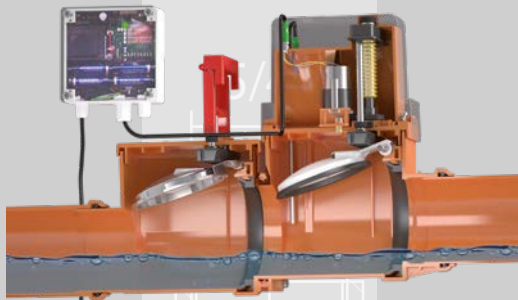




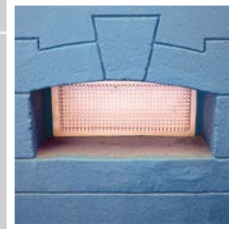
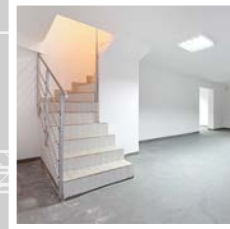
SIPHONS ABLÄUFE



DN40 = 80-315

DN32 = 50-315

29



DN40 = 350
DN32 = 350

DN40 = 280
DN32 = 285



DN40
DN32



DN40 = 95
DN32 = 90



HL Канализационные затворы
DN32 = 50-220

16



HL Канализационные затворы

Основная информация для проектирования и монтажа

При образовании засора в наружной сети канализации, уровень сточных вод внутри здания может подняться до уровня ближайшего канализационного колодца (до уровня земли). В этом случае, если в подвальных и полуподвальных помещениях установлены сантехприборы, то через них эти помещения окажутся затоплены.

▲ Как защититься от затопления?

Как правильно должна быть смонтирована система канализации?

В соответствии с п.18.31 СП30.13330.2020, а именно:

"Помещения с санитарными приборами, борта которых расположены ниже уровня люка ближайшего смотрового колодца, должны быть защищены от подтопления в случае его переполнения. В таких случаях допускается присоединение санитарных приборов к системе водоотведения, изолированной от системы водоотведения вышерасположенных помещений, с устройством отдельного выпуска. На выпуске следует предусматривать устройство автоматизированной (электрифицированной) запорной арматуры (канализационный затвор) или автоматической насосной установки, управляемых по сигналу датчика, устанавливаемого на трубопроводе в подвале или вмонтированного в запорное устройство и подачей аварийного сигнала в дежурное помещение или на диспетчерский пункт.

За автоматизированной запорной арматурой ниже по течению стоков допускается подключение канализации вышерасположенных этажей, при этом устанавливать ревизии в подвале на стояке не допускается."

▲ Должна ли установка производиться профессионалами?

Да! Для канализационных затворов с электроприводом требуется пусконаладка (сохранение гарантии).

▲ Техническое обслуживание

В соответствии с рекомендациями завода, испытания на работоспособность и герметичность необходимо проводить один раз в шесть месяцев.

▲ Механический затвор или затвор с электроприводом - что лучше для сточных вод, содержащих фекалии?

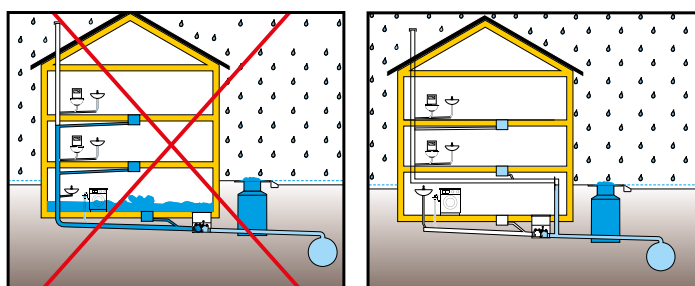
* Двухкамерный затвор с электроприводом:

Преимущества: нормально открытый клапан, поэтому фекалии не блокируются закрытой заслонкой. Соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011), «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011)

* Механический двухкамерный затвор:

Преимущества: простая установка, низкие затраты, несложная конструкция, несложное техническое обслуживание (производится самим владельцем дома). Кроме того, заслонка из нержавеющей стали обеспечивает идеальную защиту от крыс.

Схема системы канализации



Нормативные документы

СП 30.13330.2020 „Внутренний водопровод и канализация зданий“
СП 73.13330.2016 „Внутренние санитарно-технические системы зданий“

Стандарт „СантехНИИпроекта“ „Внутренний водопровод и канализация зданий“

Для проектировщиков существует альбом типовых решений „Установка 2-х камерного канализационного затвора из ABS марки HL710.2EPC Д=100мм и HL715.2EPC Д=150мм на канализационной магистрали и в приемке“, разработанный ЗАО "Гипроздрав", альбом выложен на сайте www.hlrus.com.

