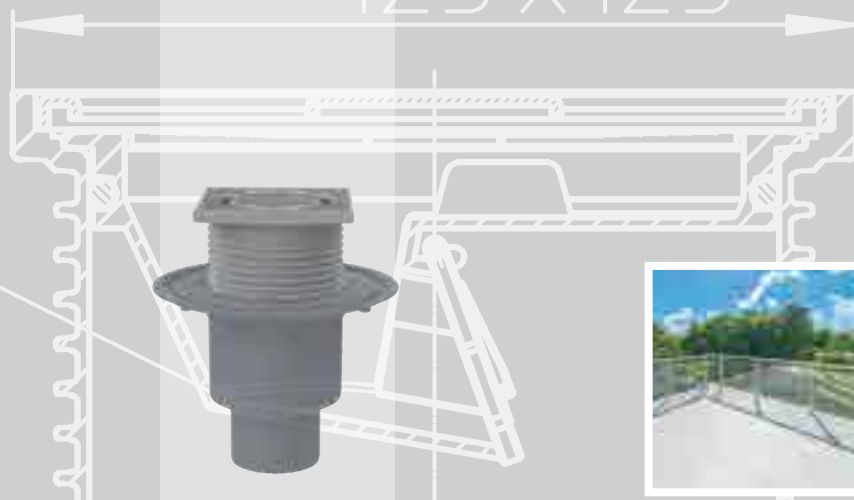


Ø 200

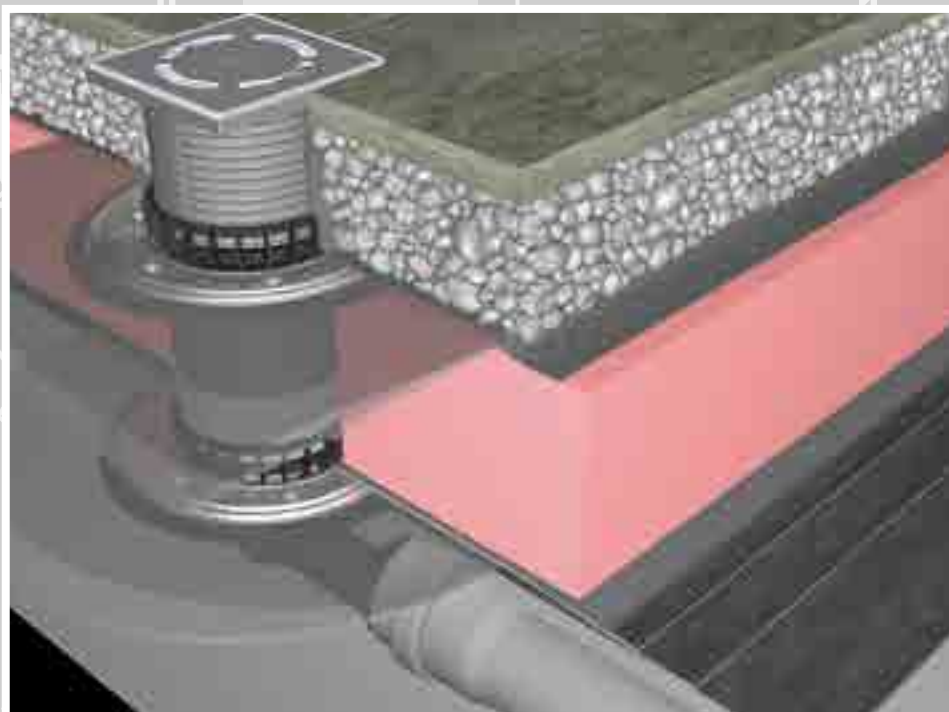
123 x 123



SIPHONS ABLÄUFE



12-70



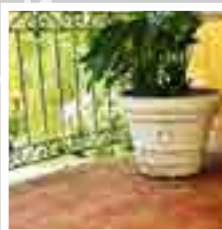
144



HL Slivnici

12. Balkon i terasa

12



DN 75

## HL Slivnici za balkone i terase

### Osnovne informacije za projektiranje izvođenje

Kiša sa površina balkona i terasa najčešće se odvodi preko slivnika. Da bi se spriječile greške treba već u fazi projektiranja voditi računa o nekoliko važnih detalja:

▲ Za odabir odgovarajućeg slivnika i pribora potrebno je prije ugradnje znati detalje podne konstrukcije (vrstu ploče, toplinske izolacije, hidroizolacije ...). Posebno kod obrnutih konstrukcija treba voditi računa da voda iz termo-izolacije i hidroizolacije ima mogućnost slijevanja u odvod.

▲ Za odabir odgovarajućeg slivnika potrebno je poznavati površinu sa koje se vrši odvodnja i količinu kiše. Za proračun se uzima intenzitet kiše (l/s) i protok slivnika (l/s)

▲ Kako bi se spriječio prodor vode u objekat što može uzrokovati veliku štetu, važno je upotrijebiti kvalitetnu hidroizolaciju kao i kompatibilan slivnik koji osigurava stopostotnu vodonepropusnost. Zato je neophodno prije ugradnje ispitati kompatibilnost krovne hidroizolacije i krovnoa slivnika.

▲ Molimo Vas uzmite u obzir da sukladno normi ÖNORM kod balkona i terasa koji su zagrađeni atikom mora biti osiguran nužni odvod. Nužni odvod odnosno preliv kod velikog intenziteta kiše ili u slučaju začepjenja slivnika sprječava preopterećenje podne konstrukcije zbog visokog vodostaja. Iz tih razloga preporučujemo redovito čišćenje slivnika.

▲ Prema ÖNORM, slivnici bi trebali biti priključeni na oborinsku odvodnju. Ukoliko je odvodnja moguća samo na miješanu kanalizaciju, preporučujemo ugradnju slivnika sa integriranom blokadom mirisa otpornom na smrzavanje.

#### ▲ Održavanje

U skladu s DIN 1986-3, krovne odvode, odvode za balkone i terase, kao i sigurnosne odvode potrebno je pregledati i po potrebi servisirati najmanje svakih 6 mjeseci. Osobito u jesenskim mjesecima ili nakon ekstremnih vremenskih nepogoda, održavanje treba provoditi u kraćim intervalima. Treba voditi računa o uklanjanju lišća i prljavštine s ulaznih rešetki ili hvatača lišća kako bi kiša mogla nesmetano ulaziti i izlaziti. Dijelovi koji nedostaju ili su neispravni trebaju se zamijeniti. Drenažna i revizijska komora HL635N olakšava ovaj neophodan rad, posebno na zelenim krovovima, a istovremeno osigurava sigurnu odvodnju svojim velikim drenažnim otvorima.

#### Relevantni standardi

|                    |                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------|
| ÖNORM B2501 .....  | Odvodni uređaji za objekte                                     |
| DIN 1986-100 ..... | Odvodni uređaji za objekte i zemljišta                         |
| EN 12056.....      | Gravitacijski odvodni sustavi u zgradama                       |
| EN 1253.....       | Odvođi za zgrade                                               |
| ÖNORM B 2209 ..... | Hidroizolacijski radovi                                        |
| ÖNORM B 2220 ..... | Krovni-hidroizolacijski radovi sa trakama od bitumena i PVC-a. |
| ÖNORM B7209 .....  | Hidroizolacijski radovi za građevinske objekte                 |
| ÖNORM B7220 .....  | Krovovi sa hidroizolacijom                                     |

## Odabir odgovarajućeg slivnika

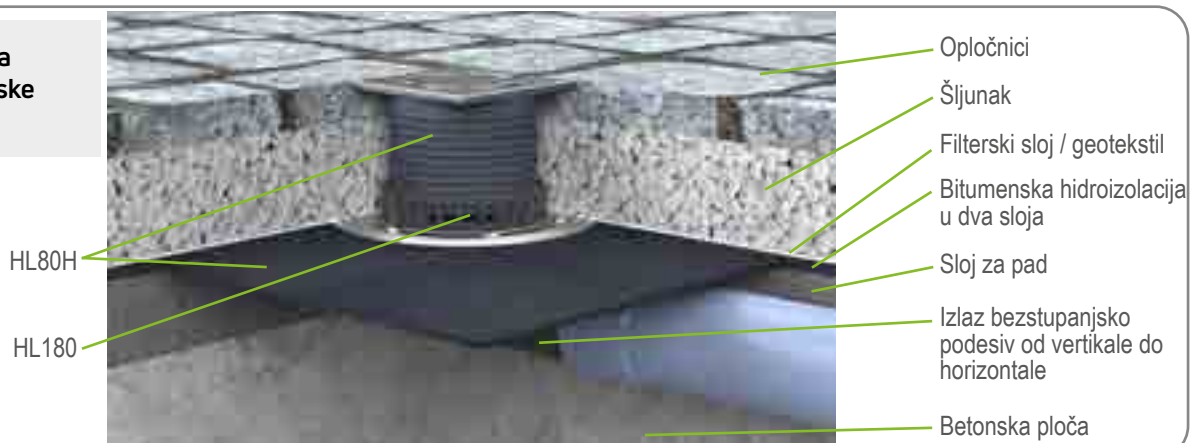
| Kriterij za izbor                                      | Kriterij                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Proizvod                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Odvodna površina</b>                                | <p>Osnova za proračun količine kiše sukladno ÖNORM B2501 i DIN 1986-100 minimalna vrijednost je 300 l / (s x ha).</p> <p>Količina kiše = 0,03 l / s x odvodna površina (m<sup>2</sup>)</p> <p>Broj slivnika = <math>\frac{\text{količina kiše}}{\text{Protok jednog slivnika}}</math></p>                                                                                           | Potrebno je obratiti pažnju na informaciju o protoku pojedinačnih proizvoda zato što je to presudno kod odabira tipa i broja slivnika.                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Struktura podne konstrukcije</b>                    | Uvjeti za odabir potrebnih pribornih dijelova kao na primjer nastavak (sa ili bez hidroizolacione prirubnice), brtveća garnitura, procjedni prsten ili grijač je detaljni presjek krovne konstrukcije.                                                                                                                                                                              | Nastavni element (sa ili bez brtvene prirubnice)<br>Garnitura za brtvljenje<br>Drenažni prsten<br>Varijanta sa grijačem                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Hidroizolacija</b>                                  | <p>Za stopostotnu i sigurnu vodonepropusnost između slivnika i hidroizolacije mora biti poznata vrsta i tip hidroizolacionog materijala.</p> <p>Folija (fleksibilna 2 mm debljine)</p> <p>Bitumenski premaz</p> <p>Bitumenska traka, KMB-traka odnosno KMB-premaz</p> <p>PVC-folija</p> <p>FPO odnosno TPO-folija na bazi PP (Polipropilena)</p> <p>Alternativne hidroizolacije</p> | HL83.0, HL8300.0<br>HL83, HL8300<br>HL83.H, HL8300H (sa bitumenskom prirubnicom),<br><b>Slivnici HL80H, HL3100TH, HL5100TH</b><br><b>Nastavni element HL85NH, HL8500H</b><br>HL83.P, HL8300.P<br>HL83.PP, HL8300.PP (sa PP-prirubnicom)<br>HL83.M, HL8300.M, brtveća garnitura sa inox prirubnicom i folijom (laminirana vlaknima)<br>Slivnik HL80C (sa polimerno-betonskom-prirubnicom), Nastavni element HL85NC |
| <b>Horizontalni ili vertikalni priključak slivnika</b> | Horizontalno<br>Vertikalno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | HL80 Serija, HL90, HL90.2, HL5100T-Serija<br>HL80-Serija, HL310N.2, HL3100T-Serija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Priključak kanalizacije</b>                         | Kišna kanalizacija<br>Miješana kanalizacija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Svi modeli primjenjivi<br>Slivnici sa suhom blokadom mirisa<br>HL80-Serija, HL90.2, HL310N.2,<br>HL3100T-Serija, HL5100T-Serija                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Dodatna informacija

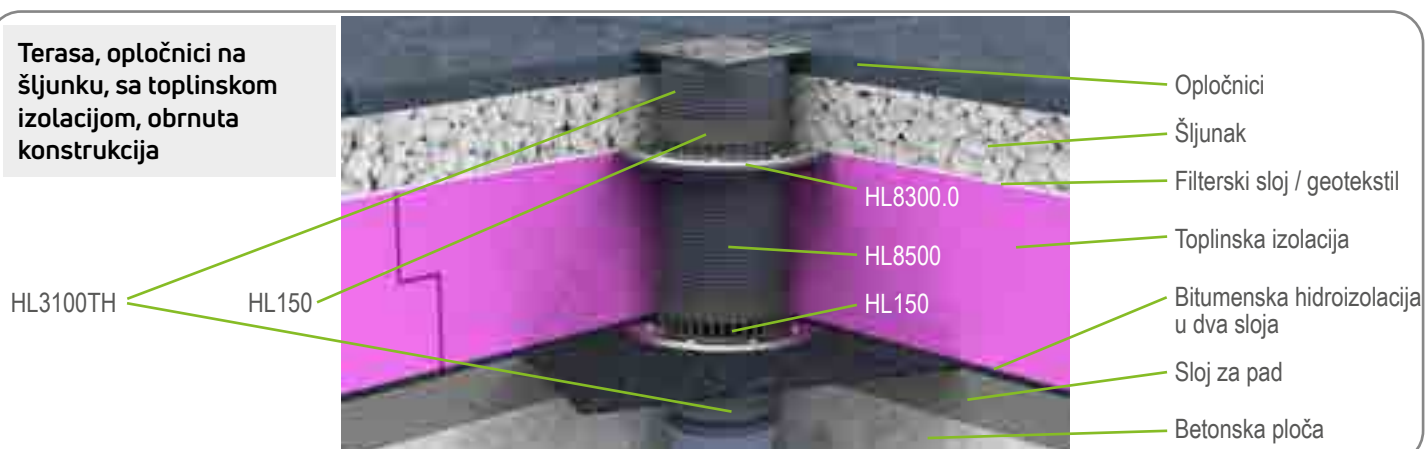
Shodno DIN-u 1986-100 kod svih krovnih konstrukcija preporučuje se ispitati potrebu za ugradnjom sigurnosnih preljeva, a pritom treba uzeti u obzir očekivani intenzitet kiše, strukturu krova, geometriju krova, hidroizolaciju, statiku i karakteristike odvodnje.

