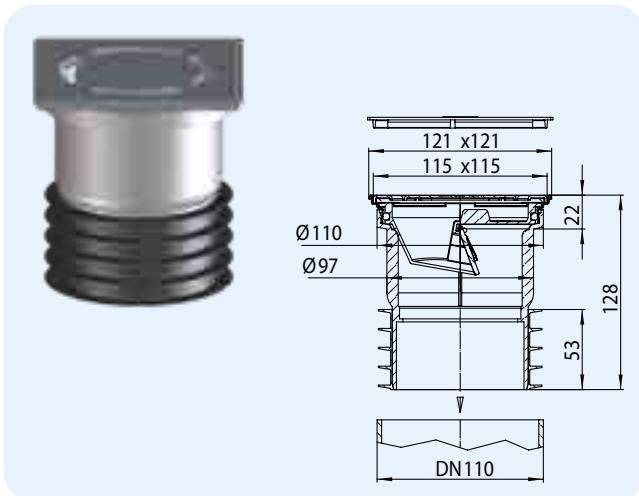


| HL n. | Dimensione | Griglia | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|-------|------------|----------|-------|---------|-------------|
| 72 | DN110 | Plastica | 830 g | +700721 | 1 |
| 72N | DN110 | inox | 830 g | +999729 | 1 |
| 72N/7 | DN75 | inox | 800 g | +013104 | 1 |

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 |

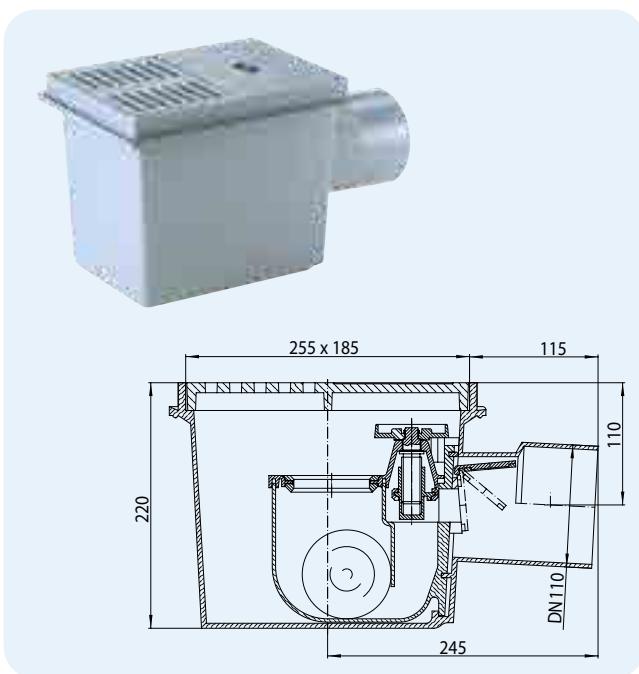


| HL n. | Dimensione | Griglia | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|-------|------------|-----------------|-------|---------|-------------|
| 73Pr | DN110 | acciaio inox A2 | 457 g | +032327 | 1 |
| 73.0 | DN110 | acciaio inox A2 | 397 g | +034420 | 1 |
| 73.2 | DN110 | acciaio inox A2 | 447 g | +034437 | 1 |

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 | Installazione solo in zone senza gelo! |
| Informazione supplementare | 2 sicurezze antiriflusso automatiche, chiusura manuale, dispositivo del funzionamento estraibile, attacco per tubo di controllo |

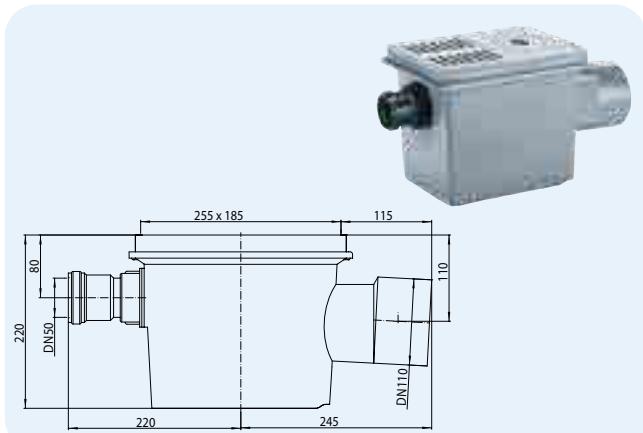


| HL n. | Dimensione | Peso | EAN | Pezzi/conf. |
|-------|------------|--------|---------|-------------|
| 77 | DN110 | 3340 g | +700776 | 1 |

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 | Installazione solo in zone senza gelo! |
| 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



HL077.1E



HL077.3E



HL071.1.2E

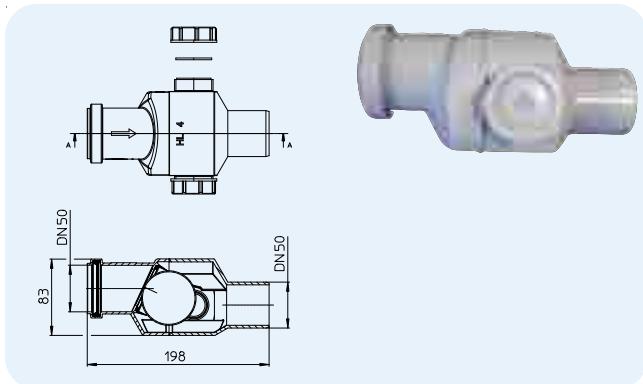


Pezzi/conf. 1

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, da usare soltanto sopra il livello del rifiusso |



HL n. 4 Dimensione DN50 Peso 280 g EAN +900046



HL04.0E



HL01071D



HL01071D



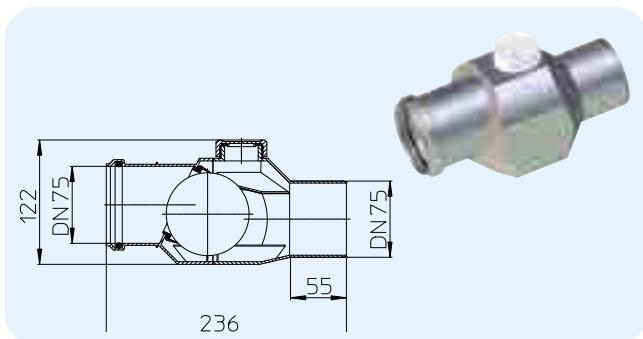
HL04.0E

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, da usare soltanto sopra il livello del rifiusso |



HL n. 4/7 Dimensione DN75 Peso 400 g EAN +000661



HL04.0E



HL01071D

Pezzi/conf. 1