Выбор подходящего канализационного затвора

Классификация канализационных затворов по типам в зависимости от их конструкции и области применения в соответствии с ÖNORM EN 13564-1



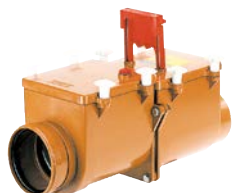
Тип 0: Механический однокамерный канализационный затвор для установки в смотровом колодце.

HL710, HL712, HL715, HL720



Тип 1: Механический однокамерный канализационный затвор с возможностью ручной фиксации заслонки в закрытом положении.

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



Тип 2: Механический двухкамерный канализационный затвор с возможностью ручной фиксации одной заслонки в закрытом положении.

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



Тип 3: Механический двухкамерный канализационный затвор с электроприводом, с датчиком уровня, с электронным блоком управления, с возможностью ручной фиксации одной заслонки в закрытом положении, с возможностью снятия сигнала „откр/закр“.

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

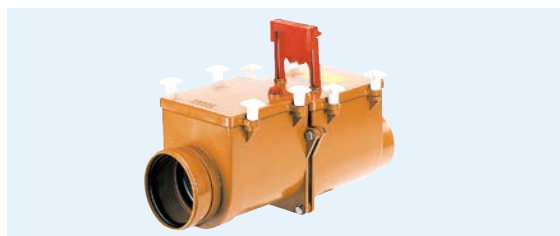
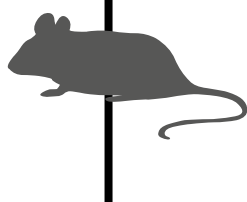


Тип 5: Проходной трап для внутренних помещений с двумя независимыми обратными клапанами и ручным запорным вентилем.

HL77, HL77.1

Главной задачей канализационных затворов является предотвращение затопления подвальных и полуподвальных помещений, находящихся ниже уровня ближайшего канализационного колодца, при засорах или переполнении наружных сетей. При проектировании канализационных выпусков необходимо помнить, что в случае переполнения наружной сети канализационный затвор закрывается и участок сети от канализационного затвора до первого колодца становится напорным! Поэтому необходимо учитывать, какие трубы должны быть использованы для предотвращения затопления подвальных или полуподвальных помещений через соединительные элементы трубопровода: безнапорные (до 5 м вод.столба) или напорные.

В связи с тем, что заслонки канализационных затворов выполнены из нержавеющей стали, как дополнение, обеспечивается защита от проникновения грызунов (крыс) по канализационным трубам в здание (Испытания лаборатории Медицинского Университета г.Вена).



HL Канализационные затворы - обзор

Канализационные затворы



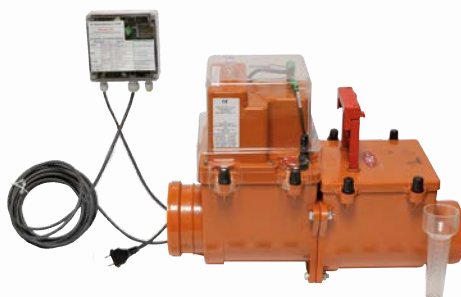
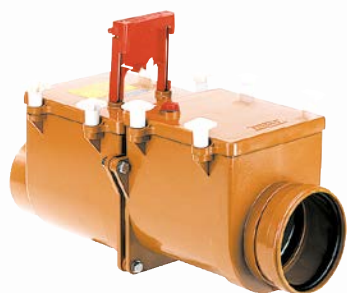
| Артикул | HL710.1V | HL710 – HL720 | HL710.1 – HL720.1 |
|--------------|--|--|---|
| Наименование | Канализационный затвор для вертикального монтажа с возможностью ручной фиксации заслонки | Механический однокамерный канализационный затвор | Механический однокамерный канализационный затвор с возможностью ручной фиксации заслонки в закрытом положении |
| Описание | предназначен только для вертикального монтажа! | | |

Трапы



| Артикул | HL70 | HL71 | HL72(N) | HL73(Pr)(.0)(.2) |
|--------------|--|---|--|--|
| Наименование | Трап с горизонтальным выпуском и тремя дополнительными входами (заглушены при поставке с завода) | Трап для подвального помещения с грязесборником | Трап для подвального помещения с песколовкой | Трап универсальный с сухим сифоном |
| Описание | для монтажа в помещении, в котором возможно подтопление, с тремя дополнительными входами | для подвальных помещений, с песколовкой, имеет высокую пропускную способность | для подвальных помещений | подходит к трубам без раструба DN110 из любого материала |

HL Канализационные затворы - обзор



HL710.2 – HL720.2

Магистральный двухкамерный канализационный затвор с возможностью ручной фиксации одной заслонки в закрытом положении

может быть переоборудован в затвор с электроприводом с помощью комплекта HL0710E.X (DN110) или HL0715E.X (DN160)

