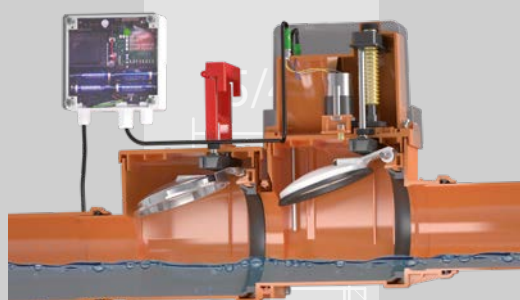


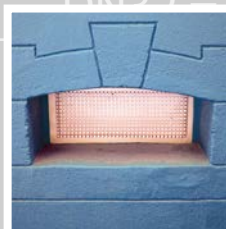


SIPHONS ABLÄUFE



DN40 = 80-315

DN32 = 80-315



29

DN40 = 280

DN32 = 285

DN40 = 350
DN32 = 350



DN40
DN32



DN40 = 95
DN32 = 90



HL Pretvārsti

DN40 = 50-225
DN32 = 50-220

16. Pagarbu aizsardzība pret
appludināšanu

16



HL Pretvārsti

Vispārīgā projektēšanas un montāžas informācija

Izveidojoties piesārņojuma korķim ārējos kanalizācijas tīklos, ēkas iekšpusē notekūdeņu līmenis var pakāpties līdz tuvākās kanalizācijas akas līmenim (līdz grunts līmenim). Šādā gadījumā, ja pagrabā vai puspagrabā ir samontētas santehnikas iekārtas, šīs telpas caur tām tiks appludinātas.

▲ Kā novērst applūšanu?

Kā pareizi uzstādīt kanalizācijas sistēmu?

Saskaņā ar normatīviem sanitārās ierīces, kurupievienošana ievadi izvietoti zemāk par tuvāko revīzijasakas vāku, jāaizsargā pret aplūšanu ar notekūdeņiem, jaaka pārplūstu. Šādā gadījumā atļauts pievienot attiecīgassanitārās ierīces pie atsevišķas kanalizācijas sistēmas(atdalītas no augstāk esošo telpu kanalizācija sistēmas),ierīkojot atsevišķu izlaišanas sistēmu un samontējot tajāautomatizētās bloķēšanas armatūru (pretvārstu u. tml.) vaiautomātisko sūkšanas iekārtu, kas kontrolējama ar kanalizācijas cauruļvadā uzstādītā sensora signālu vai iebūvētu bloķēšanas ierīci iekārtā un avārijas signāla pārraidīšanu uz dežuranta telpu vai

dispečera punktu.

Kanalizējamām pagraba telpām jābūt atdalītām ar noslēgtām kapitālām sienām no pārtikas produktiem un vērtīgo lietu uzglabāšanas telpām.

▲ Vai ierīces montāža jāveic profesionālim?

Jā! Ar elektrisko piedziņu vadāmiem pretvārstiem obligātspeciālista palaišanas - regulēšanas procedūra (garantijassaglabāšanai).

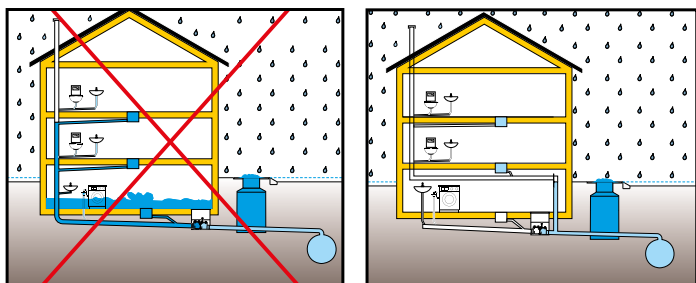
▲ Tehniskā apkope

Saskaņā ar rekomendācijām, katrus 6 mēnešus jāveicpretvārsta funkcionālā un hermētiskuma pārbaude

▲ Mehāniskais vai elektroniskais kanalizācijas pretvārsts lietus un fekāliju notekūdeņiem?

- Elektroniskais kanalizācijas pretvārsts. Priekšrocības: Svārsta pretvārsts neaizkavē fekālo notekūdeņu novadīšanu, jo pretvārsta kanāls vienmēr ir atvērts, izņemot plūdu gadījumus. Atbilst ÖNORM B2501, ÖNORM EN 13564 un EN 12056-4 standartiem. Trūkumi: sarežģītas konstrukcijas dēļ elektroniskais kanalizācijas pretvārsts ir dārgs. Tā iegāde un montāža (elektriķa pakalpojumi!!), arī apkope (kvalificēts personāls!) prasa daudz naudas.
- Dubultas darbības mehāniskais kanalizācijas pretvārsts. Priekšrocības: vienkārša montāža, nelielas investīcijas, izturīga konstrukcija, lēta apkope (kvalificēts personāls, t.i. pats mājas īpašnieks). Turklāt, nerūsējoša tērauda pretvārsts nodrošina efektīvu aizsardzību pret grauzēju iekļūšanu kanalizācijas sistēmā. Atbilst ÖNORM B2501, ÖNORM EN13564 un ÖNORM EN12056-4 standartiem.

Kanalizācijas sistēmas shēma



Normatīvie dokumenti

ÖNORM B2501 Ēku kanalizācija
 ÖNORM EN12056-1 Paštecies iekārtu kanalizācija
 ÖNORM EN752 ra kanalizācija
 DIN EN1986-100 Ēku notekūdeņu sistēmas
 DIN EN1986-3 Ēku drenāža (funkcijas)
 DIN EN1986-30 Ēku drenāža (montāža)
 ÖNORM EN13564 Ēku aizsardzība pret aplūšanu

Pareiza pretvārsta izvēle

Pretvārsta klasifikācija atbilstoši tā konstrukcijai un pielietojumam saskaņā ar ÖNORM EN13564-1 standartiem.