## HL odvodi za balkone i terase – primjeri ugradnje

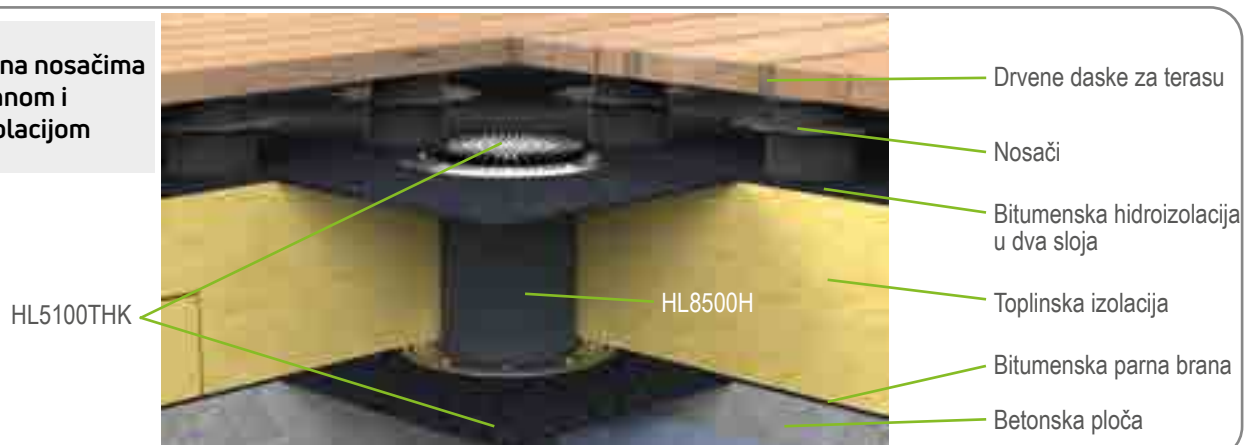
**Terasa, opločnici na  
šljunku, bez toplinske  
izolacije**



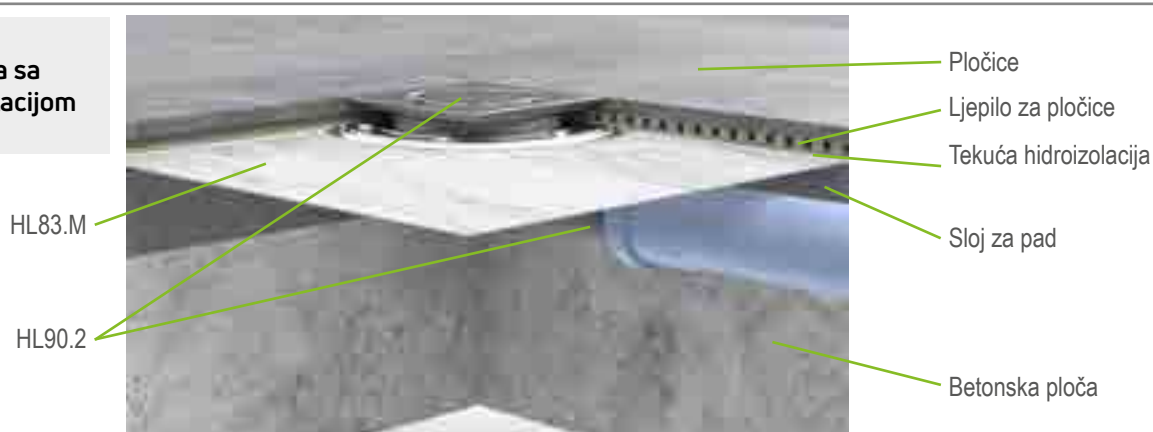
**Terasa, opločnici na  
šljunku, sa toplinskom  
izolacijom, obrnuta  
konstrukcija**



**Terasa, daske na nosačima  
sa parnom branom i  
toplinskom izolacijom**



**Popločena tersasa sa  
tekućom hidroizolacijom**



## HL Slivnici za balkone i terase - Montaža

Terasa, obloga betonskih ploča na šljunku, toplinska izolacija, obrnuta konstrukcija



1. Postaviti tijelo slivnika sa građevinskom zaštitom u prodor na krovu.



2. Zavariti bitumensku traku slivnika sa bitumenskom hidroizolacijom



3. Postaviti odvajajući sloj, postaviti prsten za odvodnjavanje (HL180) na tijelo slivnika i zatim postaviti toplinsku izolaciju



4. Podesiti nastavak sa priрубnicom (HL85N) na visinu toplinske izolacije, postaviti na drenažni prsten (HL180) i postaviti privremenu građevinsku zaštitu



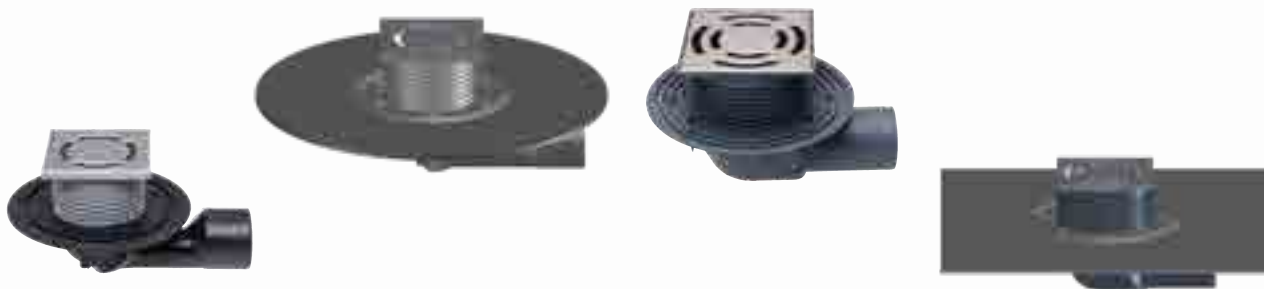
5. Stezaljkom (HL83.0) spojiti geotekstil sa nastavnim elementom (HL85N), postaviti drenažni prsten (HL180) i podesiti završni okvir sa privremenom građevinskom zaštitom na visinu kranje obloge.



6. Drenažni prsten i završni okvir omotati sa geotekstilom, nasuti šljunak, postaviti ploče i uljevnu rešetku.

## HL slivnici za balkone i terase – Pregled

### Slivnici



| Proizvod | <b>HL80</b>                                  | <b>HL80H</b>                                                                       | <b>HL5100T</b>                           | <b>HL5100TH</b>                                                                  |
|----------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaka   | Standardni slivnik                           | Standardni slivnik sa bitumenskom prirubnicom                                      | Horizontalni slivnik sa velikim protokom | Horizontalni slivnik sa velikim protokom i bitumenskom prirubnicom (kragom)      |
| Funkcija | Mogućnost ugradnje horizontalno i vertikalno | Mogućnost ugradnje horizontalno i vertikalno, posebno za bitumenske hidroizolacije | Za vanjske površine do 51 m <sup>2</sup> | Za otvorene površine do 51 m <sup>2</sup> , posebno za bitumenske hidroizolacije |

### Nastavni elementi



| Proizvod | <b>HL340N</b>                   | <b>HL3400</b>                                                       | <b>HL85N</b>                                        |
|----------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Oznaka   | Standardni nastavni element     | Nastavni element                                                    | Nastavni element sa prirubnicom                     |
| Funkcija | Za produžetak završnog elementa | Za produženje završnog elementa, za slivnike serije HL3100 i HL5100 | Podlašavanje visine slivnika na nivo hidroizolacije |

### Brtvene garniture



| Proizvod | <b>HL83</b>                       | <b>HL8300</b>                                             | <b>HL83.0</b>                     | <b>HL8300.0</b>                                                       | <b>HL83.M</b>                                                                            | <b>HL8300.M</b>                                                              |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaka   | Brtvena garnitura sa EPDM-folijom | Brtvena garnitura sa EPDM-folijom                         | Brtvena garnitura bez folije      | Brtvena garnitura bez folije                                          | Brtvena garnitura - inox prirubnica i folija (laminirana vlaknima)                       | Brtvena garnitura - inox prirubnica i folija (laminirana vlaknima)           |
| Funkcija | Za bitumenske premaze             | Za bitumenske premaze, za slivnike serije HL3100 i HL5100 | Za stezno spajanje hidroizolacije | Za stezno spajanje hidroizolacije, za slivnike serije HL3100 i HL5100 | Za alternativne hidroizolacije (premaze), za slivnike serije HL80, HL90, HL310N.2 i HL92 | Za alternativne hidroizolacije (premaze), za slivnike serije HL3100 i HL5100 |

### Pribor



| Proizvod | <b>HL180</b>                                                                                                        | <b>HL150</b>                                                                                              | <b>HL080.8E</b>                                                                                               | <b>HL157</b>                                                                                          | <b>HL82</b>                                                                          |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Oznaka   | Drenažni prsten                                                                                                     | Procjedni (drenažni) prsten                                                                               | Hvatač lišća                                                                                                  | Hvatač lišća                                                                                          | Grijača garnitura                                                                    |
| Funkcija | Za kišnu odvodnju na hidroizolaciji, na primjer kod obrnutih konstrukcija, za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2 | Za kišnu odvodnju na hidroizolaciji, npr. kod obrnutih konstrukcija, za slivnike serije HL5100T i HL3100T | Za neprohodne površine, na primjer za zelene ili šljunčane površine, za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2 | Za neprohodne površine, npr. zatravljene ili šljunčane površine, za slivnike serije HL3100T i HL5100T | Za grijanje slivnika, sprječava smrzavanje, za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2 |

## HL slivnici za balkone i terase – Pregled



### HL90.2

Horizontalni slivnik

Izuzetno niska visina ugradnje, za niske podne konstrukcije

### HL310N.2

Vertikalni slivnik

Za prolaz kroz ploču, sa velikim protokom

### HL3100T

Vertikalni slivnik sa velikim protokom

Za vanjske površine do 55 m<sup>2</sup>

### HL3100TH

Vertikalni slivnik sa velikim protokom i bitumenskom prirubnicom (kragom)

Za vanjske površine do 55 m<sup>2</sup>, posebno za bitumenske hidroizolacije



Karakteristike pogledajte u poglavlju „Hidroizolacione garniture/Nastavni elementi“

### HL8500

Nastavni element sa prirubnicom

Podšavanje visine slivnika na nivo hidroizolacije, za slivnike serije HL3100 i HL5100

### HL85NH

Nastavni element sa bitumenskom prirubnicom

Podšavanje visine slivnika na nivo bitumenske hidroizolacije

### HL8500H

Nastavni element sa bitumenskom prirubnicom (kragom)

Podšavanje visine slivnika na nivo bitumenske hidroizolacije, za slivnike serije HL3100 i HL5100



Karakteristike pogledajte u poglavlju „Hidroizolacione garniture/Nastavni elementi“

### HL83.H

Brtna garnitura sa bitumenskom manžetom

Za bitumenske trake, KMB-trake odnosno- smjese

### HL8300.H

Brtna garnitura sa bitumenskom kragom

Za bitumenske trake, KMB-trake odnosno- smjese, za slivnike serije HL3100 i HL5100

### HL83.P

Brtna garnitura sa PVC-kragom

Za PVC-hidroizolacije, za slivnike serije HL80, HL90, HL310N.2 i HL92

### HL8300.P

Brtna garnitura sa PVC-kragom

Za PVC-trake, za slivnike serije HL3100 i HL5100

### HL83.PP

Brtna garnitura sa PP-kragom

Za FPO odnosno, TPO-trake na bazi PP (Polipropilen), za slivnike serije HL80, HL90, HL310N.2 i HL92

### HL8300.PP

Brtna garnitura sa PP-kragom

Za FPO odnosno TPO-trake na bazi PP (Polipropilena), za slivnike serije HL3100 i HL5100



### HL181

Plitki hvatač lišća

Mjesto ugradnje npr. ispod ploče koje su postavljene na šljunku, za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2

### HL151

Plitki hvatač lišća

Mjesto ugradnje npr. ispod ploče koje su postavljene na šljunku, za slivnike serije HL3100 i HL5100

### HL152

Horizontalna termoizolacija

Toplinska izolacija za kućište slivnika HL3100T

### HL153

Vertikalna termoizolacija

Toplinska izolacija za kućište slivnika HL3100T

### HL155

Termoizolacija za horizontalni slivnik sa grijačem

Za nadogradnju na termoizoliranu i grijanu 18W/230V izvedbu slivnika HL5100T

### HL156

Termoizolacija za vertikalni slivnik sa grijačem

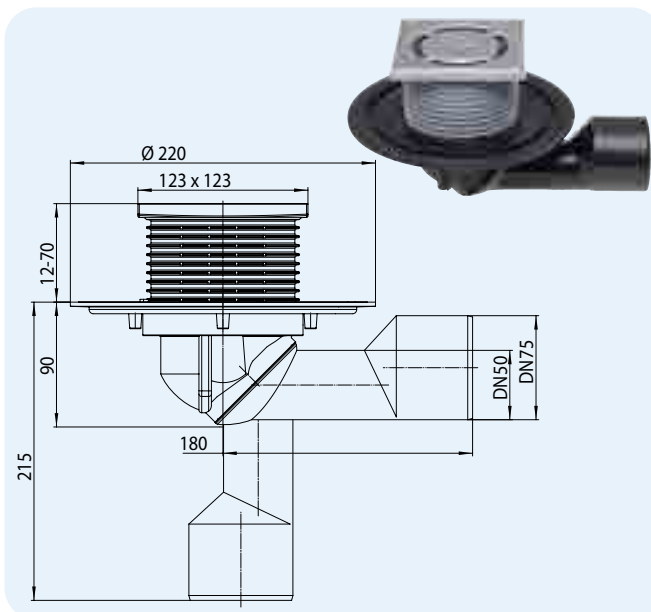
termoizolacijska nadogradnja sa grijačem 18W/230V za izvedbu slivnika HL3100T