HL710.2EPC – HL715.2EPC

Магистральный двухкамерный канализационный затвор с электроприводом, с датчиком уровня, с электронным блоком управления, с возможностью ручной фиксации механической заслонки в закрытом положении, с возможностью снятия сигнала „откр/закр“

HL710.0 – HL720.0

Канализационный затвор

монтируется на конце трубы, выходящей в колодец



HL77, HL77.1

Трап для подвального помещения с двумя обратными клапанами

для подвальных помещений, с песколовкой, с двумя обратными клапанами

HL4

Обратный клапан

применяется только для сточных вод, не содержащих фекалии (условно-чистые воды)

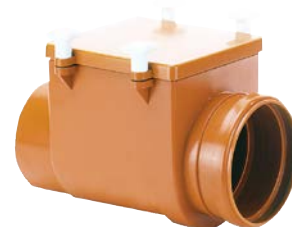
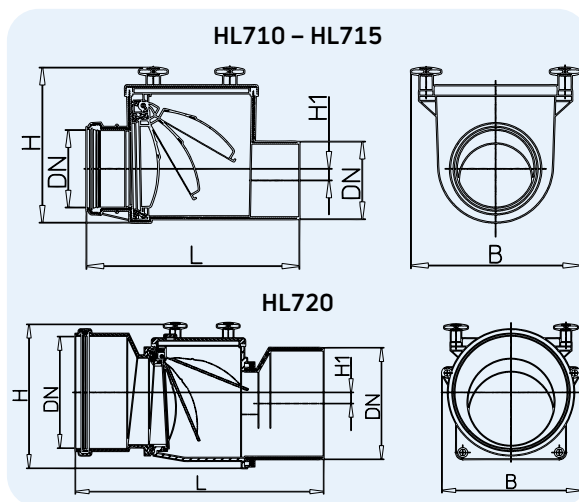
HL Канализационные затворы - продукция - данные

HL710 – 720 Канализационный затвор с заслонкой из нержавеющей стали, с монтажным лючком

Данные

| | |
|---------------------------|--|
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110, DN125, DN160, DN200 |
| Выпуск | горизонтальный |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 0 |
| Рекомендуется для | соединения с пластиковой раструбной трубой |
| Дополнительная информация | с заслонкой из нержавеющей стали, с монтажным лючком |
| Комплекующие детали | см. www.hutterer-lechner.com |

| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|--------|-----------|----------------|
| 710 | DN110 | 2020 г | +907106 | 1 |
| 712 | DN125 | 2090 г | +907120 | 1 |
| 715 | DN160 | 3760 г | +907151 | 1 |
| 720 | DN200 | 4060 г | +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 |

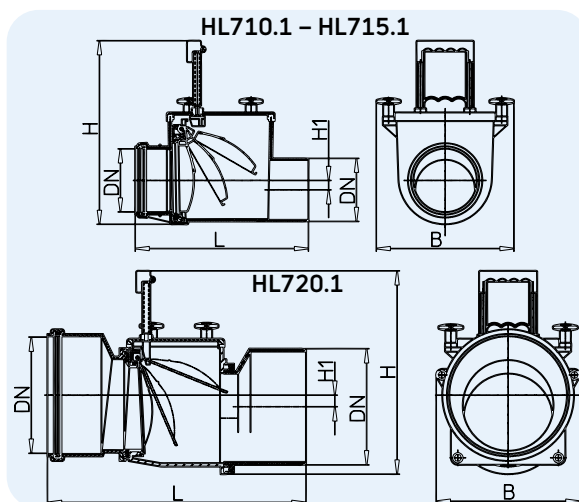
Размеры в мм

HL710.1 – 720.1 Канализационный затвор как HL710 - 720, но с возможностью ручной фиксации заслонки в закрытом положении

Данные

| | |
|---------------------------|--|
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110, DN125, DN160, DN200 |
| Выпуск | горизонтальный |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 1 |
| Рекомендуется для | соединения с пластиковой раструбной трубой |
| Дополнительная информация | механический затвор с заслонкой из нержавеющей стали, с монтажным лючком |
| Комплекующие детали | см. www.hutterer-lechner.com |

| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|--------|-----------|----------------|
| 710.1 | DN110 | 2180 г | +971015 | 1 |
| 712.1 | DN125 | 2235 г | +971213 | 1 |
| 715.1 | DN160 | 3380 г | +971510 | 1 |
| 720.1 | DN200 | 3680 г | +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 |