Tips 0: Pretvārsts ar vienu nerūsējošā tērauda vārstu un tīrīšanas vāciņu. Lietus kanalizācijai. Montējams bedrē vai revīzijas akā.

HL710, HL712, HL715, HL720



Tips 1: Pretvārsts ar vienu nerūsējošā tērauda vārstu, tīrīšanas vāciņu un manuālās noslēgšanas iespēju. Lietus kanalizācijai.

HL710.1, HL712.1, HL715.1, HL720.1



Tips 2: Pretvārsts ar diviem nerūsējošā tērauda vārstiem, tīrīšanas vāciņu un manuālās noslēgšanas iespēju. Lietus un fekāliju kanalizācijai.

HL710.2, HL712.2, HL715.2, HL720.2



Tips 3: Elektrificēts pretvārsts ar diviem vārstiem, tīrīšanas vāciņu un manuālās noslēgšanas iespēju. Komplektā ar ūdens līmeņa sensoru, elektrisko piedziņu, vadības bloku ar akumulatoru (darbojas līdz 48 st. pēc elektrības atvienošanas). Lietus un fekāliju kanalizācijai.

HL710.2EPC, HL712.2EPC, HL715.2EPC



Tips 5: Traps ar diviem pretvārstiem iekštelpām un manuālo aizvēršanas ventili

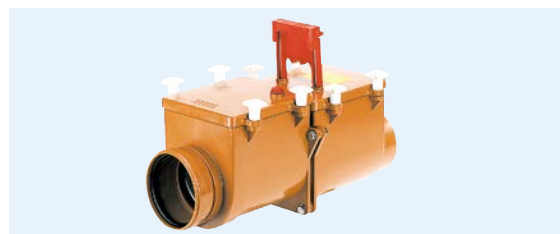
HL77, HL77.1



Galvenā pretvārsta pielietojums – aizsargāt pagraba un puspagraba telpas, kas atrodas zemāk par tuvāko kanalizācijas aku, pret appludināšanu, nosprostojoties vai pārplūstot ārējam tīklam (5. att.).

Projektējot kanalizācijas izvadus, jāatceras, ka ārējā kanalizācijas tīkla pārplūšanas gadījumā aizveras kanalizācijas vārsts un tīkla posms no vārsta līdz tuvākajai kanalizācijas akai kļūst spiediena! Jāņem vērā, kādas caurules drīkst izmantot, aizsargājot pagraba telpas pret applūšanu caur cauruļvadu savienošanas elementiem: bezspiediena (līdz 5 m ūdens stabs) vai spiediena.

Ņemot vērā to, ka HL pretvārsti tiek ražoti no nerūsējošā tērauda, papildu ir aizsardzība pret grauzēju (žurku) iekļūšanu dzīvojamās mājās pa kanalizācijas cauruļvadiem (Vīnes Medicīnas Universitātes laboratorijas pārbaužu dati).



HL Pretvārsts. Apskats

Pretvārsti



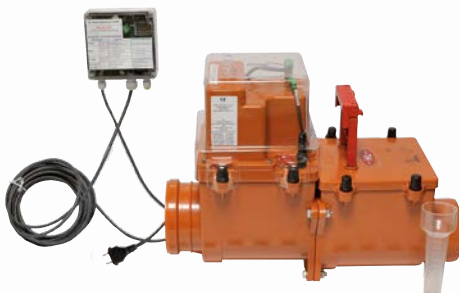
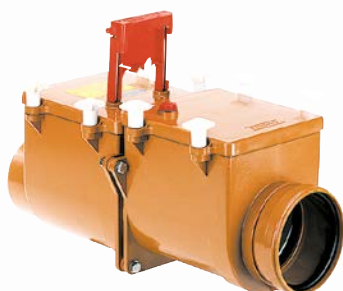
Artikuls	HL710.1V	HL710 – HL720	HL710.1 – HL720.1
Nosaukums	Vertikālās montāžas pretvārsts ar vārsta noslēgšanu manuālā režīmā	Mehāniskais viena vārsta pretvārsts	Mehāniskais viena vārsta pretvārsts ar manuālu noslēgšanas iespēju
Apraksts	Paredzēts tikai vertikālai montāžai un lietus notekūdeņiem		

Procedūras



Artikuls	HL70	HL71	HL72(N)	HL73(Pr)(.0)(.2)
Nosaukums	Horizontāla grīdas noteka ar 3 sānu ieplūdēm	Traps pagraba telpām ar piesārņojuma savācēju	Traps pagraba telpām ar smilšu ķērāju	Universālais traps ar sauso sifonu
Apraksts	Aizsargā pret atpakaļplūsmu ar 3 ieplūdes iespējām	Pagraba telpām ar smilšu ķērāju, ar lielu caurlaidību	Pagraba telpām	Piemērots jebkāda materiāla caurulēm bez uznavām DN110.

HL Pretvārsts. Apskats



HL710.2 – HL720.2

Maģistrālais divu vārstu pretvārsts ar manuālās noslēgšanas iespēju

Var pārveidot par pretvārstu ar elektrificētu piedziņu. Papildu izmantojot elementus HL0710E.X (DN110) un HL0715E.X (DN160)

HL710.2EPC – HL715.2EPC

Maģistrālais divu vārstu pretvārsts ar elektrisko piedziņu, ūdens līmeņa sensoru, elektrisko vadības bloku, manuālo aizvēršanas funkciju, kā arī ar iespēju pārraidīt signālu "Atvērts / Atvērts"

HL710.0 – HL720.0

Pretvārts (gala)