## HL Balkonski i terasni slivnici - Proizvodi - Podaci

### HL80 Slivnik za balkone i terase sa zglobnim priključkom

#### Podaci

|                             |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP (Polipropilen), PE                                                                                                                                       |
| Izlaz                       | DN50/75, moguća regulacija horizontalno i vertikalno, Materijal PE, za spajanje čeonim varanjem ili kliznom spojkom                                         |
| Završni element             | 123 x 123 mm, podesiv po visini                                                                                                                             |
| Uljev                       | INOX - rešetka 115 x 115 mm                                                                                                                                 |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                       |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                     |
| Klasa nosivosti             | K3 – max. 300 kg                                                                                                                                            |
| Dodatna informacija         | za vanjske površine do 25 m <sup>2</sup> na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), mjere za otvor u konstrukciji: 185 x 340 mm, okrugla mjera: Ø 185 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremene građevinske zaštite                                                                                                                              |



#### HL37N



#### HL80K

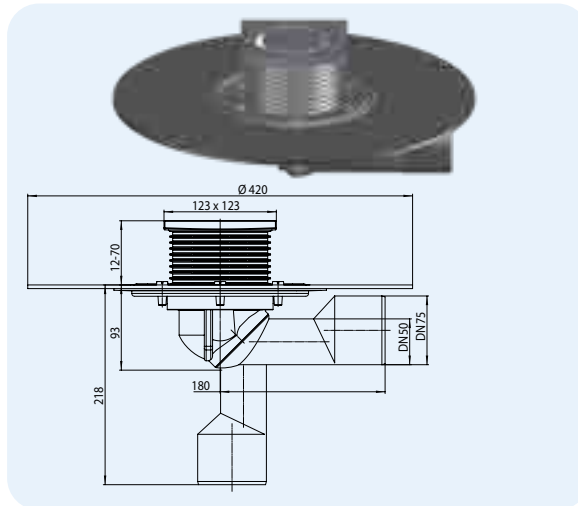


|              |                      |                 |                |                |
|--------------|----------------------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>80 | Dimenzija<br>DN50/75 | Težina<br>650 g | EAN<br>+700806 | Kom./Pak.<br>1 |
|--------------|----------------------|-----------------|----------------|----------------|

### HL80H Slivnik za balkone i terase sa bitumenskom prirubnicom

#### Podaci

|                             |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP (Polipropilen), PE, sa tvornički navarenom <b>bitumenskom manžetom</b>                                                                                   |
| Izlaz                       | DN50/75, Moguća regulacija horizontalno i vertikalno, Materijal PE, za spajanje čeonim varanjem ili kliznom spojkom                                         |
| Završni element             | 123 x 123 mm, podesiv po visini                                                                                                                             |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                       |
| Uljev                       | INOX - rešetka 115 x 115 mm                                                                                                                                 |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                     |
| Klasa nosivosti             | K3 – max. 300 kg                                                                                                                                            |
| Preporučeno za              | Bitumenske hidroizolacije                                                                                                                                   |
| Dodatna informacija         | za vanjske površine do 25 m <sup>2</sup> na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), mjere za otvor u konstrukciji: 185 x 340 mm, okrugla mjera: Ø 185 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremene građevinske zaštite                                                                                                                              |



#### HL80HK



|               |                      |                  |                |                |
|---------------|----------------------|------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>80H | Dimenzija<br>DN50/75 | Težina<br>1300 g | EAN<br>+701803 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|----------------------|------------------|----------------|----------------|

#### Tablica protoka HL80, HL80H

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9  
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

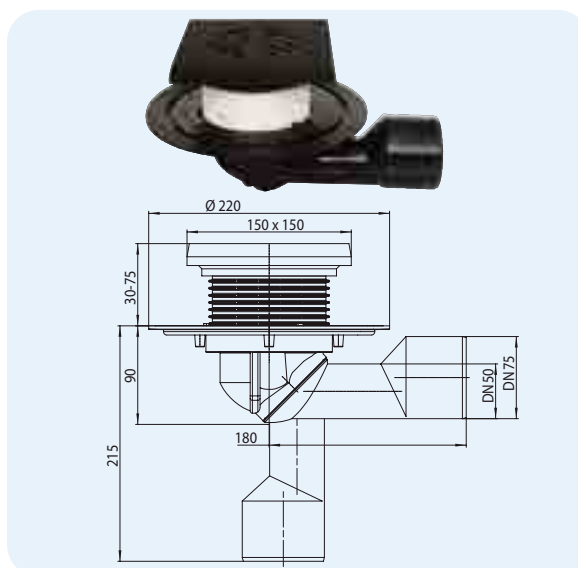
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

| Nazivna veličina | 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 Slivnik za balkone i terase sa podesivim priključkom, Okvir i rešetka od ljevanog željeza

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP (Polipropilen), PE, lijevano željezo/PP                                                                                                      |
| Izlaz                       | DN50/75, Moguća regulacija horizontalno i vertikalno, Materijal PE, za spajanje čeonim varanjem ili kliznom spojkom                             |
| Okvir                       | <b>Lijeivano željezo</b> 150 x 150 mm                                                                                                           |
| Završni element             | Plastika, podesiv po visini                                                                                                                     |
| Uljev                       | <b>Lijeivano željezo</b> 137 x 137 mm                                                                                                           |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                           |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                         |
| Klasa nosivosti             | A – max. 1,5 t                                                                                                                                  |
| Preporučeno za              | terete do 1,5 t                                                                                                                                 |
| Dodatna informacija         | za vanjske površine do 25 m² na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), mjere za otvor u konstrukciji: 185 x 340 mm, okrugla mjera: Ø 185 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Građevinska zaštita                                                                                                                             |



### HL39G



### HL80K



| HL-br. | Dimenzija | Težina | EAN     | Kom./Pak. |
|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| 81G    | 50/75     | 2620 g | +000876 | 1         |
| 81GH   | 50/75     | 3114 g | +600337 | 1         |

### Tablica protoka HL81G, HL81GH

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9

Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

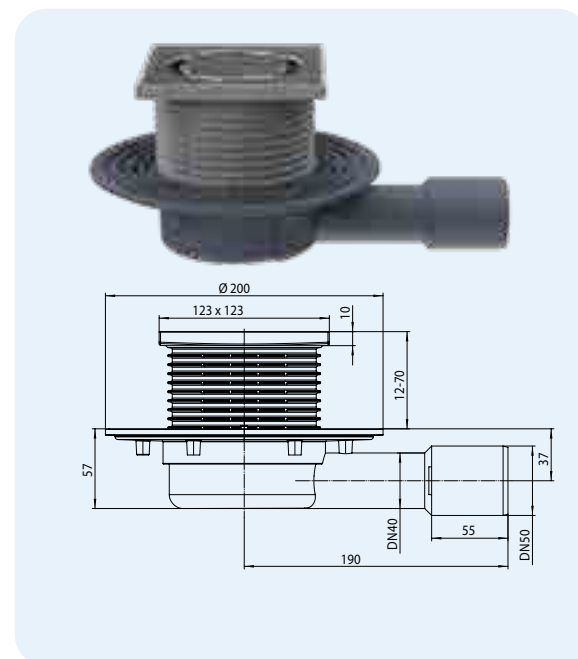
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

| Nazivna veličina | 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 Slivnik za balkone i terase, izuzetno nizak, ugradbena visina od samo 57 mm

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP                                                                                                                                                                                   |
| Izlaz                       | DN40/50 horizontalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                                                                                    |
| Završni element             | 123 x 123 mm, podesiv po visini                                                                                                                                                      |
| Uljev                       | INOX - rešetka 115 x 115 mm                                                                                                                                                          |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                              |
| Klasa nosivosti             | K3 – max. 300 kg                                                                                                                                                                     |
| Dodatna informacija         | <b>Ugradbena visina 57 mm;</b><br>za vanjske površine do 18 m² na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), otporan na smrzavanje, mjere za otvor u konstrukciji: min. 185 x 340 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremene građevinske zaštite, pjeskolov                                                                                                                                            |



### HL37N



### HL90K



### Tablica protoka HL90

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9

Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

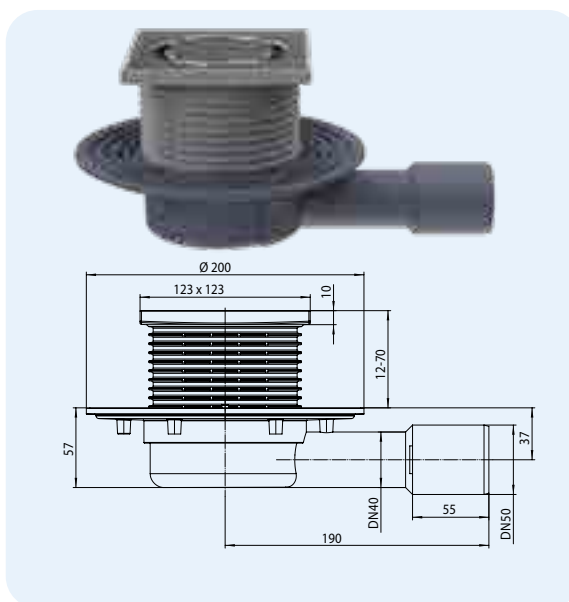
| Nazivna veličina | EN 1253          | 5 mm | 15 mm | 20 mm | 35 mm | 45 mm | 55 mm | 65 mm | 75 mm |
|------------------|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| DN 40            | min. 0,6 (20 mm) | 0,30 | 0,65  | 0,75  | 0,80  | 0,85  | 0,90  | 0,95  | 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-br. | Dimenzija | Težina | EAN     | Kom./Pak. |
|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| 90     | DN40/50   | 425 g  | +006359 | 1         |

## HL90.2 Slivnik za balkone i terase kao HL90, sa sifonskom klapnom otpornom na smrzavanje

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP                                                                                                                                                                                               |
| Izlaz                       | DN40/50 horizontalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                                                                                                |
| Završni element             | 123 x 123 mm, podesiv po visini                                                                                                                                                                  |
| Uljev                       | INOX - rešetka 115 x 115 mm                                                                                                                                                                      |
| Zatvarač zadaha             | <b>Sifonska klapna</b> otporna na smrzavanje                                                                                                                                                     |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                                          |
| Klasa nosivosti             | K3 – max. 300 kg                                                                                                                                                                                 |
| Dodatna informacija         | <b>Ugradbena visina 57 mm;</b><br>za vanjske površine do 18 m <sup>2</sup> na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), otporan na smrzavanje, mjere za otvor u konstrukciji: min. 185 x 340 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremene građevinske zaštite                                                                                                                                                                   |



### Tablica protoka HL90.2

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9  
Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

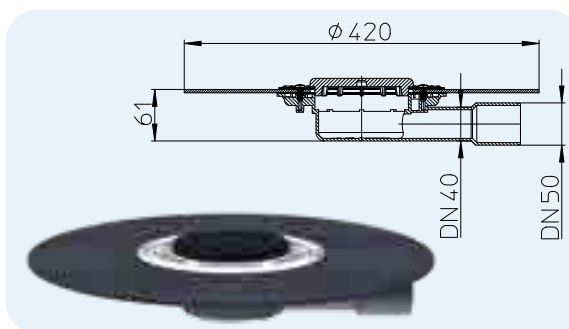
| Nazivna veličina | EN 1253          | 5 mm | 15 mm | 20 mm | 35 mm | 45 mm | 55 mm | 65 mm | 75 mm |
|------------------|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| DN 40            | min. 0,6 (20 mm) | 0,35 | 0,70  | 0,75  | 0,80  | 0,85  | 0,90  | 0,95  | 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-br.<br>90.2 | Dimenzija<br>DN40/50 | Težina<br>425 g | EAN<br>+016853 | Kom./Pak.<br>1 |
|----------------|----------------------|-----------------|----------------|----------------|

## HL90KH Kućište podnog slivnika sa bitumenskom prirubnicom, ugradbena visina 61 mm

### Podaci

|                     |                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP, tvornički navarenom bitumenskom kragom                                                                                                                                                          |
| Izlaz               | DN40/50 horizontalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                                                                                                   |
| Uljev               | Pločki hvatač lišća HL181                                                                                                                                                                           |
| Standard            | EN 1253                                                                                                                                                                                             |
| Dodatna informacija | <b>Ugradbena visina 61 mm;</b><br>za otvorene površine do 17 m <sup>2</sup> na osnovu kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), otporan na smrzavanje, mjere za otvor u konstrukciji: min. 185 x 340 mm |



### Tablica protoka HL90KH

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9  
Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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   |

Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

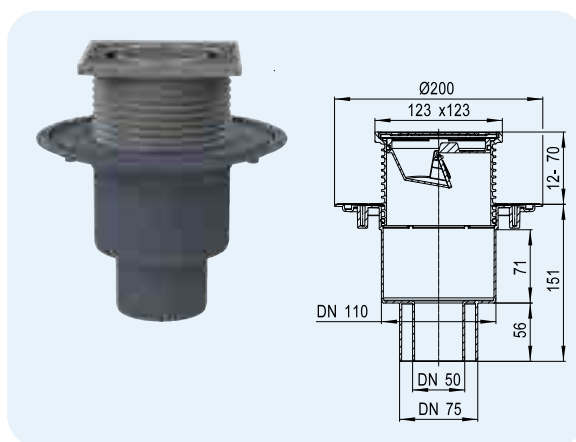
| Nazivna veličina | EN 1253          | 5 mm | 15 mm | 20 mm | 35 mm | 45 mm | 55 mm | 65 mm | 75 mm |
|------------------|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| DN 40            | min. 0,6 (20 mm) | 0,50 | 0,65  | 0,70  | 0,80  | 0,85  | 0,90  | 0,95  | 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-br.<br>90KH | Dimenzija<br>DN40/50 | Težina<br>1100 g | EAN<br>+036998 | Kom./Pak.<br>1 |
|----------------|----------------------|------------------|----------------|----------------|

## HL310N.2 Slivnik za balkone i terase sa sifonskom klapnom otpornom na smrzavanje, DN50/75/110

### Podaci

|                             |                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP                                                                                                                     |
| Izlaz                       | DN50/75/110 vertikalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                    |
| Završni element             | 123 x 123 mm, podesiv po visini                                                                                        |
| Uljev                       | INOX - rešetka 115 x 115 mm                                                                                            |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                  |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                |
| Klasa nosivosti             | K3 – max. 300 kg                                                                                                       |
| Dodatna informacija         | za vanjske površine do 21 m <sup>2</sup> na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), otporan na temperaturu do 85 °C |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremene građevinske zaštite                                                                                         |



|                  |                          |                 |                |                |
|------------------|--------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>310N.2 | Dimenzija<br>DN50/75/110 | Težina<br>565 g | EAN<br>+021963 | Kom./Pak.<br>1 |
|------------------|--------------------------|-----------------|----------------|----------------|

