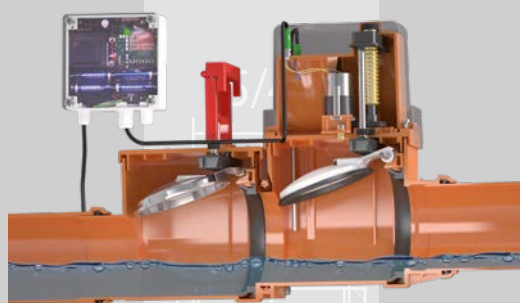




SIPHONS ABLÄUFE



DN40 = 80-315

DN22 = 80-315



29

DN40 = 280

DN32 = 285

DN40 = 350
DN32 = 350



DN40
DN32



DN40 = 95
DN32 = 90



HL Nepovratni ventili
16. Podrum i povratne
vode iz kanalizacije

16



HL Nepovratni ventili

Osnovne informacije za projektovanje i izvođenje

Zaštita povratnih voda iz kanalizacije u objekat jedan je od važnijih zadataka na koji se u fazi projektovanja mora posvetiti pažnja. Slede korisne informacije o stručnoj ugradnji nepovratnih ventila.

▲ Šta se podrazumeva pod kritičnim nivoom u kanalizaciji? Kritični nivo u kanalizaciji je maksimalna visina (nivo) do kojega se otpadne vode iz mreže mogu vratiti u objekat. Ukoliko taj podatak nije definisan, to je po pravilu 15 cm iznad kote terena (nivo ulice, odnosno trotoara). Sva odvodna mesta u objektu koja su ispod tog nivoa mogu se zaštititi od poplave iz kanalizacije ugradnjom nepovratnog ventila. Odvodna mesta iznad kritičnog nivoa nisu izložena opasnosti od poplave zbog preopterećenja kanalizacione mreže.

▲ Koja odvodna mesta moraju biti osigurana od povratka vode ? Isključivo otpadne vode sa odvodnih mesta koje se nalaze ispod kritičnog nivoa smeju proticati kroz nepovratni ventil. Time se omogućava i dalje korišćenje odvodnih mesta iznad kritičnog nivoa u slučaju povratka vode iz mreže! Upozoravamo vas da etaže iznad kritičnog nivoa ne sprovodite kroz nepovratni ventil zato što postoji opasnost da sami sebi poplavite podrumске prostorije (pogledajte šemu ispod).

▲ Kada se može ugraditi nepovratni ventil?

- Ukoliko postoji prirodan pad prema uličnoj kanalizaciji.
- Ukoliko postoje odvodna mesta ispod kritičnog nivoa.
- Ukoliko u prostorijama ispod kritičnog nivoa nema suštinskih i vrednih uređaja ili nameštaja, i gde zdravlje stanara nije ugroženo u slučaju izlivanja vode (npr. slučaj kvara nepovratnog ventila, prouzrokovan neredovnim

održavanjem).

- Ukoliko je korisnički krug koji se štiti sa nepovratnim ventilom mali, i gde postoji jedan toalet na raspolaganju koji se nalazi iznad kritičnog nivoa.
- Ukoliko nije neophodno korišćenje odvodnog mesta u slučaju povratnog toka.
- Ukoliko postoji pristup u cilju revizije i održavanja.

▲ Održavanje

Shodno standardu, preporučeni intervali za kontrolu su na 6 meseci

▲ Klasifikacija po standardu, pogledajte kriterijume za odabir na drugoj strani.

▲ Mehanički ili elektronski nepovratni ventil?

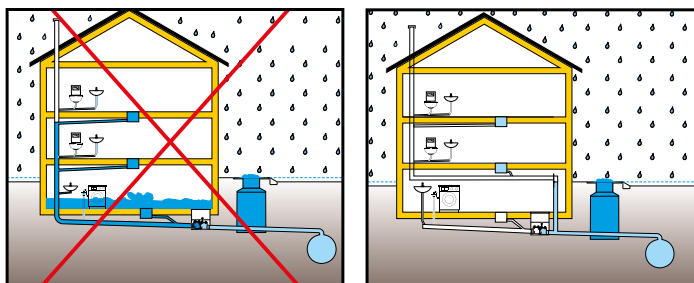
- Nepovratni ventil sa elektronskim pogonom:

Prednost: Izlazak fekalija ne usporava klapna, jer klapna stalno stoji u otvorenom položaju osim kada se ventil aktivira zbog povratnog toka. U skadu sa ÖNORM B2501, ÖNORM EN 13546 and EN12056-4. Nedostatak: Zbog svoje složene konstrukcije elektronski ventil je investicija sa visokom cenom u smislu kupovine, instalacije (električar) i održavanje (zvanični serviser).

- Nepovratni ventil sa duplom mehaničkom klapnom:

Prednost: Jednostavna instalacija, niski troškovi, robusna konstrukcija i mali zahtevi za održavanja. Pored toga, klapna od nerđajućeg čelika pruža savršenu zaštitu od glodara. U skladu sa ÖNORM B2501, ÖNORM EN13564 i ÖNORM EN12056-4.