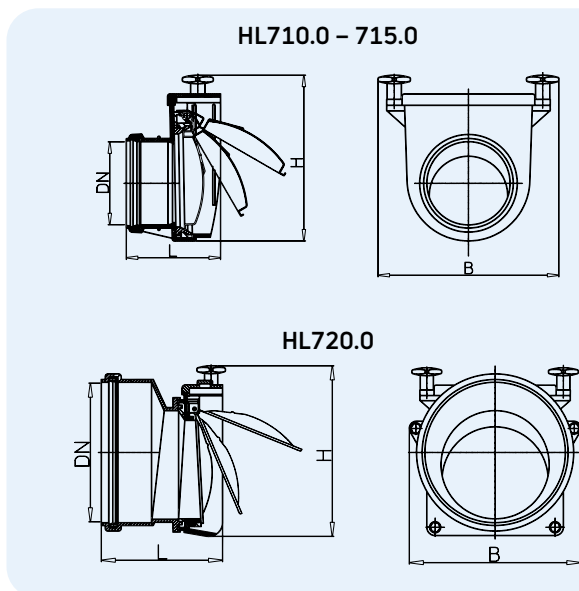
Размеры в мм

HL710.0 – 720.0 Канализационный затвор с профилированной заслонкой из нержавеющей стали

Данные

| | |
|---------------------------|--|
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110, DN125, DN160, DN200 |
| Выпуск | горизонтальный |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 0 |
| Рекомендуется для | соединения с пластмассовыми раструбными трубами |
| Дополнительная информация | с заслонкой из нержавеющей стали, с монтажным лючком |
| Комплекующие детали | см. www.hutterer-lechner.com |

| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|--------|-----------|----------------|
| 710.0 | DN110 | 720 г | +971008 | 1 |
| 712.0 | DN125 | 730 г | +971206 | 1 |
| 715.0 | DN160 | 1325 г | +971503 | 1 |
| 720.0 | DN200 | 1340 г | +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 |

Размеры в мм

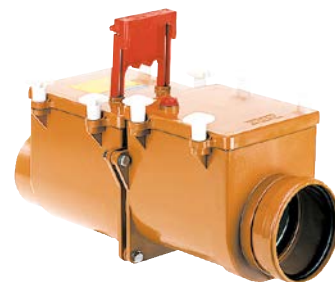
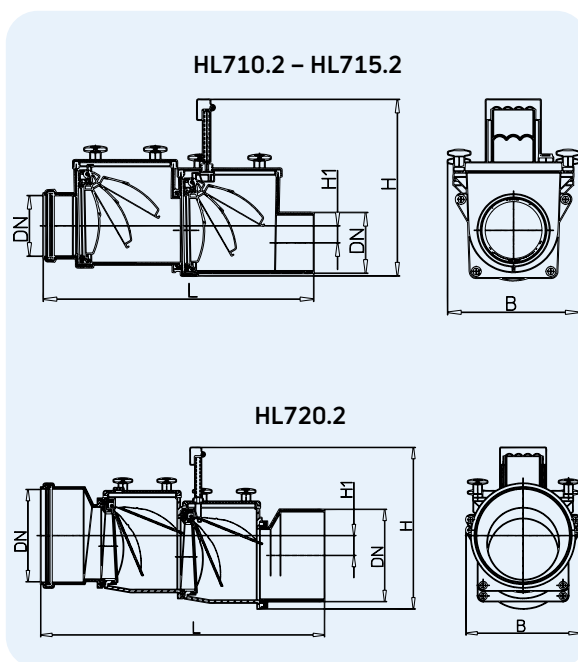
HL710.2 – 720.2 2-х камерный канализационный затвор с ручной фиксацией одной заслонки в закрытом положении

Данные

| | |
|---------------------------|---|
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110, DN125, DN160, DN200 |
| Выпуск | горизонтальный |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 2 |
| Рекомендуется для | соединения с пластиковой раструбной трубой |
| Дополнительная информация | магистральный двухкамерный канализационный затвор из ABS с 2-мя заслонками из профилированной нержавеющей стали, с 2-мя монтажными лючками, с возможностью ручной фиксации одной заслонки в закрытом положении может быть переоборудован в затвор с электроприводом с помощью комплекта HL0710E.X (DN110) или HL0715E.X (DN160) |

 Комплектующие детали см. www.hutterer-lechner.com

| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|--------|-----------|----------------|
| 710.2 | DN110 | 3230 г | +971022 | 1 |
| 712.2 | DN125 | 3320 г | +971220 | 1 |
| 715.2 | DN160 | 5870 г | +971527 | 1 |
| 720.2 | DN200 | 6170 г | +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 |

Размеры в мм

HL0710E.X Комплект для переоборудования HL710.2 и HL712.2 в HL710.2EPC и HL712.2EPC

HL0715E.X Комплект для переоборудования HL715.2 в HL715.2EPC

Данные

| | |
|---|--|
| Материал | ABS |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 3 |
| Рекомендуется для | переоборудования затворов типов HL710.2, HL712.2 и HL715.2 -> Тип 2 в HL710.2EPC, HL712.2EPC и HL715.2EPC -> Тип 3 |
| Дополнительная информация | с возможностью снятия сигнала откр/закрт („сухие контакты“) с встроенным датчиком уровня, с электронным блоком управления и сигнализации, с заслонкой из профилированной нержавеющей стали |
| Питание от сети | 230 V/0,5 A |
| Управляющий кабель, соединяющий блок управления и электропривод затвора | 6 м, PUR, 5 x 0,75 мм ² |
| Двигатель | напряжение 12В |
| Резервное питание | аккумулятор 12В |
| Зонд | коаксиальный электрод |
| Усилие закрытия | 500 Ньютон |
| Время закрытия | не более 11 секунд |
| Комплектуется инструкцией по эксплуатации на русском языке | www.hl.at |