### Tablica protoka HL310N.2

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9  
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  | -     |

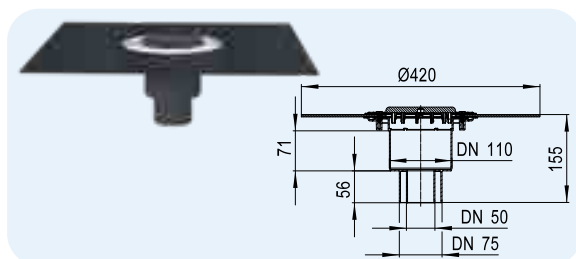
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

| Nazivna veličina | 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 Kućište podnog slivnika sa bitumenskom prirubnicom

### Podaci

|                     |                                                                                                                                                                                              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP, tvornički navarenom bitumenskom kragom                                                                                                                                                   |
| Izlaz               | DN50/75/110 vertikalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                                                                                          |
| Uljev               | Plitki hvatač lišća HL181                                                                                                                                                                    |
| Standard            | EN 1253                                                                                                                                                                                      |
| Dodatna informacija | za otvorene površine do 32 m <sup>2</sup> na osnovu kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), otporan na smrzavanje, mjere za otvor u konstrukciji: min. 185 x 185 mm<br>okrugla mjera: Ø 185 mm |



|                 |                          |                  |                |                |
|-----------------|--------------------------|------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>310KH | Dimenzija<br>DN50/75/110 | Težina<br>1050 g | EAN<br>+037018 | Kom./Pak.<br>1 |
|-----------------|--------------------------|------------------|----------------|----------------|

### Tablica protoka HL310KH

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9  
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

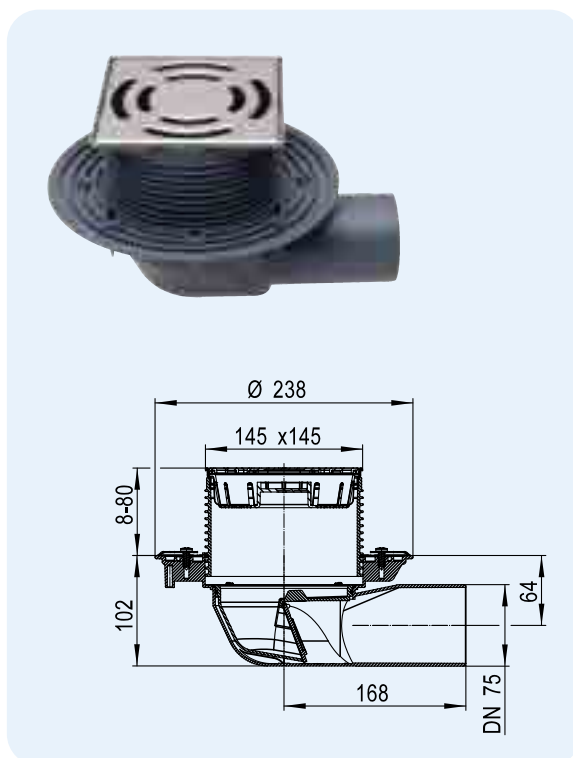
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

| Nazivna veličina | 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 Balkonski i terasni slivnik, horizontalni sa suhim sifonom i velikim protokom

### Podaci

|                             |                                                                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP (Polipropilen)                                                                                                      |
| Izlaz                       | DN75, horizontalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                        |
| Završni element             | 145 x 145 mm „Klik-Klak-Sistem“, podesiv po visini                                                                     |
| Uljev                       | INOX - rešetka 138 x 138 mm                                                                                            |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                  |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                |
| Klasa nosivosti             | K 3 - max. 300 kg                                                                                                      |
| Dodatna informacija         | sa vanjske površine do 51 m² na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), mjere za otvor u konstrukciji: 220 x 340 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                         |

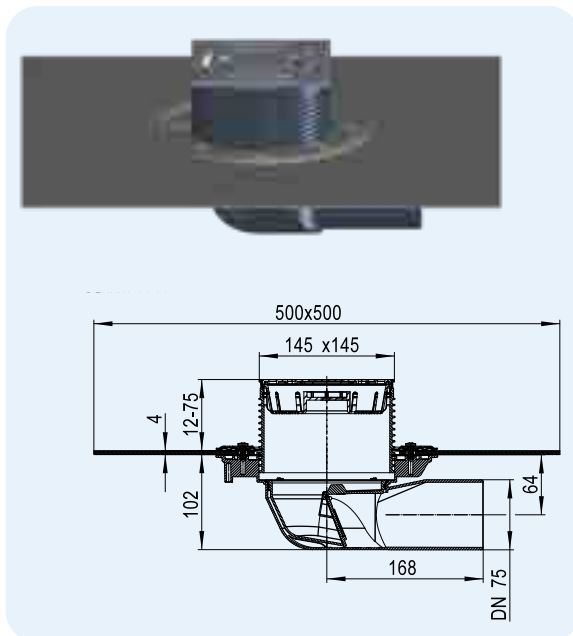


|                 |                   |                 |                |                |
|-----------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>5100T | Dimenzija<br>DN75 | Težina<br>904 g | EAN<br>+034703 | Kom./Pak.<br>1 |
|-----------------|-------------------|-----------------|----------------|----------------|

## HL5100TH Balkonski i terasni slivnik kao HL5100T, sa bitumenskom prirubnicom (kragom)

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP (Polipropilen), tvornički navarenom bitumenskom prirubnicom (kragom)                                                                              |
| Izlaz                       | DN75, horizontalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                                                      |
| Završni element             | 145 x 145 mm „Klik-Klak-Sistem“, podesiv po visini                                                                                                   |
| Uljev                       | INOX - rešetka 138 x 138 mm                                                                                                                          |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                              |
| Klasa nosivosti             | K 3 - max. 300 kg                                                                                                                                    |
| Dodatna informacija         | sa vanjske površine do 51 m² na bazi kišnog intenziteta od 400 l/(s x ha), za bitumenske hidroizolacije, mjere za otvor u konstrukciji: 220 x 340 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                                                       |



|                  |                   |                  |                |                |
|------------------|-------------------|------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>5100TH | Dimenzija<br>DN75 | Težina<br>2266 g | EAN<br>+034710 | Kom./Pak.<br>1 |
|------------------|-------------------|------------------|----------------|----------------|

### Tablica protoka HL5100T, HL5100TH

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9  
Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

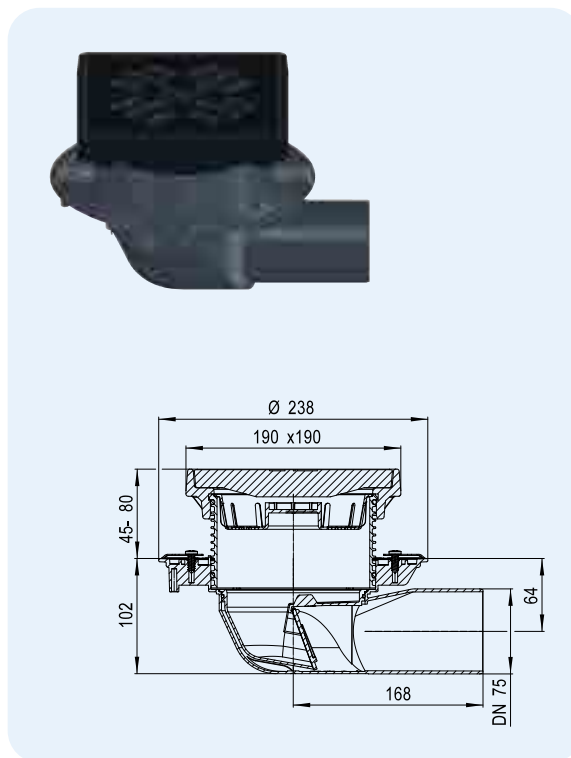
Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

| Nazivna veličina | 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 Horizontalni slivnik sa klapnom otpornom na smrzavanje, lijevano željezni okvir i rešetka

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP/Lijeivano željezo                                                                                                                                                                                                                    |
| Izlaz                       | DN75, horizontalni, klizna spojka                                                                                                                                                                                                       |
| Završni element             | Lijeivano željezni okvir 190 x 190 mm, podesiv po visini 45-80 mm                                                                                                                                                                       |
| Uljev                       | Lijeivano željezna rešetka 175 x 175 mm                                                                                                                                                                                                 |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                                                                                                   |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                                                                                 |
| Klasa nosivosti             | B – 12,5 t                                                                                                                                                                                                                              |
| Dodatna informacija         | posebno prikladno za garaže, spremišta, prostorije za smeće i podne površine od lijevanog asfalta, za vanjske površine do 62 m <sup>2</sup> s količinom padalina od 400 l/ (s x ha), Dimenzije otvora u konstrukciji: min. 220 x 340 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                                                                                                                                          |

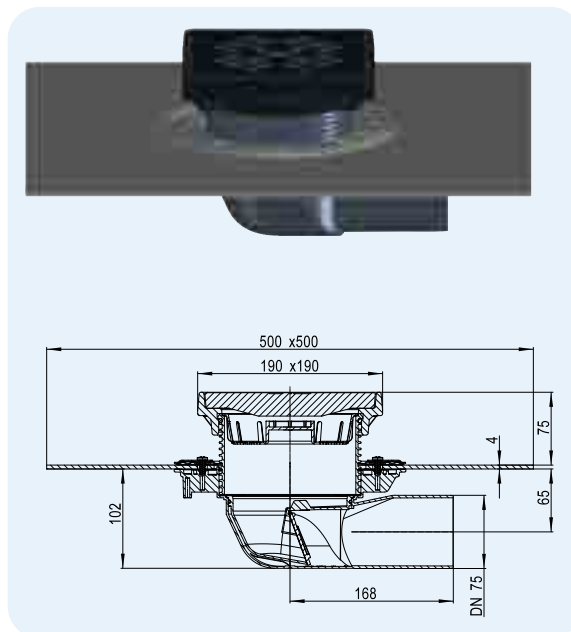


|                  |                   |                   |                |                |
|------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>5100TG | Dimenzija<br>DN75 | Težina<br>12355 g | EAN<br>+048809 | Kom./Pak.<br>1 |
|------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|

## HL5100THG Horizontalni slivnik sa bitumenskom prirubnicom, klapnom otpornom na smrzavanje, lijevano željezni okvir i rešetka

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP/Lijeivano željezo, tvornički navarena bitumenska prirubnica                                                                                                                                                                          |
| Izlaz                       | DN75, horizontalni, klizna spojka                                                                                                                                                                                                       |
| Završni element             | Lijeivano željezni okvir 190 x 190 mm, podesiv po visini 45-80 mm                                                                                                                                                                       |
| Uljev                       | Lijeivano željezna rešetka 175 x 175 mm                                                                                                                                                                                                 |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                                                                                                   |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                                                                                 |
| Klasa nosivosti             | B – 12,5 t                                                                                                                                                                                                                              |
| Dodatna informacija         | posebno prikladno za garaže, spremišta, prostorije za smeće i podne površine od lijevanog asfalta, za vanjske površine do 62 m <sup>2</sup> s količinom padalina od 400 l/ (s x ha), Dimenzije otvora u konstrukciji: min. 220 x 340 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                                                                                                                                          |



|                   |                   |                   |                |                |
|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>5100THG | Dimenzija<br>DN75 | Težina<br>13715 g | EAN<br>+048816 | Kom./Pak.<br>1 |
|-------------------|-------------------|-------------------|----------------|----------------|

### Tablica protoka HL5100TG, HL5100THG

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9  
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

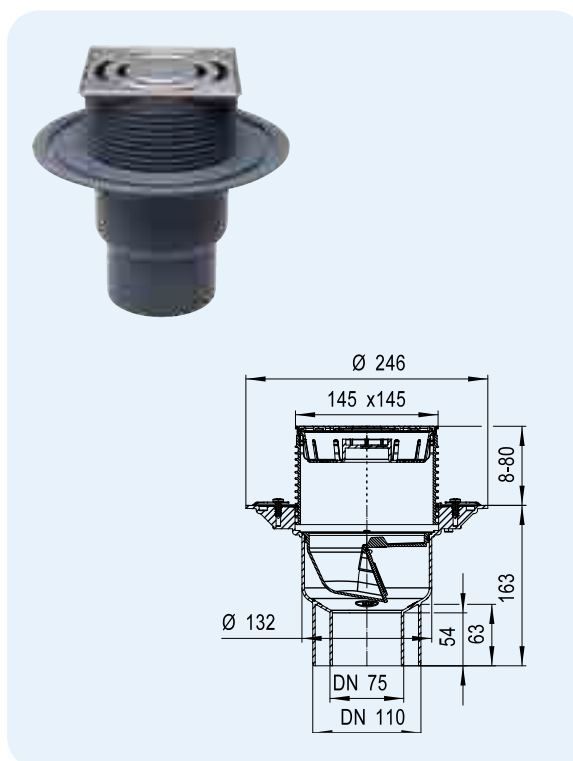
Kapacitet odvodnje ispitano prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

| Nazivna veličina | 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 Slivnik velikog protoka za balkone i terase vertikalni, sa sifonskom klapnom otpornom na smrzavanje

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP (Polipropilen)                                                                                                                                                                                      |
| Izlaz                       | DN75/110, vertikalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                                                                                                      |
| Završni element             | 145 x 145 mm „Klik-Klak-Sistem“, podesiv po visini                                                                                                                                                     |
| Uljev                       | INOX - rešetka 138 x 138 mm                                                                                                                                                                            |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                                                                  |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                                                |
| Klasa nosivosti             | K 3 - max. 300 kg                                                                                                                                                                                      |
| Dodatna informacija         | za vanjske prostore do 45 m <sup>2</sup> (DN110) ili do 55 m <sup>2</sup> (DN75) pri količini padalina od 400 l/ (s x ha), Dimenzije otvora u konstrukciji: min. 220 x 220 mm, okrugla mjera: Ø 220 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                                                                                                         |