Šematski prikaz odvodne instalacije



Relevantni standardi

- ÖNORM B2501.....Odvodni uređaji za objekte
- ÖNORM EN12056.....Gravitacioni odvodni uređaji unutar objekata
- ÖNORM EN12056.....Gravitacioni odvodni uređaji van objekata
- DIN 1986-100.....Odvodni uređaji za objekte i zemljišta
- DIN EN1986-3.....Odvodni uređaji za objekte (rad i održavanje)
- DIN EN1986-30.....Odvodni uređaji za objekte (održavanje)
- ÖNORM EN13564.....Nepovratni ventili za objekte

Odabir odgovarajućeg nepovratnog ventila

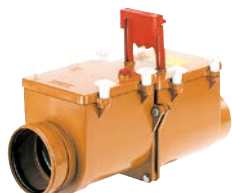
Klasifikacija nepovratnih ventila na osnovu njihove konstrukcije i upotrebljivosti prema ÖNORM EN 13546-1



Tip 0: Nepovratni ventil sa jednom automatskom klapnom.
HL710, HL712, HL715, HL720



Tip 1: Nepovratni ventil sa jednom automatskom klapnom i jednim ručnim zatvaračem.
HL710.1, HL712.1, HL715.1, HL720.1



Tip 2: Nepovratni ventil sa duplom automatskom klapnom i jednim ručnim zatvaračem.
HL710.2, HL712.2, HL715.2, HL720.2



Tip 3: Automatski nepovratni ventil sa elektronskim pogonom i jednim ručnim zatvaračem koji je nezavisan od automatskog zatvarača.
HL710.2EPC, HL712.2EPC, HL715.2EPC



Tip 5: Nepovratne klapne koje su sadržane u odvodnim garniturama ili podnim slivnicima sa duplom automatskom klapnom i jednim ručnim zatvaračem.
HL77, HL77.1



Jedan od najvećih izazova u odvodnji otpadnih voda na objektima jeste sprečavanje povratnog toka. Tom problemu HL se posvećuje sa nekoliko svojih vrhunskih proizvoda. Nepovratni ventili proizvođača HL, ispunjavaju sve standarde visoke odvodne tehnologije. Opremljeni su klapnama od nerđajućeg čelika i mehanizmom za zaključavanje. Kao takvi, sprečavaju prolaz nepoželjnih glodara iz kanalizacije (potvrđeno od strane medicinskog fakulteta u Beču na osnovu laboratorijskog eksperimenta). HL nepovratni ventili se smatraju najefikasnijom merom protiv ulaska otpadnih voda i glodara u objekat.



HL Nepovratni ventili – Proizvodi – Pregled

Nepovratni ventili



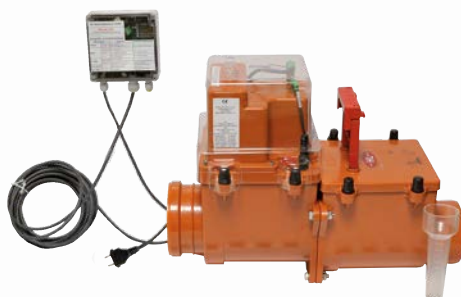
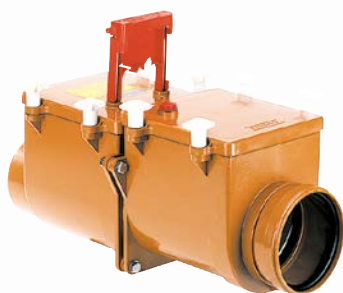
Proizvod	HL710.1V	HL710 – HL720	HL710.1 – HL720.1
Opis	Vertikalni nepovratni ventil za ručnim zatvaračem	Nepovratni ventil bez ručnog zatvarača	Nepovratni ventil sa ručnim zatvaračem
Funkcija	Upotreba samo za vertikalnu ugradnju	Po standardu EN 13564 Tip 0	Po standardu EN 13564 Tipa 1

Slivnici



Proizvod	HL70	HL71	HL72(N)	HL73(Pr)(.0)(.2)
Opis	Podni odvod horizontalno sa 3 bočna ulaza	Podrumski slivnik sa koficom za blato	Podrumski slivnik sa peskolovom	Slivnik
Funkcija	Osiguran od povratnog toka, moguće je povezivanje sa hidroizolacijom	Za odvodnju sa podnih površina, sa velikim protokom	Za odvodnju sa podnih površina	Za umetanje u glatku cev DN 110

HL Nepovratni ventili – Proizvodi – Pregled



HL710.2 – HL720.2

Dvostruki nepovratni ventil

Po standardu EN13564 Tip 2, sa elektronskim kompletom za nadogradnju HL0710E.X i HL0715E.X može se podići na Tip 3

HL710.2EPC – HL715.2EPC

Nepovratni ventil sa elektronskim kontrolisanjem zatvarača i dodatnim ručnim zatvaračem

Po standardu EN 13564 Tipa 3

HL710.0 – HL720.0

Žablji poklopac

Kod ulivanja odvodne cevi u šaht ili prijemnika vode, shodno standardu EN 13564 Tipa 0



HL77, HL77.1

Podrumski slivnik trostruko osiguran od povratnog toka

Za ugradnju ispod kritičnog nivoa, shodno standardu EN 13564 Tipa 5

HL4

Nepovratni osigurač

Za ugradnju iznad kritičnog nivoa

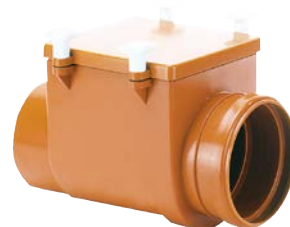
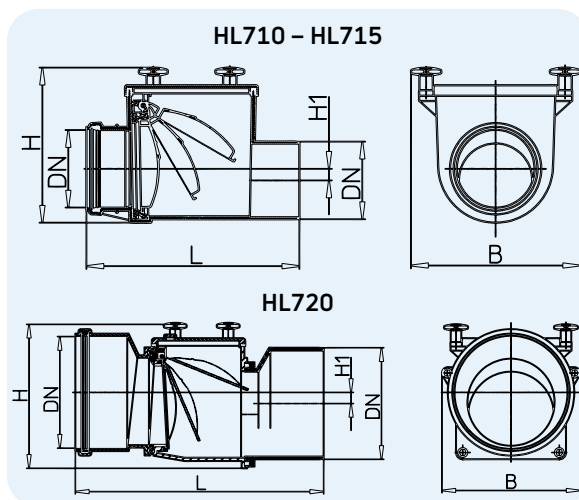
HL Nepovratni ventili – Proizvodi – Podaci