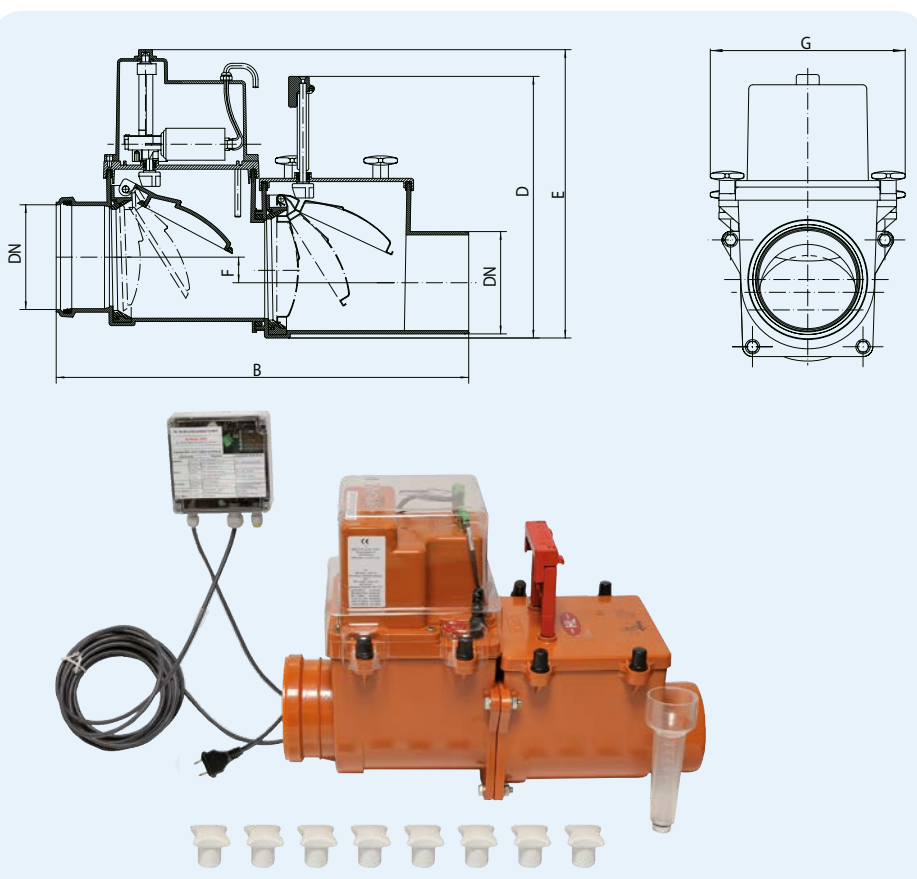


| Артикул | Подходит для | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|-------------------|--------|-----------|----------------|
| 0710E.X | HL710.2 + HL712.2 | 4300 г | +013364 | 1 |
| 0715E.X | HL715.2 | 4882 г | +013371 | 1 |

HL710.2EPC – 715.2EPC Магистральный двухкамерный канализационный затвор с электроприводом

Данные

| | |
|---|--|
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110, DN125, DN160 |
| Выпуск | горизонтальный |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 3 |
| Рекомендуется для | соединения с пластмассовыми раструбными трубами |
| Дополнительная информация | с возможностью снятия сигнала откр./закрыт. („сухие контакты“), с встроенным датчиком уровня, с электронным блоком управления и сигнализации, с заслонкой из профилированной нержавеющей стали |
| Канализационные затворы | нержавеющая сталь 1.4404/HDPE |
| Питание от сети | 230 В (+10%/-15%) / 0,5 А - 50Гц |
| Управляющий кабель, соединяющий блок управления и электропривод затвора | 6 м, PUR, 5 x 0,75 мм ² |
| Двигатель | напряжение 12В |
| Резервное питание | аккумулятор 12В |
| Зонд | коаксиальный электрод |
| Усилие закрытия | 500 Ньютон |
| Время закрытия | не более 11 сек |
| Комплектуется инструкцией по эксплуатации на русском языке | www.hutterer-lechner.com |



| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|----------|--------|--------|-----------|----------------|
| 710.2EPC | DN110 | 6600 г | +008469 | 1 |
| 712.2EPC | DN125 | 6189 г | +008483 | 1 |
| 715.2EPC | DN160 | 7973 г | +011643 | 1 |