Montējams kanalizācijas akā ievada caurules galā



HL77, HL77.1

Traps pagraba telpām ar diviem pretvārstiem

Pagraba telpām, ar smilšu ķērājiem un diviem pretvārstiem

HL4

Pretvārsts

Izmantojams tikai notekūdeņiem, kuri nesatur fekālijas (nosacīti tīram ūdenim)

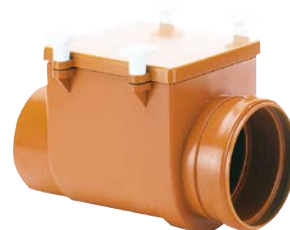
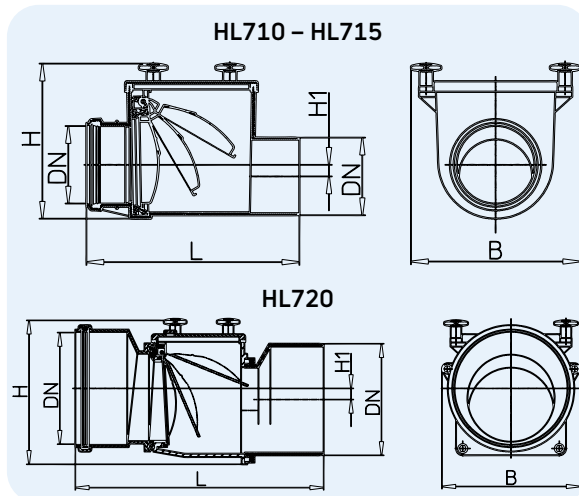
HL Pretvārsti Tehniskā informācija

HL710 – 720 Kanalizācijas pretvārsts ar nerūsējošā tērauda vārstu un revīzijas vāciņu

Informācija

Materiāls	Aktilnitrila-butadienstirēns (ABS)
Pievienošana	DN110, DN125, DN160, DN200
Izteka	horizontāla
Standarts	Atbilst EN 13564 tips 0
Leteicams	Savienošanai ar plastmasas uzmavas cauruli
Papild-informācija	Ar nerūsējošā tērauda vārstu un revīzijas vāciņu
Komplektējošās daļas	Skat. www.hl.at

Artikuls	Izmērs	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
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

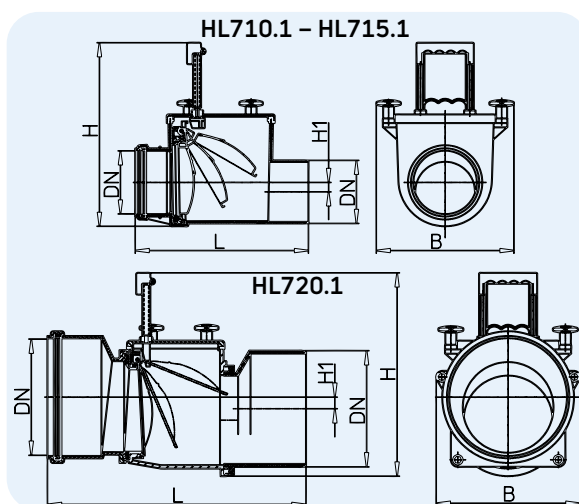
Izmēri, mm

HL710.1 – 720.1 Kanalizācijas pretvārsts kā HL710-720, tikai ar vārsta manuālās aizvēršanas iespēju

Informācija

Materiāls	Aktilnitrila-butadienstirēns (ABS)
Pievienošana	DN110, DN125, DN160, DN200
Izteka	horizontāla
Standarts	Atbilst EN 13564 tips 1
Leteicams	Savienošanai ar plastmasas uzmavas cauruli
Papild-informācija	Mehāniskais pretvārsts ar 1 vārsta manuālās aizvēršanas
Komplektējošās daļas	Skat. www.hl.at

Artikuls	Izmērs	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
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

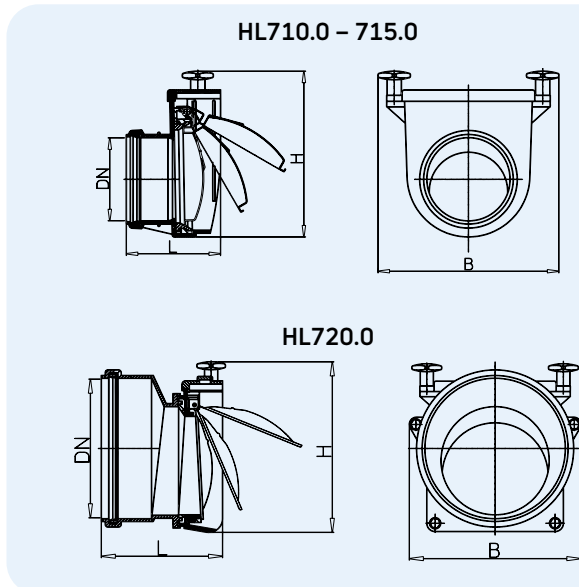
Izmēri, mm

HL710.0 – 720.0 Kanalizācijas pretvārsts ar profilētu nerūsējošā tērauda vārstu

Informācija

Materiāls	Aktilnitrila-butadienstirēns (ABS)
Pievienošana	DN110, DN125, DN160, DN200
Izteka	horizontāla
Standarts	Atbilst EN 13564 tips 0
Leteicams	Savienošanai ar plastmasas uzmavas cauruli
Papild-informācija	Ar nerūsējošā tērauda vārsta un tīrīšanas vāciņu
Komplektējošās daļas	Skat. www.hl.at

Artikuls	Izmērs	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
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