HL710 – 720 Nepovratni ventil sa klapnom od nerđajućeg čelika (INOXA) i otvorom za čišćenje

Podaci

Materijal	ABS
Priključak	DN110, DN125, DN160, DN200
Izlaz	horizontalni
Standard	Shodno EN 13564 tip 0
Preporučeno za	Plastične cevi sa muфом; za otpadne vode
Dodatna informacija	Klapna od nerđajućeg čelika (INOX) sa automatskim delovanjem i otvorom za čišćenje
Rezervni delovi	pogledajte na stranicu www.hl.at

HL-br.	Dimenzija	Težina	EAN	Kom./Pak.
710	DN110	2020 g	+907106	1
712	DN125	2090 g	+907120	1
715	DN160	3760 g	+907151	1
720	DN200	4060 g	+907205	1



	DN	H	B	L	H1
HL710	110	222	240	302	16,5
HL712	125	222	240	315	16,5
HL715	160	246	274	376	11,5
HL720	200	260	258	445	20

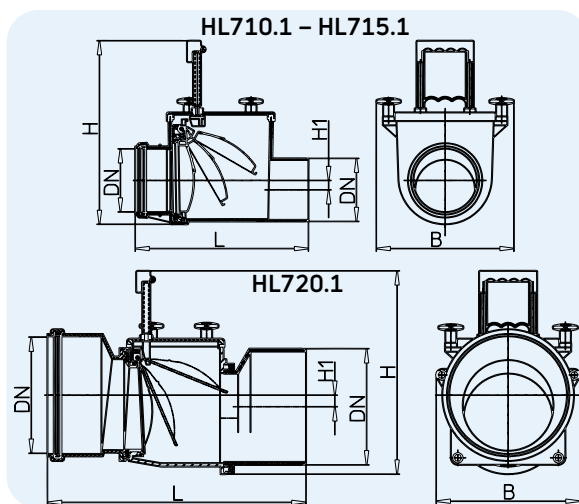
Mere u mm

HL710.1 – 720.1 Nepovratni ventil sa klapnom od nerđajućeg čelika, ručnim zatvaračem i otvorom za čišćenje

Podaci

Materijal	ABS
Priključak	DN110, DN125, DN160, DN200
Izlaz	horizontalni
Standard	Shodno EN 13564 tip 1
Preporučeno za	Plastične cevi sa muфом; za otpadne vode
Dodatna informacija	Klapna od nerđajućeg čelika (INOX) sa automatskim delovanjem i otvorom za čišćenje
Rezervni delovi	pogledajte na stranicu www.hl.at

HL-br.	Dimenzija	Težina	EAN	Kom./Pak.
710.1	DN110	2180 g	+971015	1
712.1	DN125	2235 g	+971213	1
715.1	DN160	3380 g	+971510	1
720.1	DN200	3680 g	+972012	1



	DN	H	B	L	H1
HL710.1	110	220-320	240	302	16,5
HL712.1	125	220-320	240	315	16,5
HL715.1	160	266-356	274	376	11,5
HL720.1	200	248-348	258	445	20

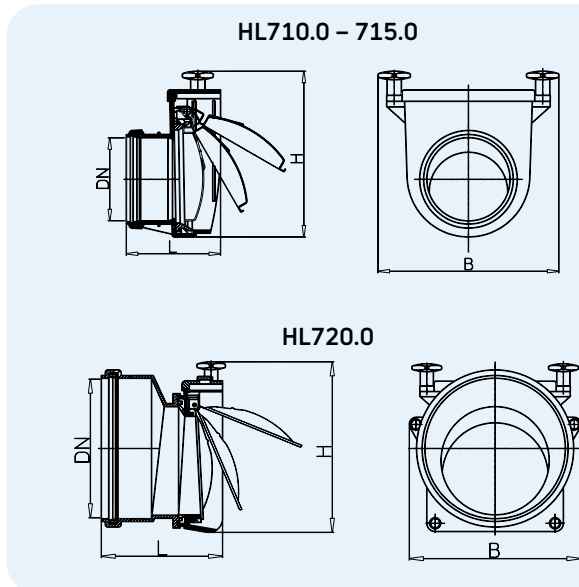
Mere u mm

HL710.0 – 720.0 Žabljí polopac sa INOX klapnom

Podaci

Materijal	ABS
Priključak	DN110, DN125, DN160, DN200
Izlaz	horizontalni
Standard	Shodno EN 13564 tip 0
Preporučeno za	Plastične cevi sa muфом; za otpadne vode, fekalne vode
Dodatna informacija	Klapna od nerđajućeg čelika (INOX) sa automatskim delovanjem i otvorom za čišćenje
Rezervni delovi	pogledajte na stranicu www.hl.at

HL-br.	Dimenzija	Težina	EAN	Kom./Pak.
710.0	DN110	720 g	+971008	1
712.0	DN125	730 g	+971206	1
715.0	DN160	1325 g	+971503	1
720.0	DN200	1340 g	+172009	1



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

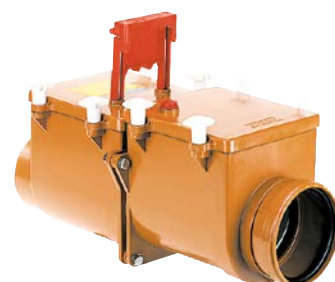
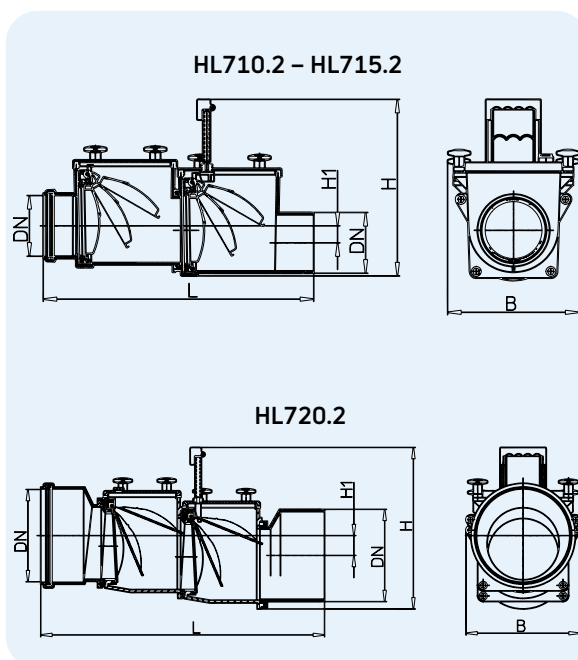
Mere u mm