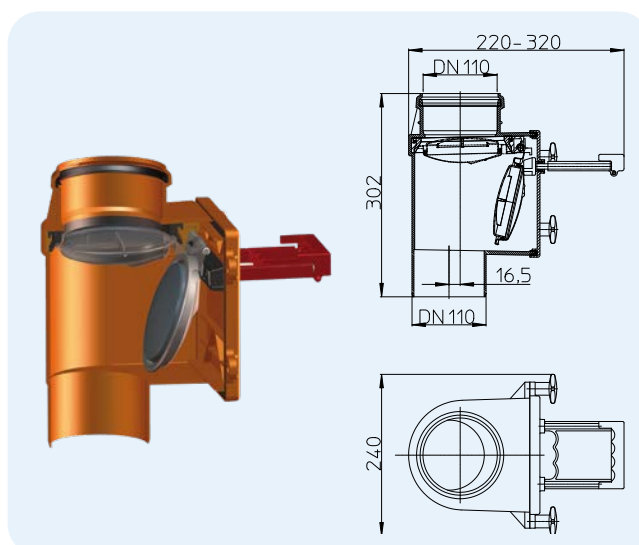
| | DN | B | D | G | E | F |
|------------|-----|-----|---------|-----|-----|----|
| HL710.2EPC | 110 | 490 | 220–320 | 240 | 352 | 31 |
| HL712.2EPC | 125 | 503 | 220–320 | 240 | 352 | 31 |
| HL715.2EPC | 160 | 590 | 266–356 | 274 | 371 | 23 |

Размеры в мм

HL710.1V Канализационный затвор для вертикального монтажа с возможностью ручной фиксации заслонки

Данные

| | |
|---------------------------|---|
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110 |
| Выпуск | вертикальный |
| Норма | |
| Рекомендуется для | соединения с пластиковой раструбной трубой. Предназначен только для вертикального монтажа! |
| Дополнительная информация | механический затвор с заслонкой из нержавеющей стали со встроенным поплавком, с возможностью ручной фиксации заслонки и отверстием для прочистки. |
| Запасные части | см. на www.hutterer-lechner.com |



| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|--------|-----------|----------------|
| 710.1V | DN110 | 1970 г | +826216 | 1 |

HL70 Трап с обратным клапаном и 3-мя дополнительными входами (заглушены при поставке с завода)

Данные

Пропускная способность 1,12 л/с
 Материал ПЭ
 Соединение DN75/110
 Подача воды 3 входа DN50/40
 Выпуск горизонтальный, соединяется с раструбной трубой или сваривается встык с трубой из ПЭ

Надставной элемент 123 x 123 мм

Гидрозатвор высота гидрозатвора 50 мм

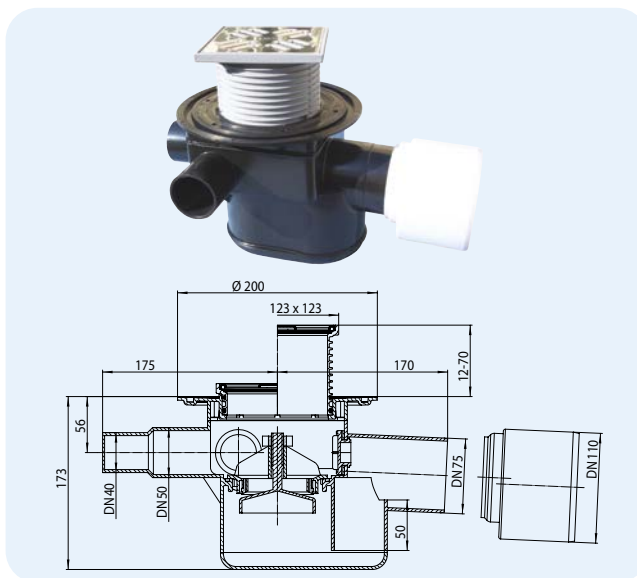
Решетка нержавеющая сталь 115 x 115 мм

Норма отвечает EN 13564 типу 4

Класс нагрузки K3 – max. 300 кг

Рекомендуется для **сточных вод, не содержащих фекалий, возможна установка с подхватом гидроизоляции**

Дополнительная информация автоматический обратный клапан, который может выниматься для прочистки монтажные заглушки для надставного элемента и корпуса трапа



| Артикул | Размер | Решетка | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|----------|--------------------------------|--------|-----------|----------------|
| 70 | DN75/110 | Нержавеющая сталь 115 x 115 мм | 1350 г | +700707 | 1 |
| 70G | DN75/110 | Чугун 150 x 150 мм | 3250 г | +001941 | 1 |