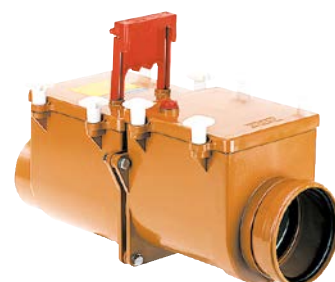
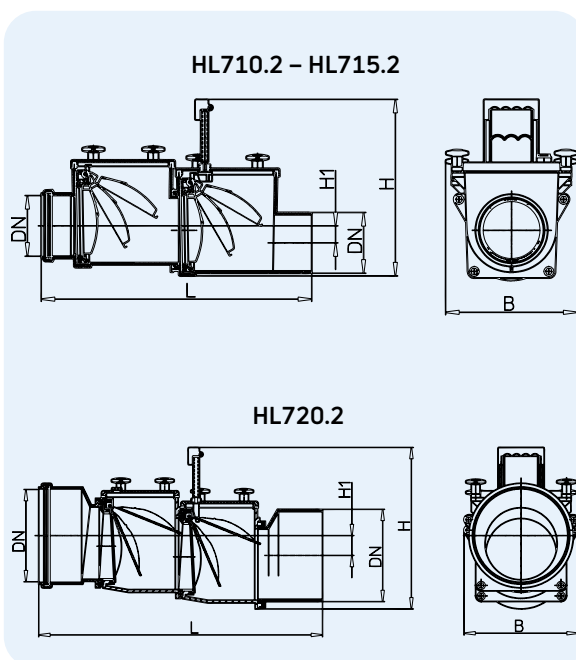
Izmēri, mm

HL710.2 – 720.2 2 vārstu pretvārsts ar viena vārsta manuālās aizvēršanas iespēju

Informācija

Materiāls	Aktīlnitrila-butadienstirēns (ABS)
Pievienošana	DN110, DN125, DN160, DN200
Izteka	horizontāla
Standarts	Atbilst EN 13564 tips 2
Leteicams	Savienošanai ar plastmasas uzmavas cauruli
Papild-informācija	Divu vārstu ABS maģistrālais vārsts ar 2 nerūsējošā tērauda vārstiem ar 2 apkopes vāciņiem, ar viena vārsta manuālās aizvēršanas iespēju. Var pārbūvēt par pretvārstu ar elektrificētu piedziņu. Papildu izmantojot elementus HL0710E.X (DN110) un HL0715E.X (DN160)
Komplektējošās daļas	Skat. www.hl.at

Artikls	Izmērs	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
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

Izmēri, mm

HL0710E.X Pretvārstu elektrificēšanas komplekti (no HL710.2 un HL712.2 uz HL710.2EPC un HL712.2EPC)

HL0715E.X Pretvārstu elektrificēšanas komplekti (no HL715.2 uz HL715.2EPC)

Informācija

Materiāls	Aktīlnitrila-butadienstirēns (ABS)
Standarts	Atbilst EN 13564. Tips 3
Leteicams	Vārstu elektrificēšanai no 2. tipa 3. tipam : no HL710.2 un HL712.2 uz HL710.2EPC un HL712.2EPC; HL715.2 uz HL715.2EPC
Papild-informācija	Ar iespēja izslēgt atvērts/aizvērts signālu („sausī kontakti“) no ūdens līmeņa sensora, ar elektrisko vadības bloku un signalizāciju, nerūsējošā tērauda vārsts
Barošana no tīkla	230 V/0,5 A
Pievienošanas kabelis, kas savieno el.piedziņu un vadības bloku	6 m, PUR, 5 x 0,75 mm²
Dzinējs	12 V
Akumulators	12 V
Ūdens līmeņa sensors	Koaksālais elektrods
Aizvēršanas spēks	500 N
Aizvēršanas laiks	ne vairāk par 11 s.
Vairāk informācijas	www.hl.at

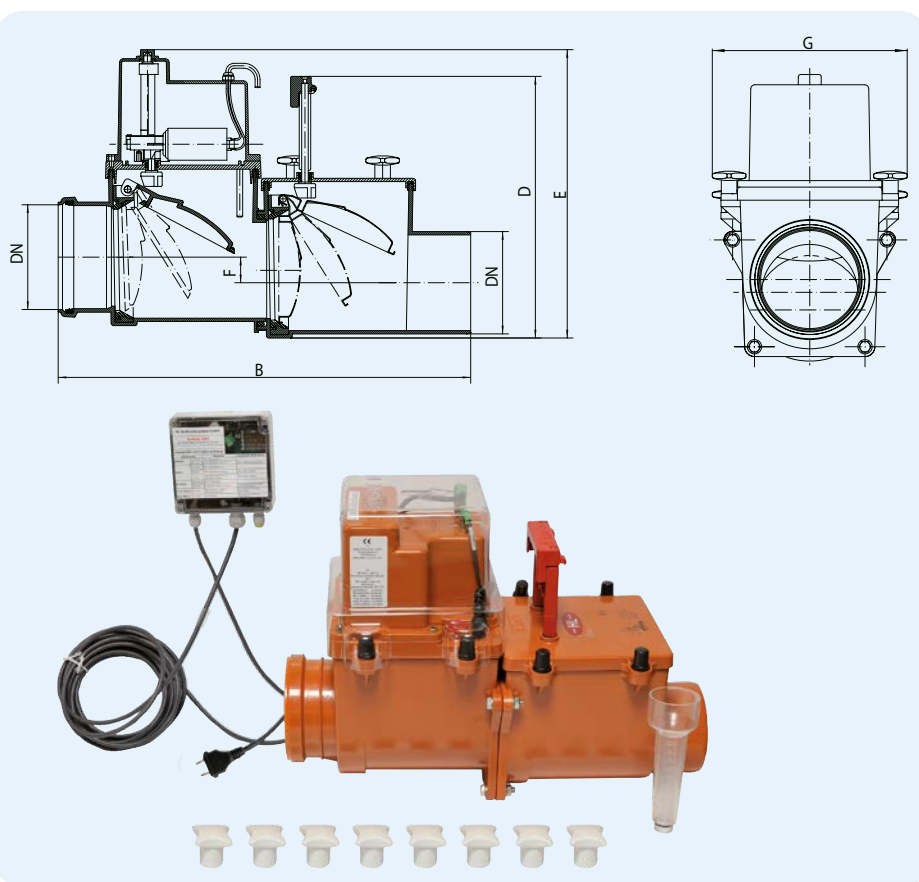


Artikls	Piemēroti	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
0710E.X	HL710.2 + HL712.2	4300 g	+013364	1
0715E.X	HL715.2	4882 g	+013371	1