HL710.2 – 720.2 Nepovratni ventil sa dvostrukom klapnom od nerđajućeg čelika, ručnim zatvaračem i otvorom za čišćenje

Podaci

Materijal	ABS
Priključak	DN110, DN125, DN160, DN200
Izlaz	horizontalni
Standard	Shodno EN 13564 tip 2
Preporučeno za	Plastični cevi sa mufom; za otpadne vode, fekalne vode
Dodatna informacija	Dvostrukom klapnom od nerđajućeg čelika (INOX) sa automatskim delovanjem, otvorom za čišćenje, priključkom za ispitivanje zaptivnosti, jednostavnim kućištem za održavanje od ABS materijala, sa krilnim maticama koje omogućavaju reviziju bez alata sa kompletom za nadogradnju HL0710E.X i HL0715E.X može se podići na klapnu tipa 3 pogledajte na stranicu www.hl.at
Rezervni delovi	

HL-br.	Dimenzija	Težina	EAN	Kom./Pak.
710.2	DN110	3230 g	+971022	1
712.2	DN125	3320 g	+971220	1
715.2	DN160	5870 g	+971527	1
720.2	DN200	6170 g	+972029	1



	DN	H	B	L	H1
HL710.2	110	220-320	240	490	31
HL712.2	125	220-320	240	503	31
HL715.2	160	266-356	274	590	23
HL720.2	200	248-348	258	615	40

Mere u mm

HL0710E.X Elektronski komplet za nadogradnju HL710.2 i HL712.2 na verziju HL710.2EPC i HL712.2EPC

HL0715E.X Elektronski komplet za nadogradnju HL715.2 na verziju HL715.2EPC

Podaci

Materijal	ABS
Standard	ispunjava zahteve EN 13654 Tipa 3
Preporučeno za	za nadogradnju na verziju sa elektronskim pogonom od klapne modela HL710.2, HL712.2 i HL715.2 --> tipa 2 na HL710.2EPC, HL712.2EPC i HL715.2EPC --> tipa 3
Dodatna informacija	sa optičkim pokazivanjem funkcije, optička i zvučna signalizacija smetnje na elektronskoj upravnj kutiji kao i interfejs za povezivanje na računar (building control).
Električni priključak	230 V/0,5 A
Priključni kabal od upravne kutije do klapne	6 m, PUR, 5 x 0,75 mm²
Motor	12V niskog napona
Rezervni izvor energije u slučaju nestanka struje	12V Akumulator
Senzor	koaksijalna kontrolna elektroda
Snaga zatvaranja	500 Njutna (N)
Vreme zatvaranja	oko 11 sekundi
Rezervni delovi / Uputstvo za upotrebu	pogledajte nasu stranicu www.hl.at

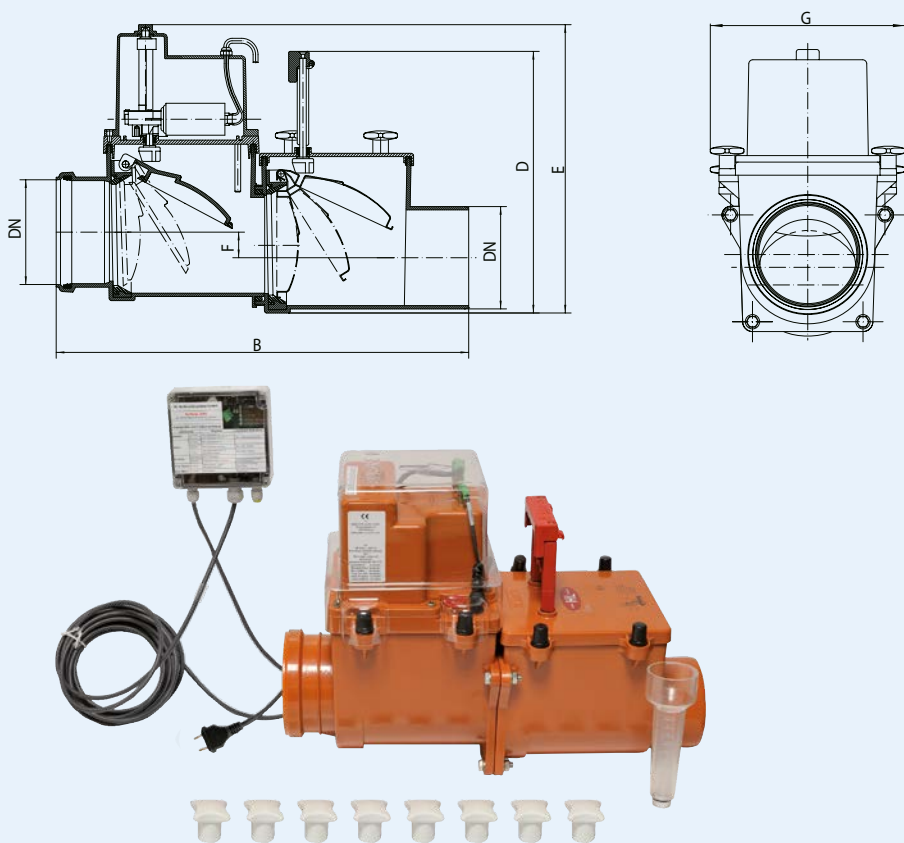


HL-br.	Odgovara za	Težina	EAN	Kom./Pak.
0710E.X	HL710.2 + HL712.2	4300 g	+013364	1
0715E.X	HL715.2	4882 g	+013371	1