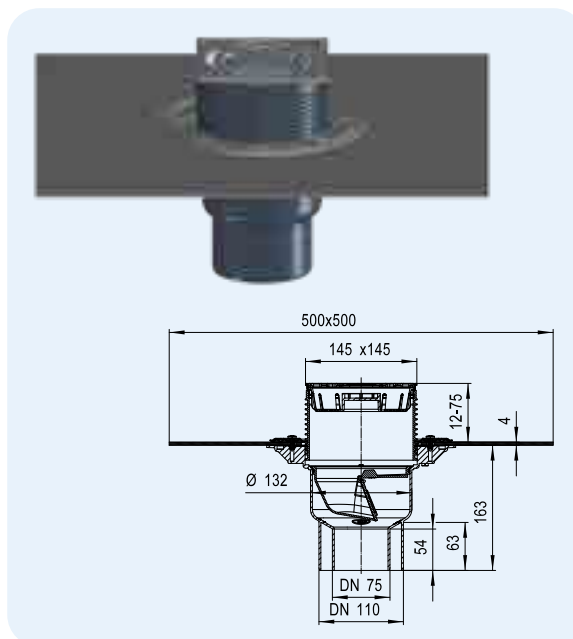


|                 |                       |                 |                |                |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>3100T | Dimenzija<br>DN75/110 | Težina<br>954 g | EAN<br>+034659 | Kom./Pak.<br>1 |
|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|

## HL3100TH Balkonski i terasni slivnik kao HL3100T, sa bitumenskom prirubnicom (manžetom)

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP (Polipropilen), tvornički navarenom bitumenskom prirubnicom                                                                                                                                         |
| Izlaz                       | DN75/110, vertikalno, za spajanje kliznom spojkom                                                                                                                                                      |
| Završni element             | 145 x 145 mm „Klik-Klak-Sistem“, podesiv po visini                                                                                                                                                     |
| Uljev                       | INOX - rešetka 138 x 138 mm                                                                                                                                                                            |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                                                                  |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                                                |
| Klasa nosivosti             | K 3 - max. 300 kg                                                                                                                                                                                      |
| Dodatna informacija         | za vanjske prostore do 45 m <sup>2</sup> (DN110) ili do 55 m <sup>2</sup> (DN75) pri količini padalina od 400 l/ (s x ha), Dimenzije otvora u konstrukciji: min. 220 x 220 mm, okrugla mjera: Ø 220 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                                                                                                         |



|                  |                       |                  |                |                |
|------------------|-----------------------|------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>3100TH | Dimenzija<br>DN75/110 | Težina<br>2290 g | EAN<br>+034666 | Kom./Pak.<br>1 |
|------------------|-----------------------|------------------|----------------|----------------|

### Tablica protoka HL3100T, HL3100TH

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 9

Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

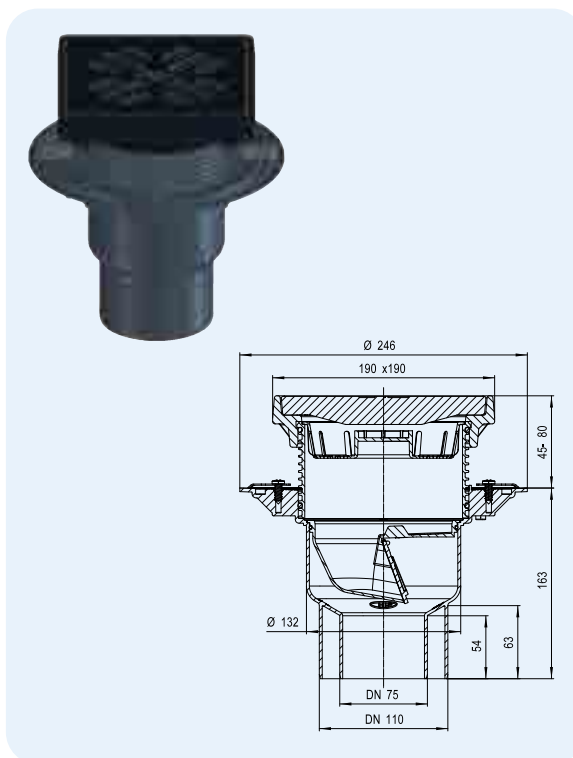
Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

| Nazivna veličina | 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 Vertikalni slivnik sa klapnom otpornom na smrzavanje, lijevano željezni okvir i rešetka

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP/Lijevano željezo                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Izlaz                       | DN75/110, vertikalni, klizna spojka                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Završni element             | Lijevano željezni okvir 190 x 190 mm, podesiv po visini 45-80 mm                                                                                                                                                                                                                                         |
| Uljev                       | Lijevano željezna rešetka 175 x 175 mm                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Klasa nosivosti             | B – 12,5 t                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dodatna informacija         | posebno prikladno za garaže, spremišta, prostorije za smeće i podne površine od lijevanog asfalta, za vanjske prostore do 48 m <sup>2</sup> (DN110) ili do 61 m <sup>2</sup> (DN75) pri količini padalina od 400 l/(s x ha), Dimenzije otvora u konstrukciji: min. 220 x 220 mm, okrugla mjera: Ø 220 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                                                                                                                                                                                                           |

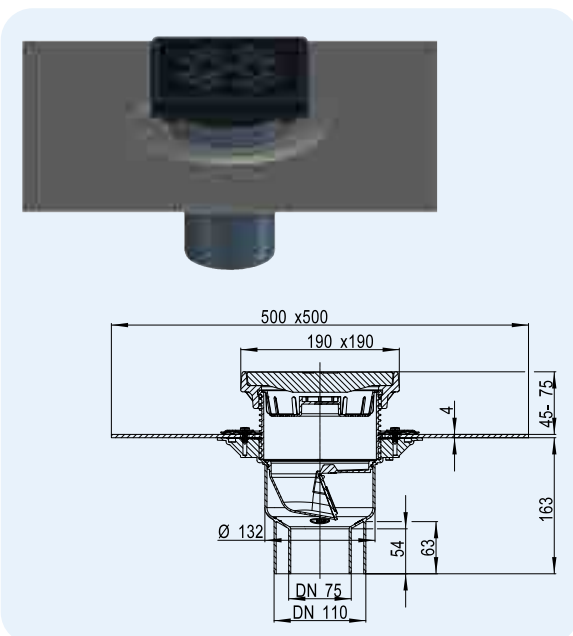


|                  |                       |                   |                |                |
|------------------|-----------------------|-------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>3100TG | Dimenzija<br>DN75/110 | Težina<br>12405 g | EAN<br>+048755 | Kom./Pak.<br>1 |
|------------------|-----------------------|-------------------|----------------|----------------|

## HL3100THG Vertikalni slivnik sa bitumenskom prirubnicom, klapnom otpornom na smrzavanje, lijevano željezni okvir i rešetka

### Podaci

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal                   | PP/Lijevano željezo, tvornički zavarena bitumenska prirubnica                                                                                                                                                                                                                                            |
| Izlaz                       | DN75/110, vertikalni, klizna spojka                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Završni element             | Lijevano željezni okvir 190 x 190 mm, podesiv po visini 45-80 mm                                                                                                                                                                                                                                         |
| Uljev                       | Lijevano željezna rešetka 175 x 175 mm                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zatvarač zadaha             | Sifonska klapna otporna na smrzavanje                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Standard                    | EN 1253                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Klasa nosivosti             | B – 12,5 t                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dodatna informacija         | posebno prikladno za garaže, spremišta, prostorije za smeće i podne površine od lijevanog asfalta, za vanjske prostore do 48 m <sup>2</sup> (DN110) ili do 61 m <sup>2</sup> (DN75) pri količini padalina od 400 l/(s x ha), Dimenzije otvora u konstrukciji: min. 220 x 220 mm, okrugla mjera: Ø 220 mm |
| Dodatno sadržano u isporuci | Privremena građevinska zaštita                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                   |                       |                   |                |                |
|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>3100THG | Dimenzija<br>DN75/110 | Težina<br>13740 g | EAN<br>+048762 | Kom./Pak.<br>1 |
|-------------------|-----------------------|-------------------|----------------|----------------|

### Tablica protoka HL3100TG, HL3100THG

Ispitano prema EN 1253-2:2015 prema točki 5.5.2.1 Slika 10a) + 10b) i točki 5.5.1.2 Slika 48

Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.2.1 sa priključenom vertikalom od 3 m

| Nazivna veličina | 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  |

Kapacitet odvodnje ispitivan prema EN 1253-2:2015 prema toč. 5.5.1.2 sa slobodnim izljevom

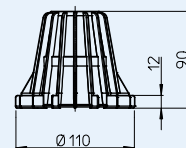
| Nazivna veličina | EN 1253          | 5 mm | 15 mm | 20 mm | 35 mm | 45 mm | 55 mm | 65 mm | 75 mm |
|------------------|------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| DN 75            | min. 0,8 (20 mm) | 0,55 | 1,65  | 2,45  | 2,80  | 2,85  | 2,90  | 2,95  | 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 Slivnici za balkone i terase – Pribor - Podaci

### HL080.8E Hvatač lišća

#### Podaci

|                     |                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP (Polipropilen)                                                        |
| Dodatna informacija | za neprohodne vanjske površine, za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2 |

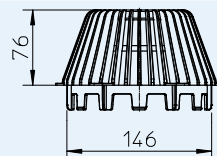


|                  |                       |                |                |                |
|------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>080.8E | Dimenzija<br>Ø 110 mm | Težina<br>42 g | EAN<br>+008087 | Kom./Pak.<br>1 |
|------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|

### HL157 Hvatač lišća za odvođe serije HL3100T i HL5100T

#### Podaci

|                     |                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP (Polipropilen)                                                    |
| Dodatna informacija | za neprohodne vanjske površine, za slivnike serije HL3100T i HL5100T |

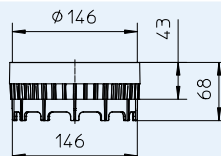


|               |                       |                 |                |                |
|---------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>157 | Dimenzija<br>Ø 146 mm | Težina<br>110 g | EAN<br>+603824 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|-----------------------|-----------------|----------------|----------------|

### HL150 Procjedni (drenažni) prsten za slivnike serije HL3100T i HL5100T

#### Podaci

|                     |                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP (Polipropilen)                                                                                                                                                                                                                  |
| Dodatna informacija | za ugradnju između priрубnice slivnika vezane za hidroizolaciju i nastavnog elementa, kako bi se omogućilo otjecanje veće količine procjedne vode, na primjer kod obrnute konstrukcije krova, za slivnike serije HL3100T i HL5100T |

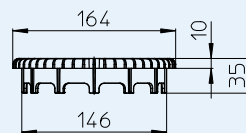


|               |                       |                |                |                |
|---------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>150 | Dimenzija<br>Ø 146 mm | Težina<br>72 g | EAN<br>+034550 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|

### HL151 Plitki hvatač lišća za slivnike serije HL3100T i HL5100T

#### Podaci

|                     |                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP (Polipropilen)                                                          |
| Dodatna informacija | plitki hvatač lišća za ugradnju ispod ploča koje su postavljene na šljunak |



|               |                       |                |                |                |
|---------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>151 | Dimenzija<br>Ø 146 mm | Težina<br>88 g | EAN<br>+034567 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|

### HL152 Toplinska izolacija za odvođe serije HL5100T

#### Podaci

|                     |                                                                               |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | EPS                                                                           |
| Dodatna informacija | Toplinska izolacija se montira na kućište slivnika HL5100T i pričvrsti vijkom |



|               |           |                 |                |                |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>152 | Dimenzija | Težina<br>220 g | EAN<br>+034574 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|

### HL153 Toplinska izolacija za odvođe serije HL3100T

#### Podaci

|                     |                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | EPS                                                                               |
| Dodatna informacija | Toplinska izolacija se montira na kućište slivnika HL3100T i pričvrsti sa 2 vijka |



|               |           |                 |                |                |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>153 | Dimenzija | Težina<br>162 g | EAN<br>+034581 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|

## HL155 Toplinska izolacija sa integriranim grijačem za odvode serije HL5100T

### Podaci

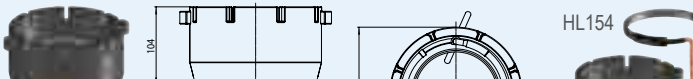
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | EPS                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dodatna informacija | Slivnik HL5100T se postavi na termoizolaciju i pomoću vijaka pričvrsti, sa samoregulatornim grijačem 40W/M 230V (~ 12-14 W grijač), hladni kraj grijača je trožilan, dužine 1m; zbog specifične karakteristike isključena je mogućnost pregrijavanja grijača. |

|                                                                                    |           |                 |                |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
|  |           |                 |                |                |
| HL-br.<br>155                                                                      | Dimenzija | Težina<br>324 g | EAN<br>+034649 | Kom./Pak.<br>1 |

## HL156 Toplinska izolacija sa integriranim grijačem za odvode serije HL3100T

### Podaci

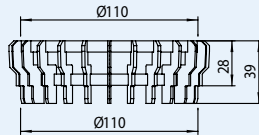
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | EPS                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Dodatna informacija | Slivnik HL3100T se postavi na termoizolaciju i pomoću vijaka pričvrsti, sa samoregulatornim grijačem 40W/M 230V (~ 12-14 W grijač), hladni kraj grijača je trožilan, dužine 1m; zbog specifične karakteristike isključena je mogućnost pregrijavanja grijača. |

|                                                                                    |           |                 |                |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
|  |           |                 |                |                |
| HL-br.<br>156                                                                      | Dimenzija | Težina<br>268 g | EAN<br>+035656 | Kom./Pak.<br>1 |

## HL180 Procjedni (drenažni) prsten za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2

### Podaci

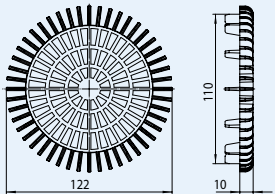
|                     |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP (Polipropilen)                                                                                                                                                                                                                      |
| Dodatna informacija | za ugradnju između priрубnice slivnika vezane za hidroizolaciju i nastavnog elementa, kako bi se omogućilo otjecanje veće količine procjedne vode, na primjer kod obrnute konstrukcije krova, za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2 |

|                                                                                    |                                                                                     |                |                |                |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|  |  |                |                |                |
| HL-br.<br>180                                                                      | Dimenzija<br>Ø 110 mm                                                               | Težina<br>19 g | EAN<br>+003938 | Kom./Pak.<br>1 |

## HL181 Plitki hvatač lišća za slivnike serije HL80, HL90 i HL310N.2

### Podaci

|                     |                                                                            |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP (Polipropilen)                                                          |
| Dodatna informacija | plitki hvatač lišća za ugradnju ispod ploče koje su postavljene na šljunak |

|                                                                                     |                                                                                      |                |                |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|
|  |  |                |                |                |
| HL-br.<br>181                                                                       | Dimenzija<br>DN110                                                                   | Težina<br>44 g | EAN<br>+028993 | Kom./Pak.<br>1 |

## HL82 Grijača garnitura

### Podaci

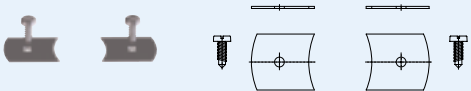
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dodatna informacija | Samoregulatorni grijač 18W / 230V. Priključni dio kabela je hladni kraj grijača, trožilan je i 1 metar dugačak. Sam grijač sastoji se od trake za prijenos topline, toplinski izolirane trake i kabela. Specifične karakteristike grijača isključuju mogućnost pregrijavanja. Grijač je kompatibilan sa svim slivnicima za balkone i terase. Za slivnike serije HL80 i HL310N.2 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                      |           |                 |                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
|  |           |                 |                |                |
| HL-br.<br>82                                                                         | Dimenzija | Težina<br>430 g | EAN<br>+010820 | Kom./Pak.<br>1 |

## HL619 Pričvrtni set „FixIt“

### Podaci

|                     |                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | INOX                                                                              |
| Dodatna informacija | Za fiksiranje spoja između slivnika i nastvka za sve balkonske i terasne slivnike |

|                                                                                      |           |                |                |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|----------------|----------------|
|  |           |                |                |                |
| HL-br.<br>619                                                                        | Dimenzija | Težina<br>54 g | EAN<br>+013197 | Kom./Pak.<br>1 |

## HL Atika - slivnici

### Osnovne informacije za projektiranje i izvođenje

U slučaju da odvodnja oborinskih voda sa ravnog krova sa klasičnim slivnicima nije moguća ili je količina kiše zanemariva, mogu se upotrijebiti atika slivnici (kutni slivnik) koji se najčešće koriste za manje površine kao što su balkoni, terase ili lođe.