HL710.2EPC – 715.2EPC Maģistrālais divu vārstu kanalizācijas pretvārsts ar elektrisko piedziņu

Informācija

Materiāls	Aktīlnitrila-butadienstīrēns (ABS)
Pievienošana	DN110, DN125, DN160
Izteka	horizontāla
Standarts	Atbilst EN 13564 tips 3
Leteicams	Savienošanai ar plastmasas uzmavas cauruli
Papild-informācija	Signāla atvērsts / aizvērsts pārņemšanas iespēja, ar iebūvētu ūdens līmeņa sensoru, elektriskās vadības un signalizācijas bloku, ar profilēta nerūsējošā tērauda B vārstu Nerūsējošais tērauds 1.4404/HDPE
Vārsta aizvars	Barošana no tīkla
Barošana no tīkla	230 V/0,5 A
Vadības kabelis, savienošanai ar vadības bloku un vārsta elektrisko piedziņu	6 m, PUR, 5 x 0,75 mm²
Dzinējs	Sprigums 12 V
Rezerves	Akumulators 12 V
Zonde	Koaksiālais elektrods
Aizvēršanas spēks	500 N
Aizvēršanas ilgums	Ne ilgāk kā 11 sekundes
Komplektējošās daļas/Betriebsanleitung	Skat. www.hl.at



Artikuls	Izmērs	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
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

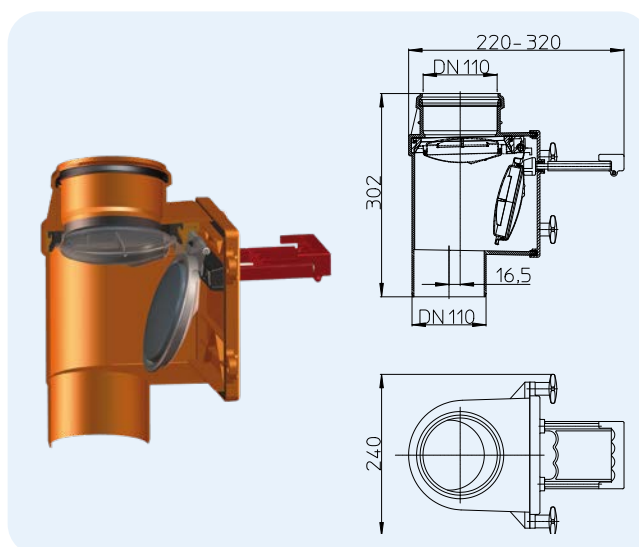
İzmeri, mm

Izmēri, mm

HL710.1V Kanalizācijas pretvārsts vertikālai montāžai ar manuālas noslēgšanas iespēju

Informācija

Materiāls	Aktīlnitrila-butadienstīrēns (ABS)
Pievienošana	DN110
Izteka	vertikāla
Standarts	
Leteicams	Savienošanai ar plastmasas uzmavu cauruli. Paredzēts vertikālai montāžai
Papild-informācija	Mehāniskais vārsts ar nerūsējošā tērauda vārstu, iebūvētu pludiņu, vārsta manuālas aizvēršanas
Komplektējošās daļas	Skat. www.hl.at

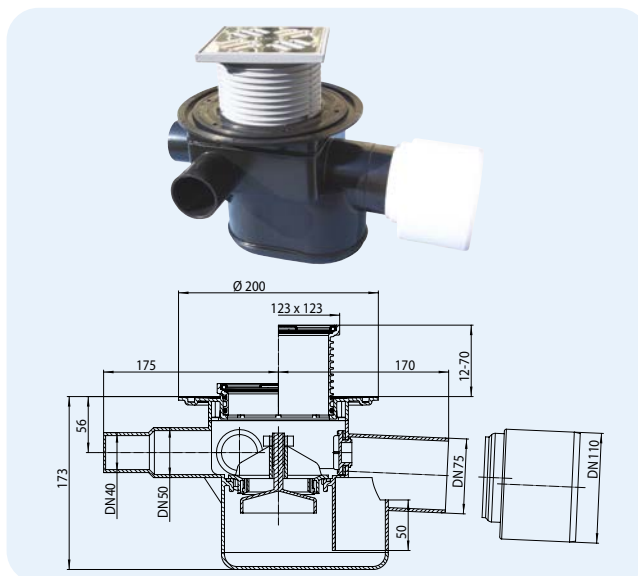


Artikuls	Izmērs	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
710.1V	DN110	1970 g	+826216	1

HL70 Traps ar pretvārstu un 3 papildu ievadiem (normāli noslēgti)

Informācija

Caurplūde	1,12 l/s
Materiāls	Polietilēns (PE)
Pievienošana	DN75/110
Ūdens piegāde	3 ievadi DN50/40
Izteka	Horizontāla, savienojama ar cauruli ar uznavu vai kontaktmetināšanas ceļā ar PE cauruli
Uzstādāms elements	123 x 123 mm
Hidroaizvars	Augstums 50 mm
Režģis	Nerūsējošā tērauda 115 x 115 mm
Standarts	EN 13564
Slodzes klase	K3 – maks. 300 kg
Leteicams	Notekūdenim, kas nesatur fekāliju, iespējama montāža ar hidroizolācijas pieslēgumu
Papild-informācija	Automātiskais pretvārsts, kuru var izņemt tīrīšanai.