HL710.2EPC – 715.2EPC Nepovratni ventil sa elektronskim upravljanjem klapne

Podaci

Materijal	ABS
Priključak	DN110, DN125, DN160
Izlaz	horizontalni
Standard	Shodno EN 13564 tip 3
Preporučeno za	Plastične cevi sa mufom; za otpadne vode, fekalne vode
Dodatna informacija	sa optičkim pokazivanjem funkcije, optička i zvučna signalizacija smetnje na elektronskoj upravnjoj kutiji kao i interfejs za povezivanje na računar (building control).
Nepovratna klapna	Nerđajući čelik (INOX) 1.4404 / HDPE
Električni priključak	230 V/0,5 A
Priključni kabl od upravne kutije do klapne	6 m, PUR, 5 x 0,75 mm ²
Motor	12 V niskog napona
Rezervni izvor energije u slučaju nestanka struje	12 V Akku
Senzor	koaksijalna kontrolna elektroda
Snaga dihtovanja	500 Newton (N)
Vreme zatvaranja	oko 11 sekundi
Rezervni delovi / Uputstvo za upotrebu	pogledajte na stranicu www.hl.at



HL-br.	Dimenzija	Težina	EAN	Kom./ Pak.
710.2EPC	DN110	6600 g	+008469	1
712.2EPC	DN125	6189 g	+008483	1
715.2EPC	DN160	7973 g	+011643	1

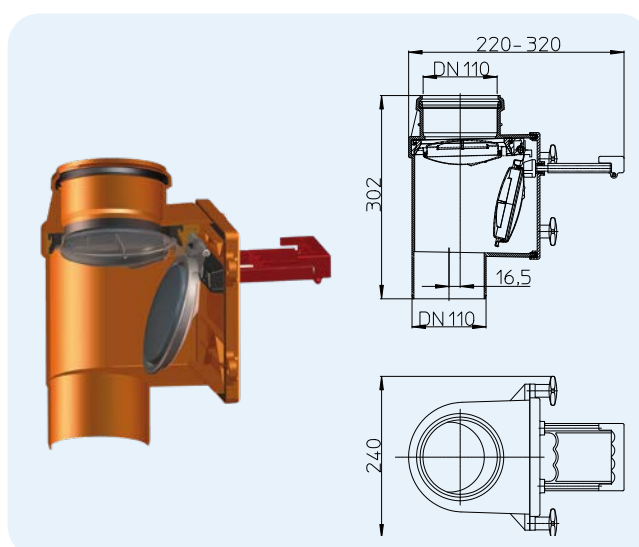
	DN	B	D	G	E	F
HL710.2EPC	110	490	220-320	240	352	31
HL712.2EPC	125	503	220-320	240	352	31
HL715.2EPC	160	590	266-356	274	371	23

Mere u mm

HL710.1V Vertikalni nepovrati ventil za ručnim zatvaračem

Podaci

Materijal	ABS
Priključak	DN110
Izlaz	vertikalni DN110
Standard	
Preporučeno za	verikalnu ugradnju u kanalizacione plastične cevi sa mufom
Dodatna informacija	Klapna od nerđajućeg čelika (INOX) sa automatskim delovanjem i otvorom za čišćenje
Rezervni delovi	pogledajte na našem sajtu: www.hl.at

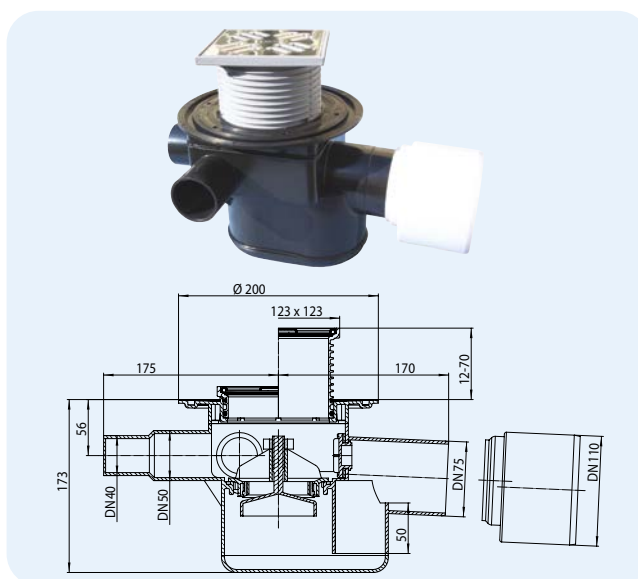


HL-br.	Dimenzija	Težina	EAN	Kom./ Pak.
710.1V	DN110	1970 g	+826216	1

HL70 Podni slivnik sa nepovratnim osiguračem i 3 moguća protočna ulaza

Podaci

Protok	1,12 l/s
Materijal	PE (Polietilen)
Priključak	DN75/110
Priključak	3 moguća protočna ulaza DN50/40
Izlaz	horizontalni, za spajanje na čeonu varenje ili kliznim spojem
Završni element	123 x 123 mm
Zatvarač neprijatnih mirisa	Mokri zatvarač neprijatnih mirisa
Ulivna rešetka	INOX 115 x 115 mm
Standard	Shodno EN 13564 tip 4
Klasa nosivosti	K3 – max. 300 kg
Preporučeno za	Otpadne vode bez fekalija , moguće povezivanje sa hidroizolacijom
Dodatna informacija	Nepovratni ventil sa automatskim delovanjem klapne i mogućnost ručnog zatvaranja