Odvodnja kiše van omotača objekta predstavlja slijedeće prednosti:

- bez slabljenja toplinske izolacije fasade
- nema buke unutar objekta (kiša vertikalno se nalazi van objekta)
- Prostorno štedljivo rješenje: bez cjevovoda unutar objekta ili ispod plafona
- bez prodora kroz ploču što znači da nema slabljena statike ploče
- ekonomična varijanta, manje materijala, manje radnog vremena

#### Izvedba odvodnje

Izvedba odvodnje

U usporedbi s uobičajenim krovnim odvodima, atika slivnici imaju znatno niži odvodni kapacitet, jer se ovdje ne može koristiti područje punog ulaza vode u slivnik. Kod toplih krovnih konstrukcija, možemo

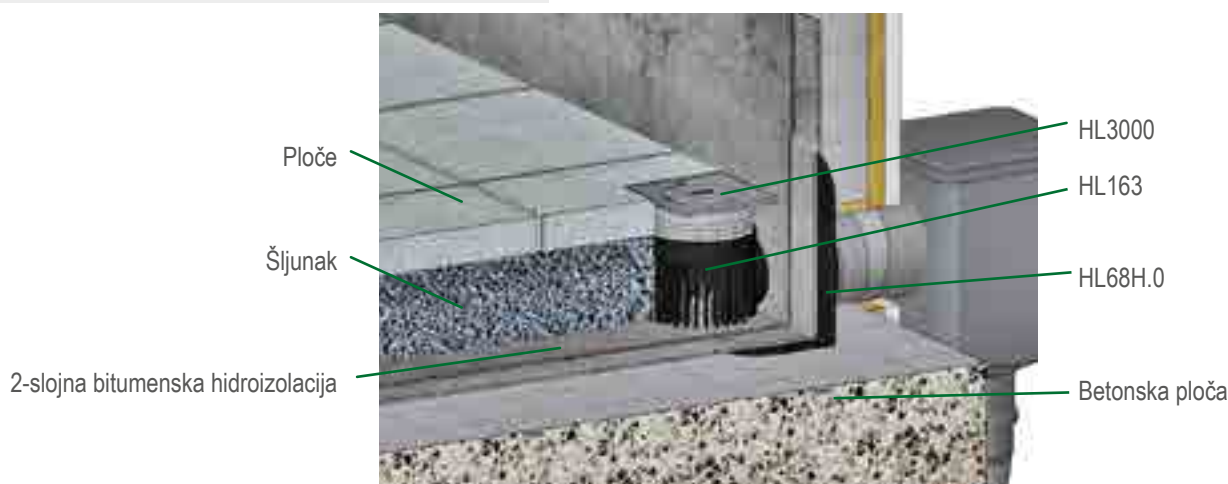
postići trostruko veći odvodni kapacitet od uobičajenog korištenjem dodatnih elemenata. Atika slivnik integriran je u parnu branu te produžen i povezan s gornjom hidroizolacijom pomoću dodatnih elemenata, kao što su uljevni element HL164 i produžni element HL85N (H). Rezultirajuća visina vodenog stupca (visina tlaka) omogućuje velike brzine odvodnje čak i kod atika slivnika. Još jedna prednost korištenja ove vrste odvodnje je mogućnost privremene odvodnje sa parne brane tijekom faze gradnje, kako bi se spriječio ulazak vode i vlage u zgradu. Tablicu hidrauličkog protoka s različitim situacijama ugradnje možete pronaći na [www.hl.at](http://www.hl.at)

Serijska HL atika slivnika HL68 sastoji se od 3 različita osnovna elementa i velikog broja dodatka koji se koriste ovisno o vrsti krovne konstrukcije. U nastavku možete vidjeti izbor najčešćih konstrukcija sa rješenjem odvodnje putem atika slivnika.

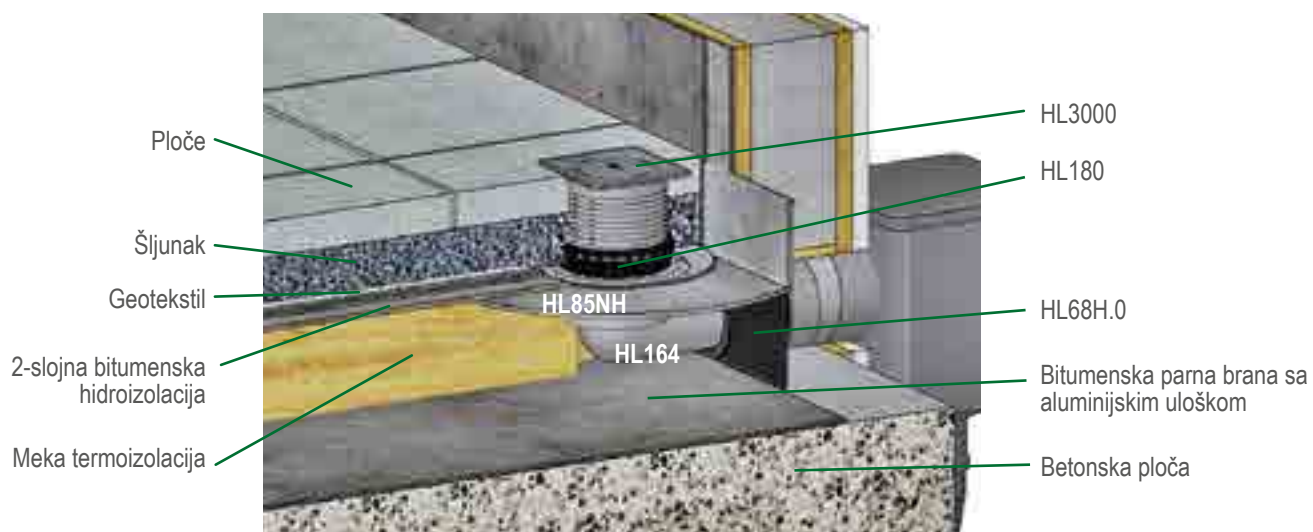
#### Relevantni standardi

- ÖNORM B2501.....Odvodni uređaji za objekte
- DIN 1986-100.....Odvodni uređaji za objekte i zemljišta
- EN 12056.....Gravitacijski odvodni uređaji za objekte
- ÖNORM B 2209.....Hidroizolacijski radovi
- ÖNORM B 2220.....Krovni-hidroizolacijski radovi sa trakama od bitumena i PVC-a.
- ÖNORM B7209.....Hidroizolacijski radovi za građevinske objekte
- ÖNORM B7220.....Krovovi sa hidroizolacijom

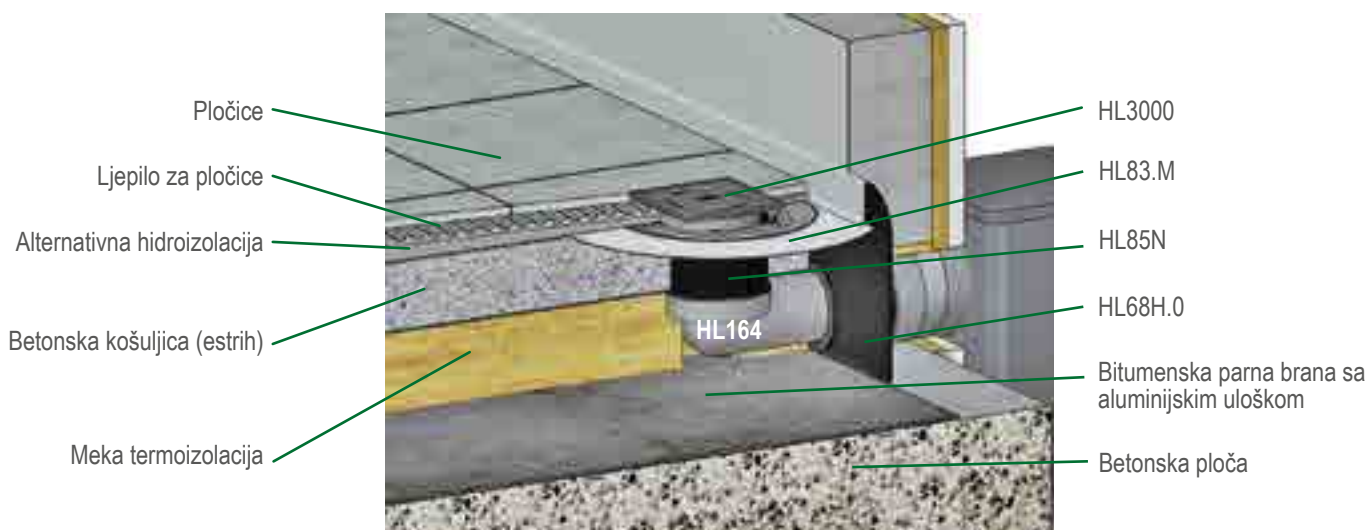
#### Terasa, ploče postavljene na šljunku, bez toplinske izolacije



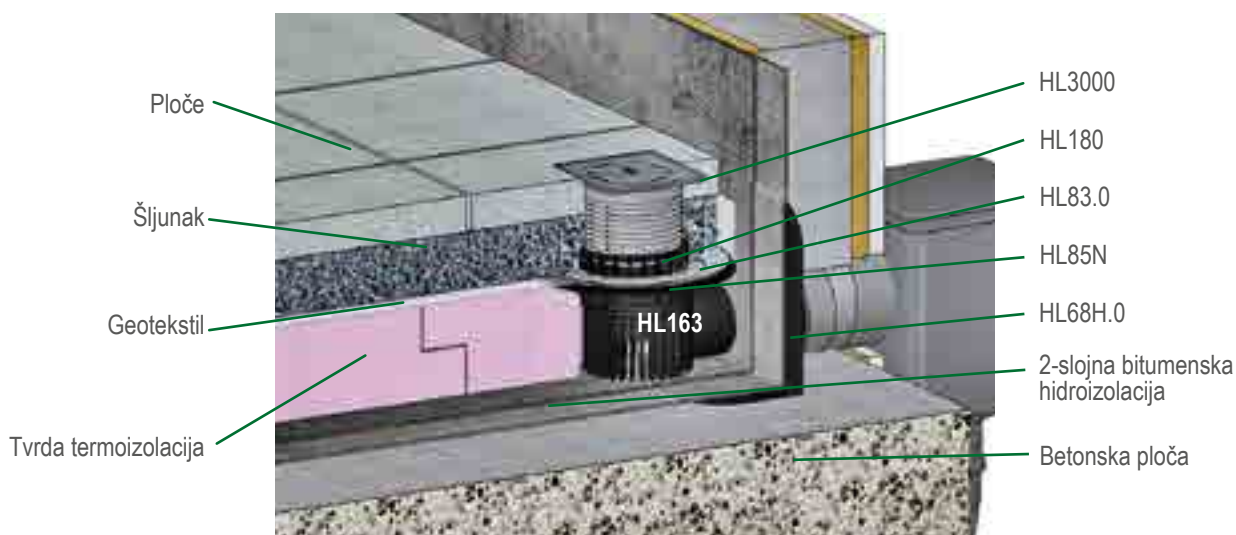
### Krovn konstrukcija sa toplinskom izolacijom i pločama postavljenim na šljunku