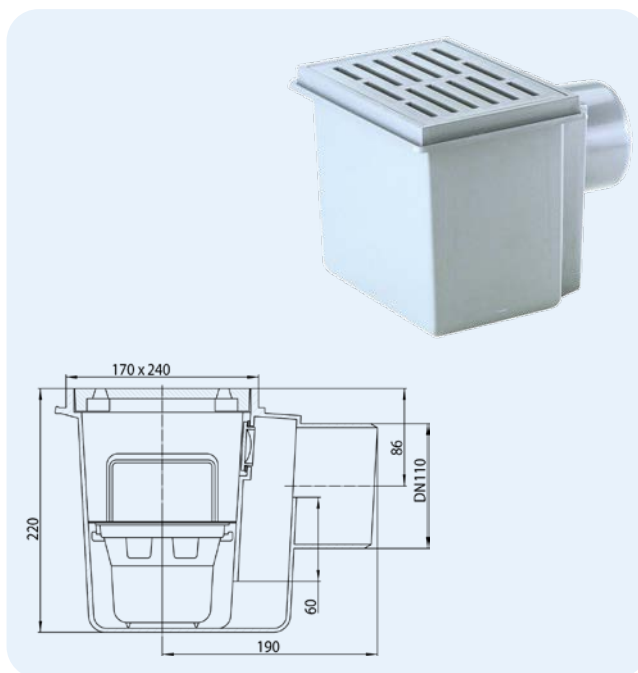


Artikuls	Izmērs	Restītes	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
70	DN75/110	Nerūsējošais tērauds 115 x 115 mm	1350 g	+700707	1
70G	DN75/110	Čuguns 150 x 150 mm	3250 g	+001941	1

HL71 Traps pagraba telpām, ar polipropilēna režģis HL71G līdzīgi kā HL71, tikai ar čuguna režģi

Informācija

Caurplūde	2,30 l/s
Materiāls	HL71: aktīlnitrila-butadienstirēns (ABS) HL71G: ABS / čuguns
Izteka	DN110
Ūdens padeve	170 x 240 mm
Hidroaizvars	Augstums 60 mm
Režģis	HL71: ABS HL71G: Čuguns
Standarts	ÖNORM B2511, EN 1253
Slodzes klase	HL71: K3 – maks. 300 kg HL71G: L15 – maks. 1,5 t
Leteicams	Pagrabtelpām
Papild-informācija	Montējams telpās bez hidroizolācijas

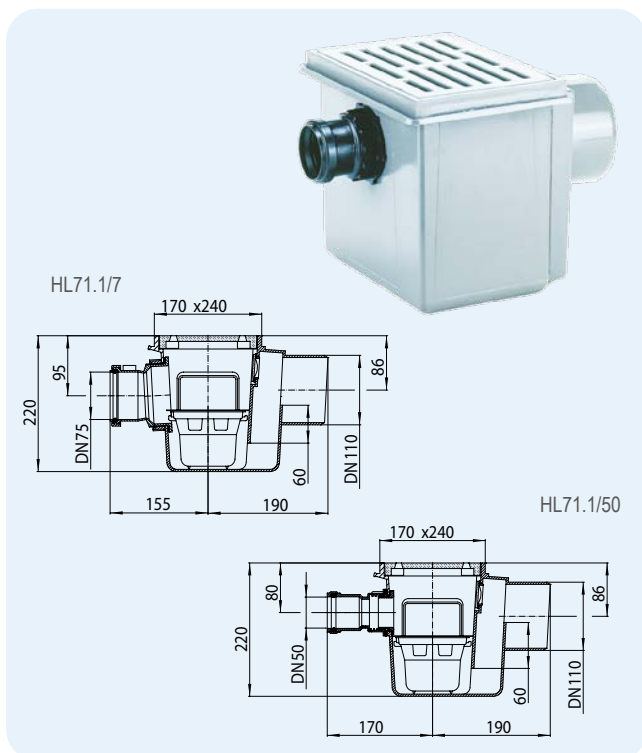


Artikuls	Izmērs	Restītes	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
71	DN110	Polipropilēna	1400 g	+700714	1
71G	DN110	Čuguns	1550 g	+701711	1

HL71.1 Traps pagraba telpām ar papildu ievadu DN50 vai DN75

Informācija

Caurplūde	2,30 l/s
Materiāls	Aktīlnitrila-butadienstirēns (ABS)
Pievienošana	HL71.1/50: DN50 HL71.1/7: DN75
Izteka	DN110
Ūdens padeve	170 x 240 mm
Hidroaizvars	Augstums 60 mm
Režģis	ABS
Standarts	ÖNORM B2511, EN 1253
Slodzes klase	K3 – maks. 300 kg
Leteicams	Pagrabtelpām
Papild-informācija	Montējams telpās bez hidroizolācijas

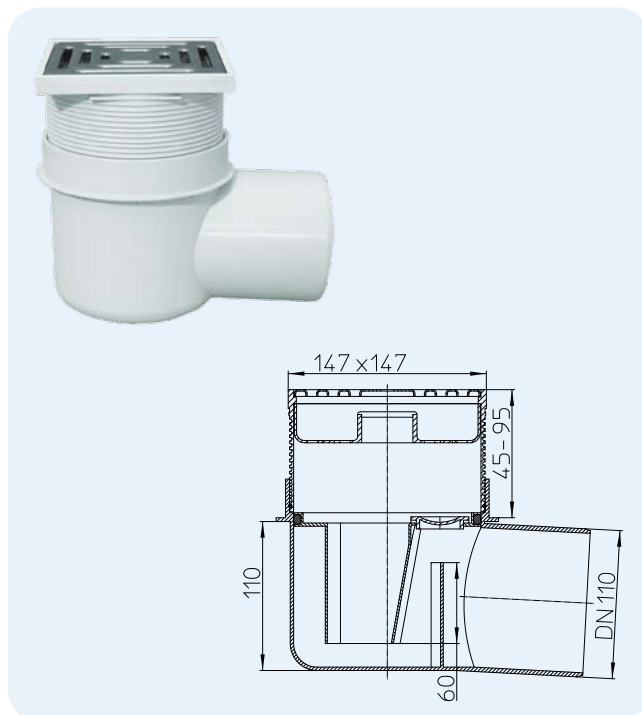


Artikuls	Izmērs	Restītes	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
71.1/50	DN110/50	PP	1430 g	+711505	1
71.1/7	DN110/75	PP	1660 g	+711703	1