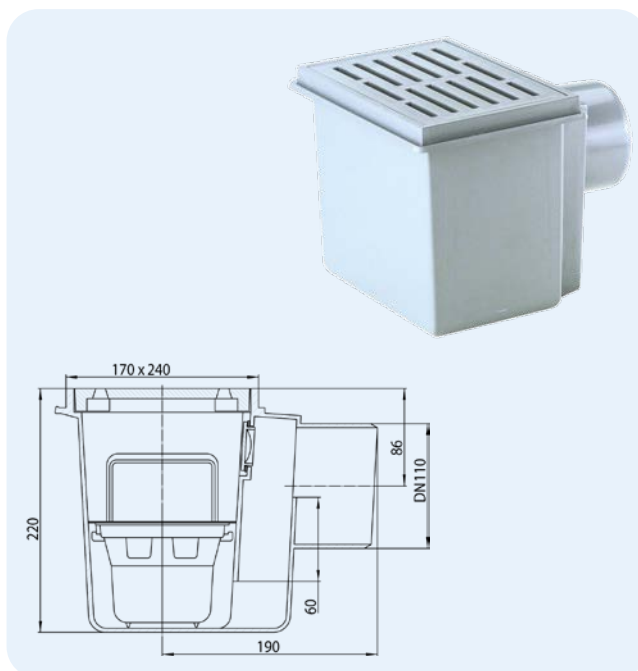


HL-br. 70 70G	Dimenzija DN75/110 DN75/110	Ulivna rešetka INOX 115 x 115 mm Liveno gvožđe 150 x 150 mm	Težina 1350 g 3250 g	EAN +700707 +001941	Kom./Pak. 1 1
---------------------	-----------------------------------	---	----------------------------	---------------------------	---------------------

HL71 Podrumski slivnik sa plastičnom ulivnom rešetkom HL71G kao HL71 ali sa liveno gvozdenom rešetkom

Podaci

Protok	2,30 l/s
Materijal	HL71: ABS HL71G: ABS/Liveno gvožđe
Izlaz	DN110
Završni element	170 x 240 mm
Zatvarač neprijatnih mirisa	Mokri zatvarač neprijatnih mirisa sa 60 mm Visina vodenog stuba
Ulivna rešetka	HL71: ABS HL71G: Liveno gvožđe
Standard	ÖNORM B2511, EN 1253
Klasa nosivosti	HL71: K3 – max. 300 kg HL71G: L15 – max. 1,5 t
Preporučeno za	Podrume
Dodatna informacija	Za upotrebu tamo gde nema posebnih zahteva za hidroizolacijom. Sa taložnikom

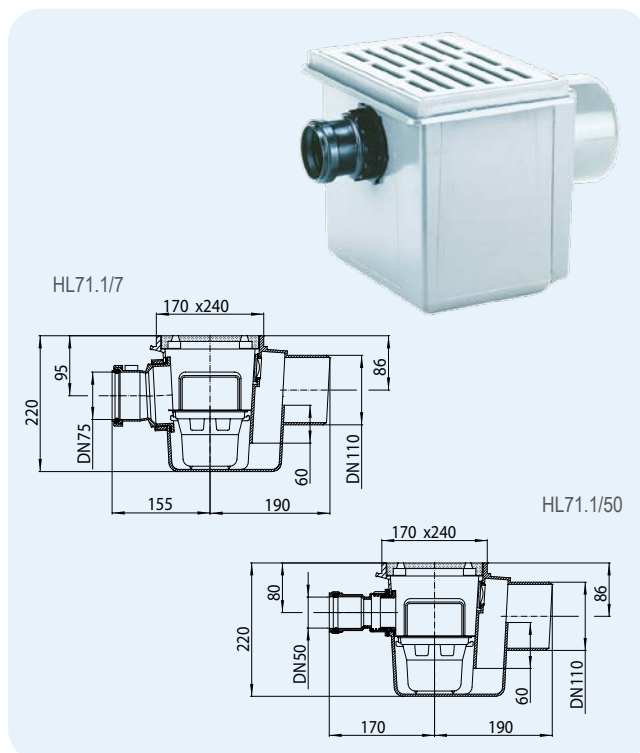


HL-br. 71 71G	Dimenzija DN110 DN110	Ulivna rešetka Plastika Liveno gvožđe	Težina 1400 g 1550 g	EAN +700714 +701711	Kom./Pak. 1 1
---------------------	-----------------------------	---	----------------------------	---------------------------	---------------------

HL71.1 Podrumski slivnik sa bočnim ulazom DN50 ili DN75

Podaci

Protok	2,30 l/s
Materijal	ABS
Priključak	HL71.1/50: DN50 HL71.1/7: DN75
Izlaz	DN110
Završni element	170 x 240 mm
Zatvarač neprijatnih mirisa	Mokri zatvarač neprijatnih mirisa sa 60 mm Visina vodenog stuba
Ulivna rešetka	ABS
Standard	ÖNORM B2511, EN 1253
Klasa nosivosti	K3 – max. 300 kg
Preporučeno za	Podrume
Dodatna informacija	Za upotrebu tamo gde nema posebnih zahteva za hidroizolacijom. Sa taložnikom