### Krovn konstrukcija sa toplinskom izolacijom i alternativnom hidroizolacijom

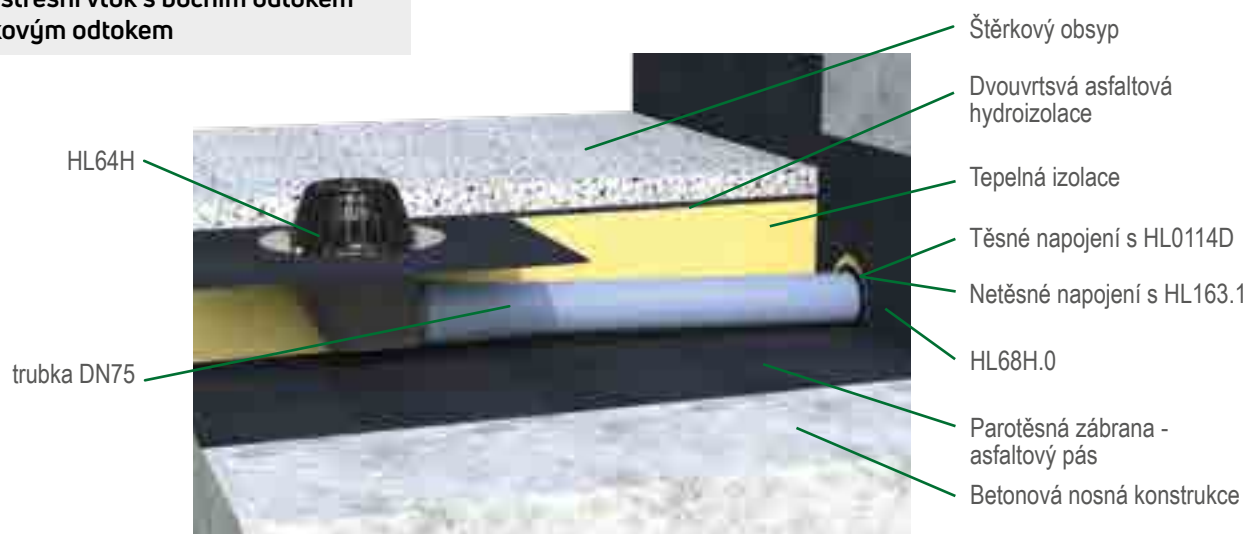


### Obrnuta konstrukcija krova

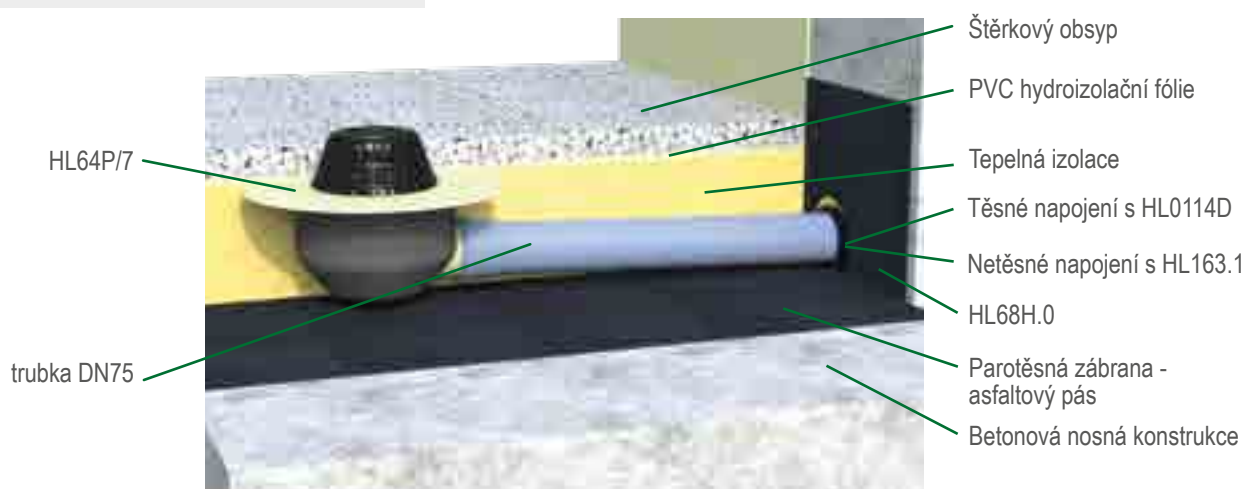


## HL Atika slivnici – Upute za ugradnju HL68H.0

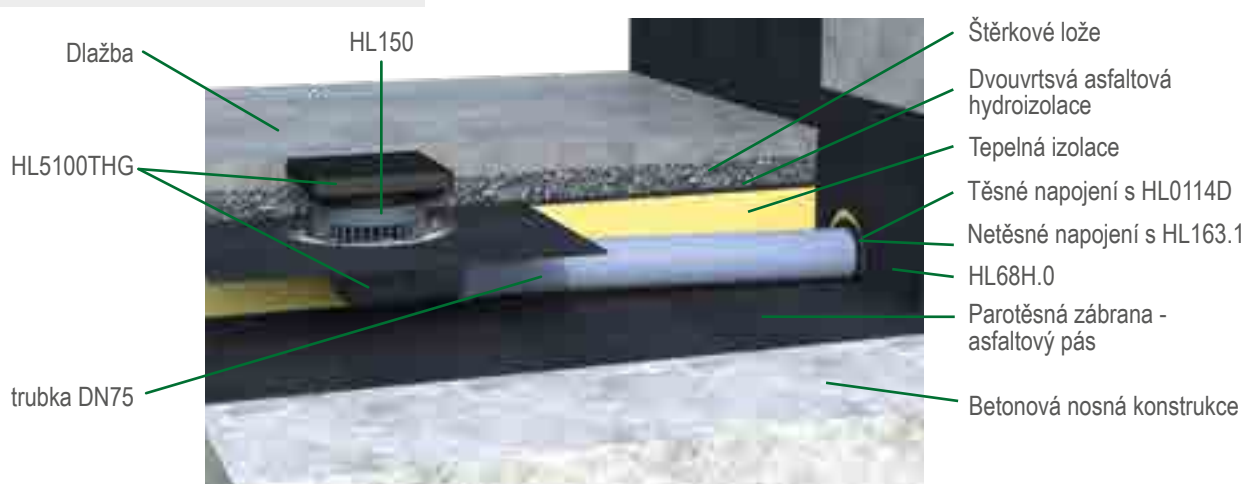
### Kombinace střešní vtok s bočním odtokem DN75 s atikovým odtokem



### Kombinace střešní vtok s bočním odtokem DN75 s atikovým odtokem



### Kombinace terasový vtok s bočním odtokem DN75 s atikovým odtokem

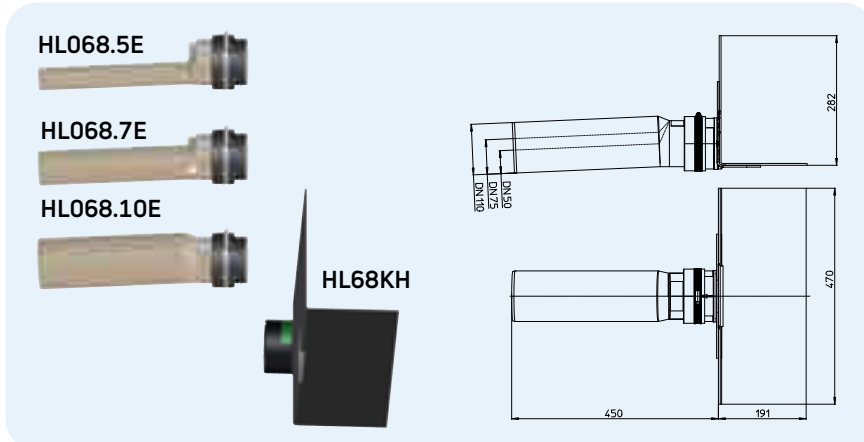


## HL Atika slivnici - Proivodi - Podaci

### HL68H.0 Atika slivnik sa bitumenskom prirubnicom i priključnom cijevi

#### Podaci

|                     |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protok              | HL68H.0/50: 0,48 l/s<br>HL68H.0/75: 0,61 l/s<br>HL68H.0/110: 0,71 l/s<br>Slobodan izljev sa 35 mm vodenog stupca, detaljnije vrijednosti možete naći na <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a> |
| Materijal           | PP, Bitumen                                                                                                                                                                                      |
| Izlaz               | horizontalno sa 2,5° pada<br>HL68H.0/50: DN50<br>HL68H.0/75: DN75<br>HL68H.0/110: DN110                                                                                                          |
| Prirubnica          | tvornički navarena bitumenska prirubnica                                                                                                                                                         |
| Preporučeno za      | Bitumenske hidroizolacije                                                                                                                                                                        |
| Dodatna informacija | Mjere za otvor u konstrukciji<br>150 x 150 mm / Ø 150 mm                                                                                                                                         |

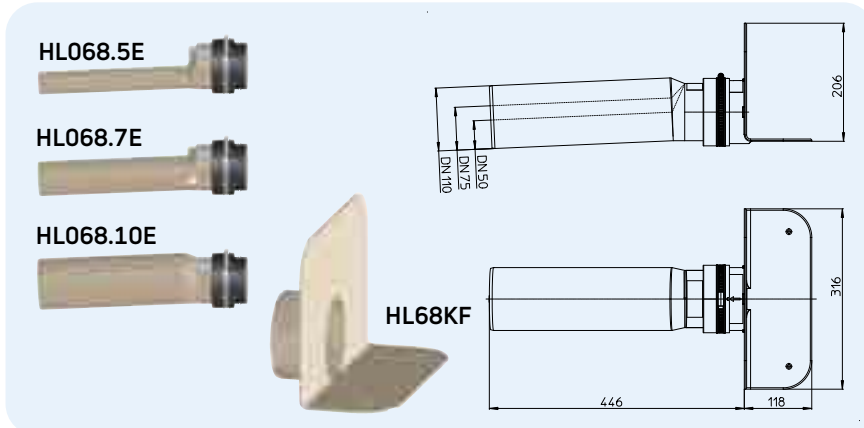


| HL-br.    | Dimenzija | Težina | EAN     | Kom./Pak. |
|-----------|-----------|--------|---------|-----------|
| 68H.0/50  | DN50      | 1662 g | +047529 | 1         |
| 68H.0/75  | DN75      | 1748 g | +047536 | 1         |
| 68H.0/110 | DN110     | 1882 g | +047512 | 1         |

### HL68F.0 Atika slivnik sa PP-prirubnicom i PP-priključnom cijevi

#### Podaci

|                     |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protok              | HL68F.0/50: 0,48 l/s<br>HL68F.0/75: 0,61 l/s<br>HL68F.0/110: 0,71 l/s<br>Slobodan izljev sa 35 mm vodenog stupca, detaljnije vrijednosti možete naći na <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a> |
| Materijal           | PP                                                                                                                                                                                               |
| Izlaz               | horizontalno sa 2,5° pada<br>HL68F.0/50: DN50<br>HL68F.0/75: DN75<br>HL68F.0/110: DN110                                                                                                          |
| Prirubnica          | PP (Polipropilen), spajanje (varenje) toplim zrakom                                                                                                                                              |
| Preporučeno za      | FPO-izolacije na bazi PP (Polipropilena)                                                                                                                                                         |
| Dodatna informacija | Mjere za otvor u konstrukciji<br>150 x 150 mm / Ø 150 mm                                                                                                                                         |

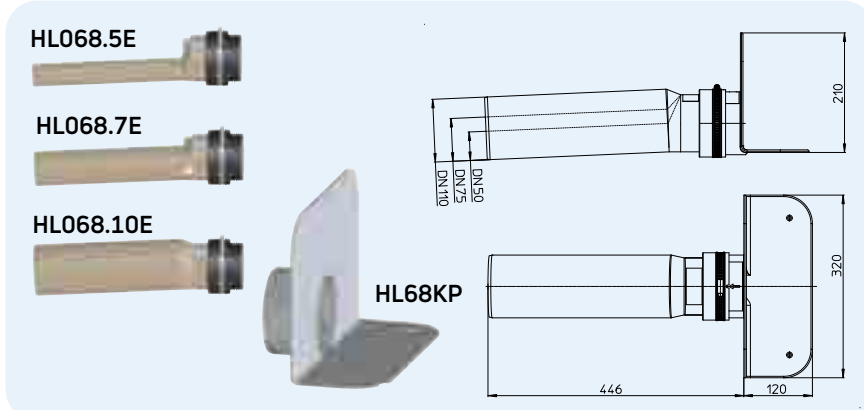


| HL-br.    | Dimenzija | Težina | EAN     | Kom./Pak. |
|-----------|-----------|--------|---------|-----------|
| 68F.0/50  | DN50      | 830 g  | +047499 | 1         |
| 68F.0/75  | DN75      | 916 g  | +047505 | 1         |
| 68F.0/110 | DN110     | 1050 g | +047482 | 1         |

### HL68P.0 Atika slivnik sa PVC-prirubnicom i priključnom cijevi

#### Podaci

|                     |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Protok              | HL68P.0/50: 0,48 l/s<br>HL68P.0/75: 0,61 l/s<br>HL68P.0/110: 0,71 l/s<br>Slobodan izljev sa 35 mm vodenog stupca, detaljnije vrijednosti možete naći na <a href="http://www.hl.at">www.hl.at</a> |
| Materijal           | PVC, PP                                                                                                                                                                                          |
| Izlaz               | horizontalno sa 2,5° pada<br>HL68P.0/50: DN50<br>HL68P.0/75: DN75<br>HL68P.0/110: DN110                                                                                                          |
| Prirubnica          | PVC), spajanje (varenje) toplim zrakom                                                                                                                                                           |
| Preporučeno za      | PVC-trake                                                                                                                                                                                        |
| Dodatna informacija | Mjere za otvor u konstrukciji<br>150 x 150 mm / Ø 150 mm                                                                                                                                         |

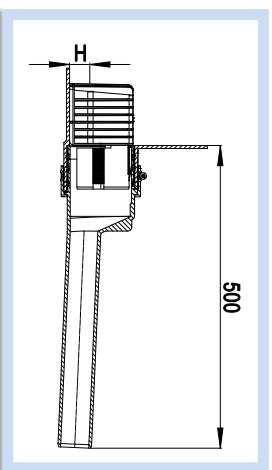


| HL-br.    | Dimenzija | Težina | EAN     | Kom./Pak. |
|-----------|-----------|--------|---------|-----------|
| 68P.0/50  | DN50      | 1090 g | +047598 | 1         |
| 68P.0/75  | DN75      | 1176 g | +047504 | 1         |
| 68P.0/110 | DN110     | 1320 g | +047581 | 1         |

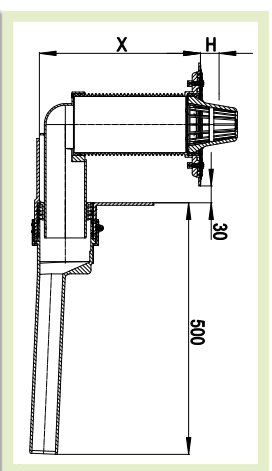
# Protoci HL atika slivnika u kombinaciji sa različitim nastavnim elementima