HL72 Traps pagraba telpām, ar polipropilēna režģi HL72N kā arī HL72, tikai ar nerūsējošā tērauda režģi

Informācija

Caurplūde	HL72: 1,67 l/s HL72N: 1,67 l/s HL72N/7: 1,47 l/s
Materiāls	Polipropilēns / nerūsējošais tērauds
Izteka	HL72 u. HL72N: DN110 HL72N/7: DN75
Ūdens padeve	147 x 147 mm
Hidroaizvars	Augstums 60 mm
Režģis	HL72: polipropilēns 138 x 138 mm HL72N un HL72N/7: nerūsējošā tērauda režģis 138 x 138 mm
Standarts	ÖNORM B2511, EN 1253
Slodzes klase	K3 – maks. 300 kg
Leteicams	Pagrabtelpām bez hidroizolācijas
Papild-informācija	Var izmantot visur, kur nav speciālu prasību attiecībā uz hermētiskumu. Ar smilšu ķērāju.

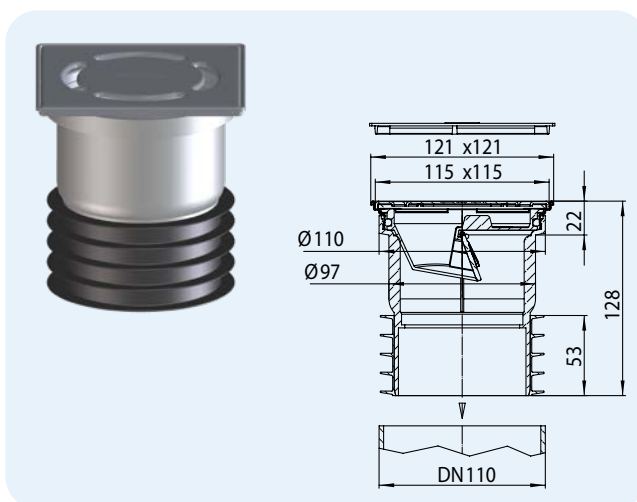


Artikuls	Izmērs	Restītes	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
72	DN110	Polipropilēna	830 g	+700721	1
72N	DN110	Nerūsējošais tērauds	830 g	+999729	1
72N/7	DN75	Nerūsējošais tērauds	800 g	+013104	1

HL73(Pr)(.0)(.2) Traps, universāls ar sausu sifonu

Informācija

Caurplūde	HL73Pr: 0,46 l/s HL73.0: 1,1 l/s HL73.2: 0,8 l/s
Materiāls	Polipropilēns, nerūsējošais tērauds
Izteka	Piemērota jebkāda materiāla caurulēm bez uzdevām DN110, nerūsējošais tērauds V4A
Ūdens padeve	121 x 121 mm, nerūsējošais tērauds V2A
Hidroaizvars	HL73Pr: PRIMUS – „SAUSS” sifons ar patentētu konstrukciju, kanalizācijas smaku nelaidošs pat izžūstot hidroaizvaram HL73.0: bez hidroaizvara HL73.2: ar mehānisko, nesasalstošo smaku barjeru
Redzamās daļas	Nerūsējošā tērauda režģis 115 x 115 mm
Slodzes klase	K3 – maks. 300 kg
Leteicams	HL73Pr: montējams iekštelpās telpās bez hidroizolācijas, izmantojot neregulāri. HL73.0: montējams lietus notekudeņu savākšanai HL73.2: montējams āra laukumos, pievienojot jauktā tipa kanalizācijai
Papild-informācija	Montējams telpās bez hidroizolācijas

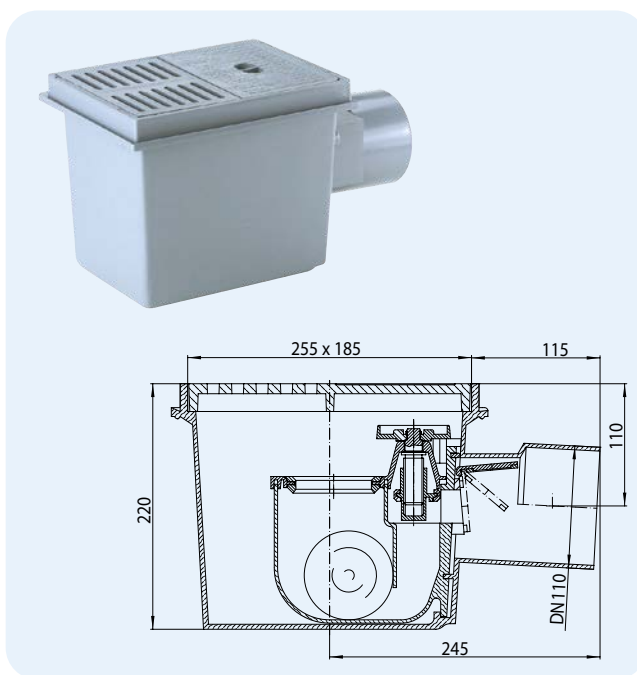


Artikuls	Izmērs	Restītes	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
73Pr	DN110	Nerūsējošais tērauds V2A	457 g	+032327	1
73.0	DN110	Nerūsējošais tērauds V2A	397 g	+034420	1
73.2	DN110	Nerūsējošais tērauds V2A	447 g	+034437	1