HL71 Трап для подвального помещения с решёткой из ПП

HL71G как HL71, но с решёткой из чугуна

Данные

Пропускная способность 2,30 л/с

Материал HL71: ABS

HL71G: ABS/чугун

Выпуск DN110, горизонтальный

Надставной элемент 170 x 240 мм

Гидрозатвор высота гидрозатвора 60 мм

Решетка HL71: пластмасса

HL71G: чугун

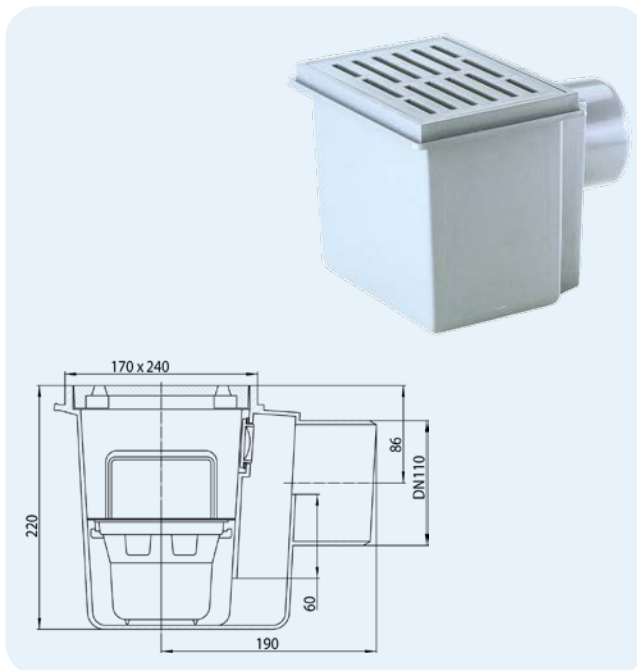
Норма ÖNORM B2511, EN 1253

Класс нагрузки HL71: K3 – max. 300 кг

HL71G: L15 – max. 1.5 т

Рекомендуется для подвального помещения

Дополнительная информация монтируется в помещениях без гидроизоляции

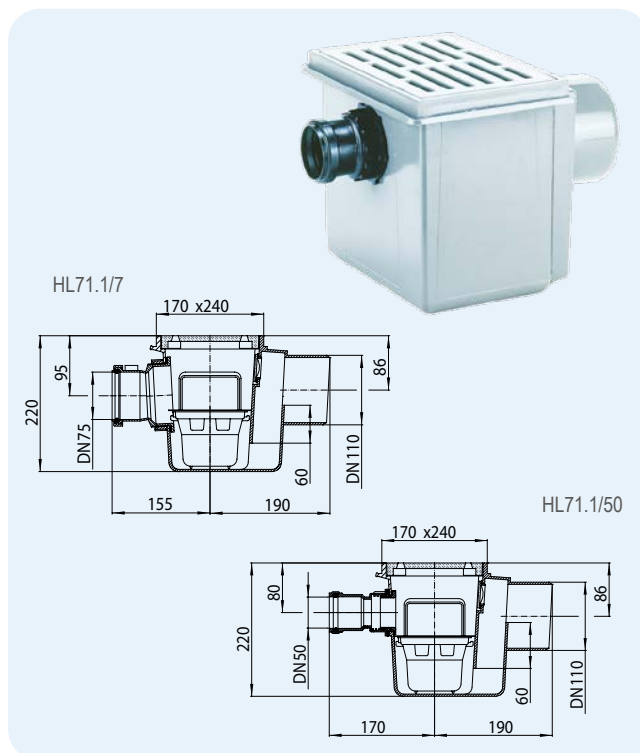


| Артикул | Размер | Решетка | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|---------|--------|-----------|----------------|
| 71 | DN110 | ПП | 1400 г | +700714 | 1 |
| 71G | DN110 | Чугун | 1550 г | +701711 | 1 |

HL71.1 Трап для подвального помещения с дополнительным входом DN50 или DN75

Данные

| | |
|---------------------------|--|
| Пропускная способность | 2,30 л/с |
| Материал | ABS |
| Соединение | HL71.1/50: DN50 HL71.1/7: DN75 |
| Выпуск | DN110, горизонтальный |
| Надставной элемент | 170 x 240 мм |
| Гидрозатвор | высота гидрозатвора 60 мм |
| Решетка | ABS |
| Норма | ÖNORM B2511, EN 1253 |
| Класс нагрузки | K3 – max. 300 кг |
| Рекомендуется для | подвального помещения |
| Дополнительная информация | монтируется в помещениях без гидроизоляции |