## Ispitano prema EN1253-2 : 2015 prema 5.5.3.1 Slika 11a)

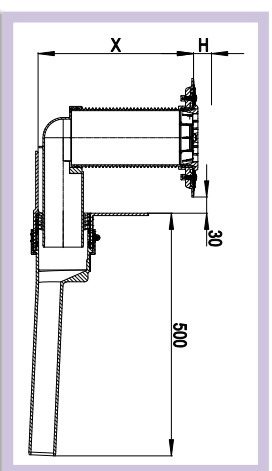
Slika 1



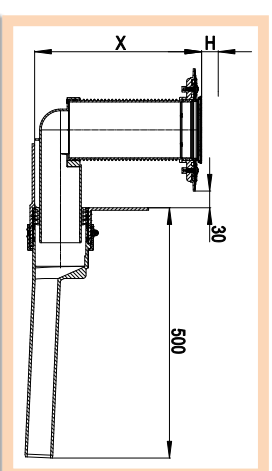
Slika 2



Slika 3



Slika 4



Atika slivnik HL68H/O/DN, HL68P/O/DN, HL68F/O/DN sa hvatačem lišća HL0681E ili hvatačem lišća za sigurnosnu odvodnju HL0681Safe



Atika slivnik HL68H/O/DN, HL68P/O/DN, HL68F/O/DN sa uljevnim elementom HL164, nastavnim elementom HL85N(H) i hvatačem lišća HL080.8E



Atika slivnik HL68H/O/DN, HL68P/O/DN, HL68F/O/DN sa uljevnim elementom HL164, nastavnim elementom HL85N(H) i hvatačem lišća HL181



Atika slivnik HL68H/O/DN, HL68P/O/DN, HL68F/O/DN sa uljevnim elementom HL164, nastavnim elementom HL85N(H) i uljevnim nastavkom sa INOX uljevnom rešetkom

Atika slivnik sa priključnom cijevi DN 50

| H Visina vode iznad uljeva |                                                    | 5 mm | 15 mm | 25 mm | 35 mm | 45 mm | 55 mm | 65 mm | 70 mm | 75 mm | 80 mm | 90 mm | 100 mm |
|----------------------------|----------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| /                          |                                                    | U/s  | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s    |
| Slika 1                    | sa hvatačem lišća, mjereno od pribudnice           | -    | -     | 0,22  | 0,48  | 0,74  | 1,07  | 1,46  | 1,61  | 1,72  | 1,81  | 1,96  | 2      |
| X = 110 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 110mm            | -    | -     | 0,33  | 0,57  | 0,89  | 1,06  | 1,14  | 1,22  | 1,28  | 1,31  | 1,35  | 1,44   |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 2                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 3                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 4                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |

Atika slivnik sa priključnom cijevi DN 75

| H Visina vode iznad uljeva |                                                    | 5 mm | 15 mm | 25 mm | 35 mm | 45 mm | 55 mm | 65 mm | 70 mm | 75 mm | 80 mm | 90 mm | 100 mm |
|----------------------------|----------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| /                          |                                                    | U/s  | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s    |
| Slika 1                    | sa hvatačem lišća, mjereno od pribudnice           | -    | -     | 0,34  | 0,61  | 0,88  | 1,16  | 1,61  | 1,78  | 2     | 2,31  | 2,81  | 3,12   |
| X = 110 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 110mm            | -    | -     | 0,33  | 0,57  | 0,88  | 1,2   | 1,38  | 1,46  | 1,61  | 1,72  | 1,81  | 1,93   |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 2                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 3                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 4                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |

Atika slivnik sa priključnom cijevi DN110

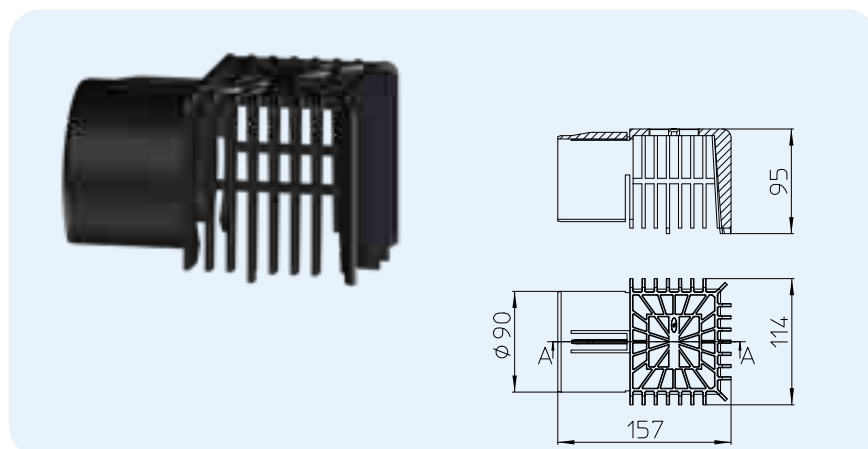
| H Visina vode iznad uljeva |                                                    | 5 mm | 15 mm | 25 mm | 35 mm | 45 mm | 55 mm | 65 mm | 70 mm | 75 mm | 80 mm | 90 mm | 100 mm |
|----------------------------|----------------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| /                          |                                                    | U/s  | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s   | U/s    |
| Slika 1                    | sa hvatačem lišća, mjereno od pribudnice           | -    | -     | 0,22  | 0,42  | 0,71  | 1,05  | 1,38  | 1,98  | 2,2   | 2,48  | 2,9   | 3,28   |
| X = 110 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 110mm            | -    | -     | 0,32  | 0,55  | 0,83  | 1,1   | 1,30  | 1,48  | 1,59  | 1,65  | 1,76  | 1,92   |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 2                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 3                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| Slika 4                    | X = 110 mm sa toplinskom izolacijom debljine 110mm | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 150 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 150mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |
| X = 200 mm                 | sa toplinskom izolacijom debljine 200mm            | -    | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -      |

## HL Atika slivnici - Pribor - Podaci

### HL068.1E Hvatač lišća za atika slivnike serije HL68

#### Podaci

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Materijal           | PP                            |
| Dodatna informacija | za atika slivnike serije HL68 |

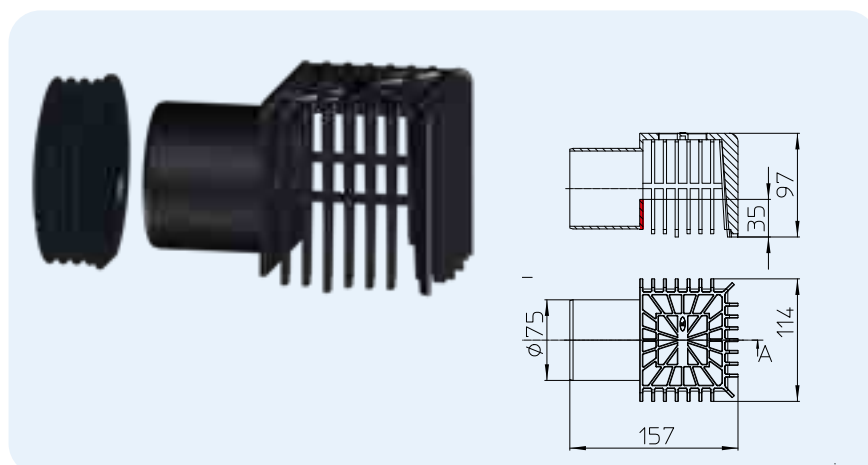


|                  |           |                 |                |                |
|------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>068.1E | Dimenzija | Težina<br>618 g | EAN<br>+047406 | Kom./Pak.<br>1 |
|------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|

### HL068.1Safe Hvatač lišća za sekundarnu odvodnju za atika slivnike serije HL68

#### Podaci

|                     |                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP                                                                                                     |
| Dodatna informacija | sa integriranom 35 mm visokom pregradom za odvodnju sekundarne vode, za sve atika slivnike serije HL68 |

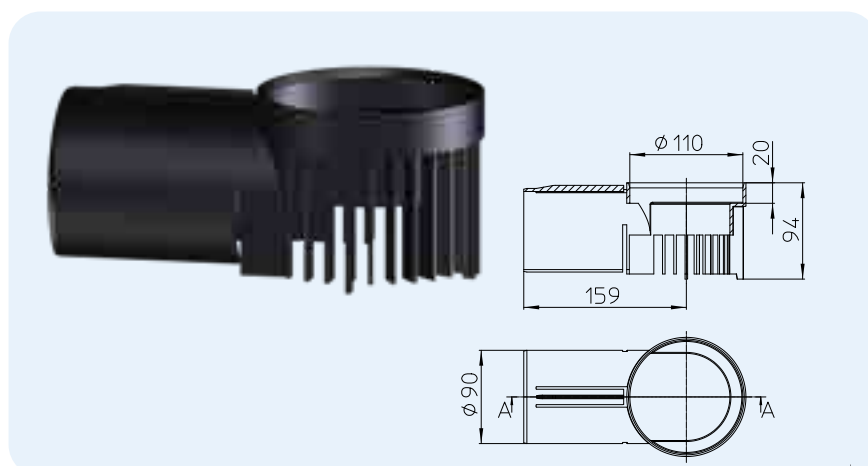


|                     |           |                 |                |                |
|---------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>068.1Safe | Dimenzija | Težina<br>170 g | EAN<br>+047420 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|

### HL163 Odvodni element za atika slivnike serije HL68

#### Podaci

|                     |                                                                                                                                                            |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP                                                                                                                                                         |
| Dodatna informacija | za sve atika slivnike serije HL68. Za odvodnju vode sa hidroizolacije, na primjer kod obrnutih konstrukcija ili ploča postavljenim na šljunku ili nosačima |

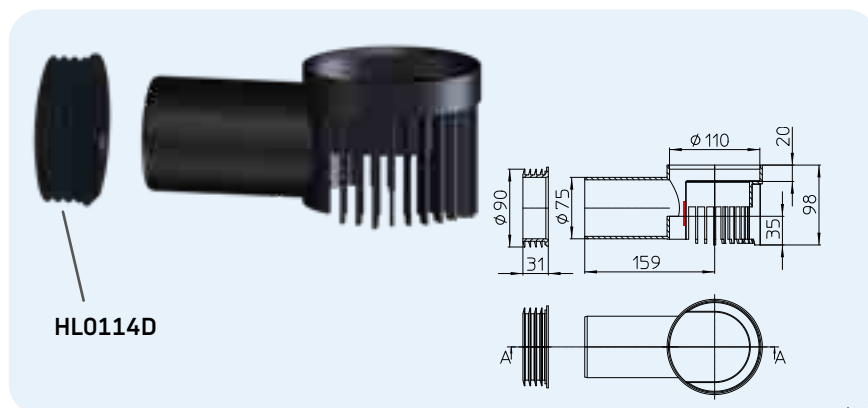


|               |           |                 |                |                |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>163 | Dimenzija | Težina<br>152 g | EAN<br>+047376 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|

### HL163Safe Odvodni element sa funkcijom sekundarne odvodnje za atika slivnike serije HL68

#### Podaci

|                     |                                                                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP                                                                                                     |
| Dodatna informacija | sa integriranom 35 mm visokom pregradom za odvodnju sekundarne vode, za sve atika slivnike serije HL68 |

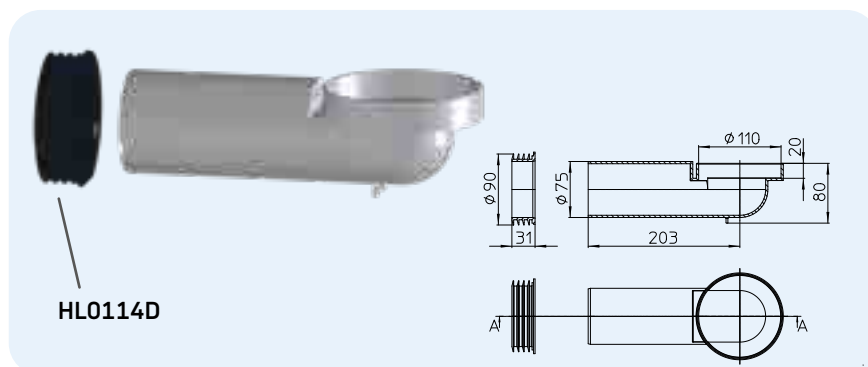


|                   |           |                 |                |                |
|-------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>163Safe | Dimenzija | Težina<br>221 g | EAN<br>+047383 | Kom./Pak.<br>1 |
|-------------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|

### HL164 Uljevni element sa brtvom za atika slivnike serije HL68

#### Podaci

|                     |                                                                                |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Materijal           | PP                                                                             |
| Dodatna informacija | Uljevni element sa brtvom za npr. krovne konstrukcije sa toplinskom izolacijom |

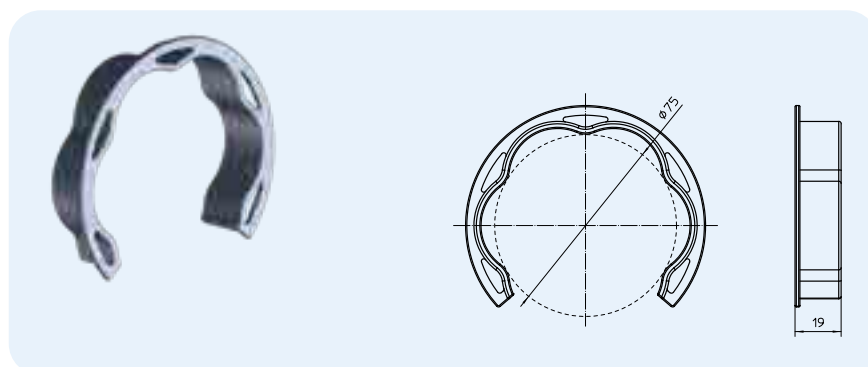


|               |           |                 |                |                |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>164 | Dimenzija | Težina<br>226 g | EAN<br>+047390 | Kom./Pak.<br>1 |
|---------------|-----------|-----------------|----------------|----------------|

### HL163.1 Procjedni prsten za HL164

#### Podaci

|                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| Materijal           | PP                        |
| Dodatna informacija | Procjedni prsten za HL164 |



|                 |                    |        |                |                |
|-----------------|--------------------|--------|----------------|----------------|
| HL-br.<br>163.1 | Dimenzija<br>DN 75 | Težina | EAN<br>+605031 | Kom./Pak.<br>1 |
|-----------------|--------------------|--------|----------------|----------------|