HL77 Traps pagraba telpām ar diviem pretvārstiem

Informācija

Caurplūde	1,58 l/s
Materiāls	Aktīlnitrila-butadienstirēns (ABS)
Pievienošana	DN110
Izteka	horizontāla
Hidroaizvars	Ar hidroaizvara
Režģis	ABS, izveidots no 2 daļām, 180 x 125 mm
Standarts	Atbilst EN 13564 tipam
Slodzes klase	K3 – maks. 300 kg
Leteicams	Neizmantojot negatīvu temperatūras telpās
Papild-informācija	Ar 2 pretvārstiem, noņemamā blokā, manuālais vārsts



HL077.1E



HL077.3E

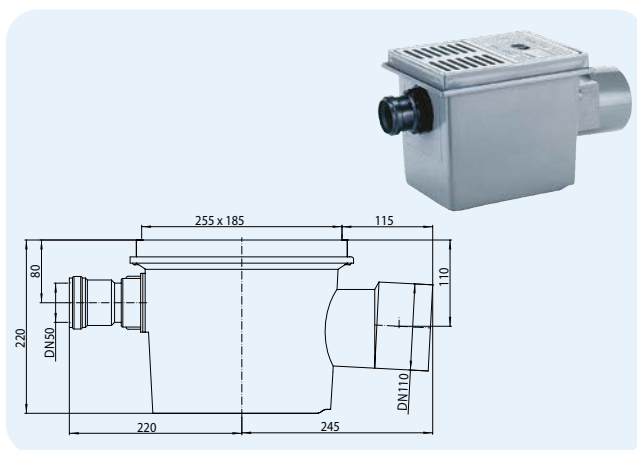


Artikuls	Izmērs	Svars	Svītrkods	Gab. iepak.
77	DN110	3340 g	+700776	1

HL77.1 Traps kā HL77, tikai ar papildu ievadu DN50

Informācija

Caurplūde	1,58 l/s
Materiāls	Aktīlnitrila-butadienstīrēns (ABS)
Pievienošana	DN110, ievads DN50
Izteka	horizontāla
Hidroaizvars	Ar hidroaizvaru
Režģis	ABS, izveidots no 2 daļām, 180 x 125 mm
Standarts	Atbilst EN 13564 tipam
Slodzes klase	K3 – maks. 300 kg
Leteicams	Neizmantot negatīvas temperatūras telpās
Papild-informācija	Ar 2 pretvārstiem, noņemamā blokā, manuālais vārsts Montējams telpās bez hidroizolācijas.

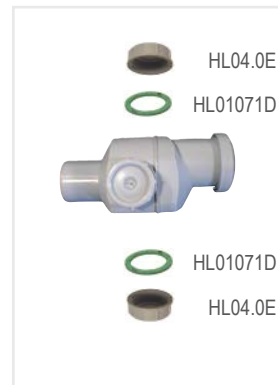
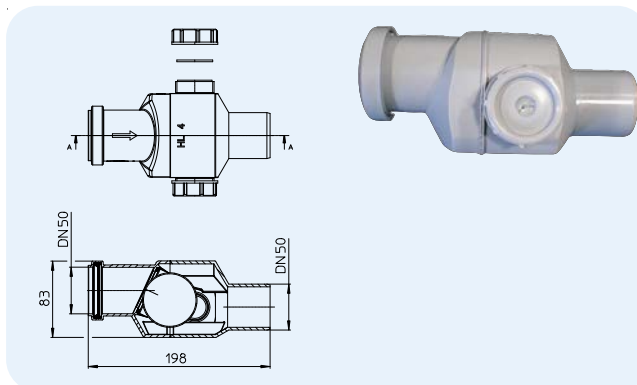


Artikuls 77.1	Izmērs DN110	Svars 3550 g	Svītrkods +710775	Gab. iepak. 1
------------------	-----------------	-----------------	----------------------	------------------

HL4 Kanalizācijas pretvārsts „peldošā lode” DN50

Informācija

Caurplūde	1,36 l/s
Materiāls	PP
Pievienošana	DN50
Leteicams	Notekūdenim, kas nesatur fekāliju, iespējama vertikāla un horizontāla montāža

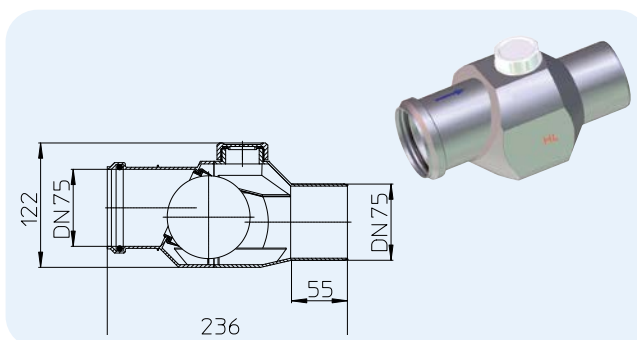


Artikuls 4	Izmērs DN50	Svars 280 g	Svītrkods +900046	Gab. iepak. 1
---------------	----------------	----------------	----------------------	------------------

HL4/7 Kanalizācijas pretvārsts „peldošā lode” DN75

Informācija

Caurplūde	2,30 l/s
Materiāls	PP
Pievienošana	DN75
Leteicams	Notekūdenim, kas nesatur fekāliju, iespējama vertikāla un horizontāla montāža



Artikuls 4/7	Izmērs DN75	Svars 400 g	Svītrkods +000661	Gab. iepak. 1
-----------------	----------------	----------------	----------------------	------------------