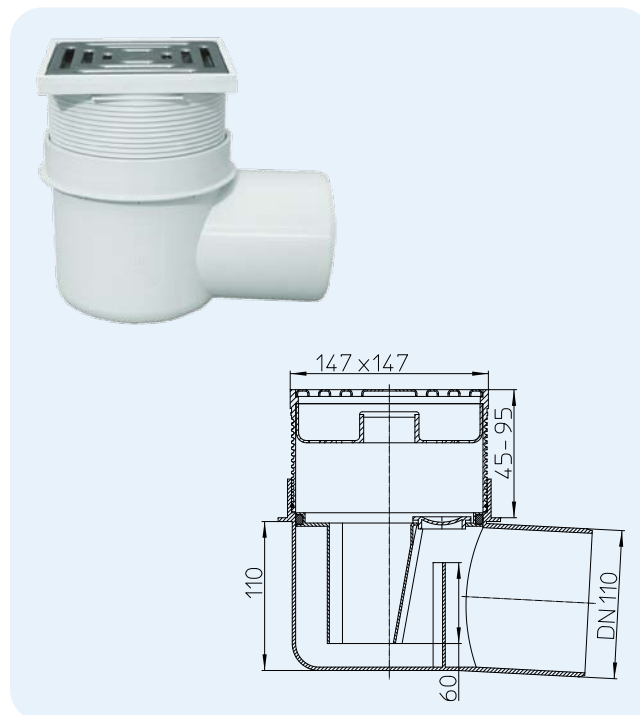


HL-br.	Dimenzija	Ulivna rešetka	Težina	EAN	Kom./Pak.
71.1/50	DN110/50	Plastika	1430 g	+711505	1
71.1/7	DN110/75	Plastika	1660 g	+711703	1

HL72 Podrumski slivnik sa plastičnom rešetkom HL72N kao HL72 ali sa INOX-rešetkom

Podaci

Protok	HL72: 1,67 l/s HL72N: 1,67 l/s HL72N/7: 1,47 l/s
Materijal	PP (Polipropilen)/INOX
Izlaz	HL72 u. HL72N: DN110 HL72N/7: DN75
Završni element	147 x 147 mm
Zatvarač neprijatnih mirisa	Mokri zatvarač neprijatnih mirisa sa 60 mm Visina vodenog stuba
Ulivna rešetka	HL72: Plastična rešetka 138 x 138 mm HL72N u. HL72N/7: INOX - rešetka 138 x 138 mm
Standard	ÖNORM B2511, EN 1253
Klasa nosivosti	K3 – max. 300 kg
Preporučeno za	Za upotrebu unutar objekta
Dodatna informacija	Za upotrebu tamo gde nema posebnih zahteva za hidroizolacijom. sa peskolovom

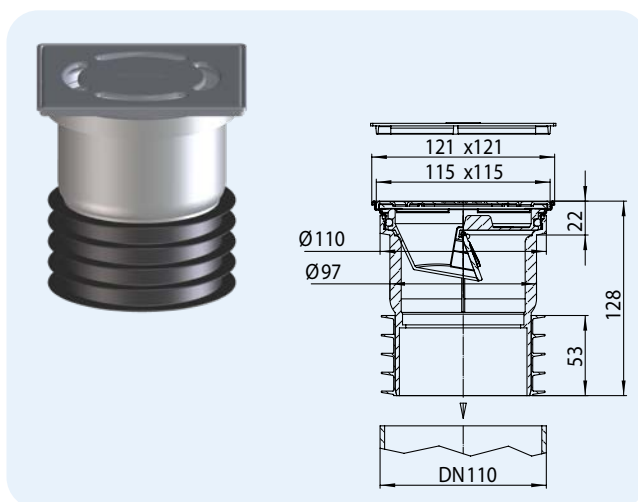


HL-br.	Dimenzija	Ulivna rešetka	Težina	EAN	Kom./Pak.
72	DN110	Plastika	830 g	+700721	1
72N	DN110	INOX	830 g	+999729	1
72N/7	DN75	INOX	800 g	+013104	1

HL73(Pr)(.0)(.2) Vertikalni slivnik DN110 za postavljanje u cev

Podaci

Protok	HL73Pr: 0,46 l/s HL73.0: 1,1 l/s HL73.2: 0,8 l/s
Materijal	PP (Polipropilen), INOX
Izlaz	za postavljanje u cev DN110 bez mufa
Zatvarač neprijatnih mirisa	121 x 121 mm
Ulivna rešetka	HL73Pr: PRIMUS Sifon HL73.0: bez sifona HL73.2: sa suvim zatvaračem neprijatnih mirisa, INOX V4A
Ulivna rešetka	INOX 115 x 115 mm, INOX V2A
Klasa nosivosti	K3 – max. 300 kg
Preporučeno za	HL73Pr: za retko korišćena odvodna mesta unutar objekta HL73.0: priključen na kišnu kanalizaciju HL73.2: priključen na fekalnu kanalizaciju izvan objekta
Dodatna informacija	Upotrebljiv svuda gde nije potrebno povezivanje sa hidroizolacijom

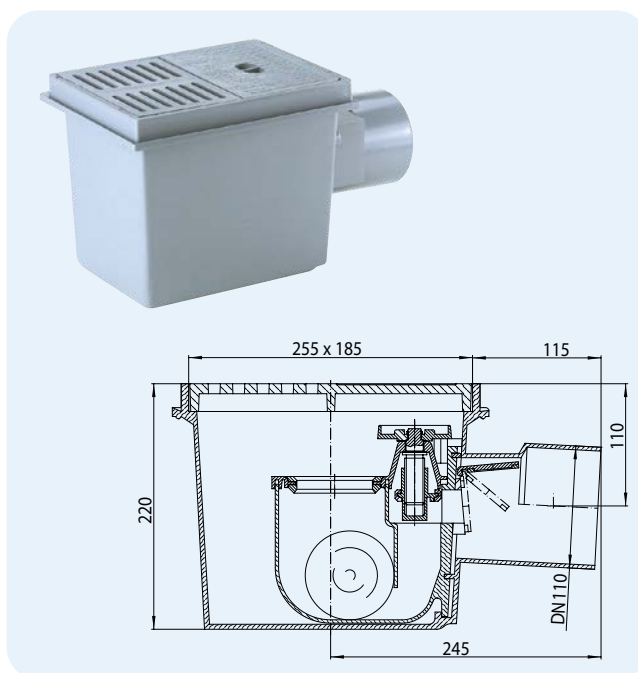


HL-br.	Dimenzija	Ulivna rešetka	Težina	EAN	Kom./Pak.
73Pr	DN110	INOX V2A	457 g	+032327	1
73.0	DN110	INOX V2A	397 g	+034420	1
73.2	DN110	INOX V2A	447 g	+034437	1

HL77 Podrumski slivnik sa trostrukim osiguračem od povratka vode

Podaci

Protok	1,58 l/s
Materijal	ABS
Priključak	DN110
Izlaz	horizontalni
Zatvarač neprijatnih mirisa	Mokri zatvarač neprijatnih mirisa
Ulivna rešetka	ABS, dvodelni, 180 x 125 mm
Standard	Shodno EN 13564 tip 5
Klasa nosivosti	K3 – max. 300 kg
Preporučeno za	Zbog vodenog zatvarača neprijatnih mirisa, preporučena je ugradnja samo unutar objekta.
Dodatna informacija	dvostruka klapna sa automatskim delovanjem, ručnim zatvaračem, izmenjivim funkcionalnim umetkom i priključkom za ispitivanje vodonepropusnosti

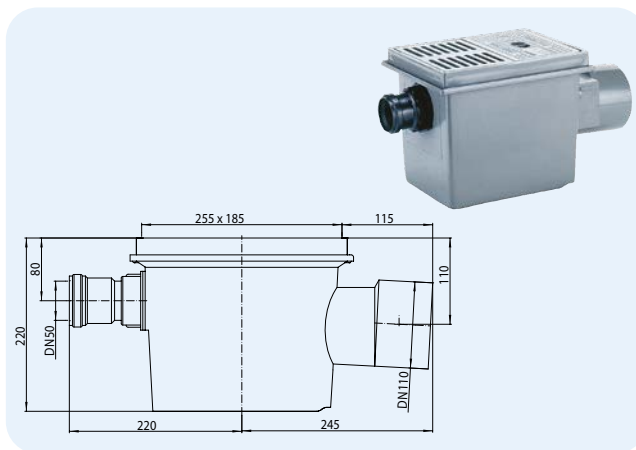


HL-br.	Dimenzija	Težina	EAN	Kom./Pak.
77	DN110	3340 g	+700776	1

HL77.1 Podrumski slivnik kao HL77, sa bočnom mogućnosti protoka DN50

Podaci

Protok	1,58 l/s
Materijal	ABS
Priključak	DN110, Priključak DN50
Izlaz	horizontalni
Zatvarač neprijatnih mirisa	Mokri zatvarač neprijatnih mirisa
Ulivna rešetka	ABS, dvodelni, 180 x 125 mm
Standard	Shodno EN 13564 tip 5
Klasa nosivosti	K3 – max. 300 kg
Preporučeno za	Zbog vodenog zatvarača neprijatnih mirisa, preporučena je ugradnja samo unutar objekta.
Dodatna informacija	dvostruka klapna sa automatskim delovanjem, ručnim zatvaračem, izmenjivim funkcionalnim umetkom i priključkom za ispitivanje vodonepropusnosti



HL-br.
77.1

Dimenzija
DN110

Težina
3550 g

EAN
+710775

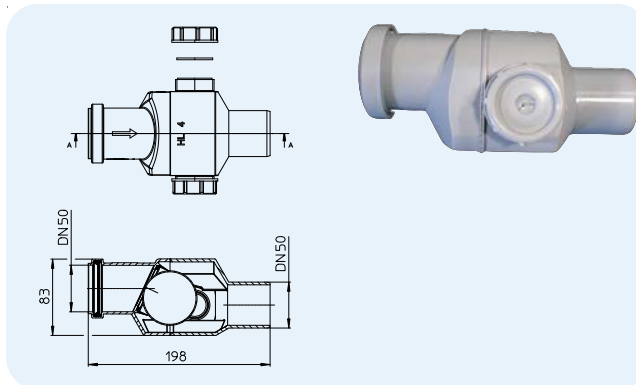
Kom./Pak.
1



HL4 Ventil za sprečavanje povratnog toka sa revizionim otvorom DN50

Podaci

Protok	1,36 l/s
Materijal	PP (Polipropilen)
Priključak	DN50
Preporučeno za	za horizontalnu i vertikalnu ugradnju, upotreba isključivo iznad kritičnog nivoa kanalizacije



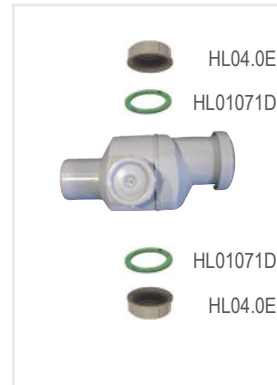
HL-br.
4

Dimenzija
DN50

Težina
280 g

EAN
+900046

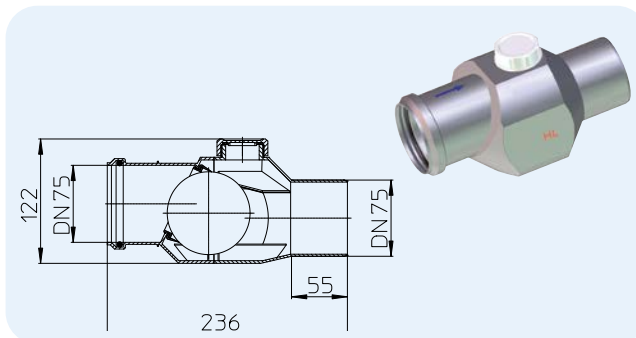
Kom./Pak.
1



HL4/7 Ventil za sprečavanje povratnog toka sa revizionim otvorom DN50

Podaci

Protok	2,30 l/s
Materijal	PP (Polipropilen)
Priključak	DN75
Preporučeno za	za horizontalnu i vertikalnu ugradnju, upotreba isključivo iznad kritičnog nivoa kanalizacije



HL-br.
4/7

Dimenzija
DN75

Težina
400 g

EAN
+000661

Kom./Pak.
1