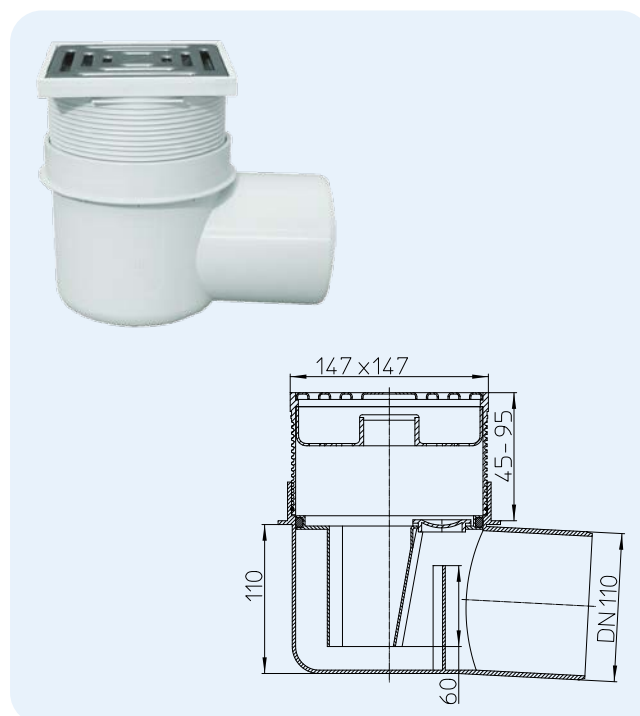


| Артикул | Размер | Решетка | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|----------|---------|--------|-----------|----------------|
| 71.1/50 | DN110/50 | ПП | 1430 г | +711505 | 1 |
| 71.1/7 | DN110/75 | ПП | 1660 г | +711703 | 1 |

HL72 Трап для подвального помещения с решёткой из ПП HL72N как HL72, но с решёткой из нержавеющей стали

Данные

| | |
|---------------------------|--|
| Пропускная способность | HL72: 1,67 л/с HL72N: 1,67 л/с HL72N/7: 1,47 л/с |
| Материал | ПП/нержавеющая сталь |
| Выпуск | HL72 и HL72N: DN110, горизонтальный HL72N/7: DN75, горизонтальный |
| Надставной элемент | 147 x 147 мм |
| Гидрозатвор | высота гидрозатвора 60 мм |
| Решетка | HL72: решеткой из ПП 138 x 138 мм HL72N и HL72N/7: решётка из нержавеющей стали 138 x 138 мм |
| Норма | ÖNORM B2511, EN 1253 |
| Класс нагрузки | K3 – max. 300 кг |
| Рекомендуется для | помещений без гидроизоляции |
| Дополнительная информация | применяется везде, где нет особых требований к герметизации. с пескоуловителем сетка-грязеуловитель в комплекте |



HL72N HL72
HL0317.1E HL072.1E
Нержавеющая сталь Пластик



HL072.3E
HL071.4E

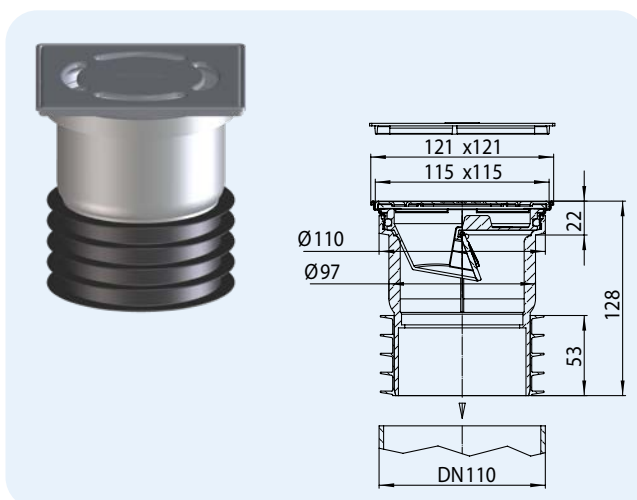


| Артикул | Размер | Решетка | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|-------------------|-------|-----------|----------------|
| 72 | DN110 | из ПП | 830 г | +700721 | 1 |
| 72N | DN110 | Нержавеющая сталь | 830 г | +999729 | 1 |
| 72N/7 | DN75 | Нержавеющая сталь | 800 г | +013104 | 1 |

HL73(Pr)(.0)(.2) Трап универсальный с сухим сифоном

Данные

| | |
|---------------------------|--|
| Пропускная способность | HL73Pr: 0,46 л/с HL73.0: 1,1 л/с HL73.2: 0,8 л/с |
| Материал | ПП, нержавеющая сталь |
| Выпуск | вертикальный, подходит к трубам без раструба DN110 из любого материала |
| Надставной элемент | 121 x 121 мм, нержавеющая сталь V2A |
| Гидрозатвор | HL73Pr: PRIMUS - „СУХОЙ“ сифон имеющий запатентованную конструкцию, не пропускает канализационные газы в помещение даже при пересыхании гидрозатвора HL73.0: без гидрозатвора HL73.2: с механическим морозоустойчивым запахозапирающим устройством |
| Видимые части | решётка из нержавеющей стали 115x115 мм |
| Класс нагрузки | K3 – max. 300 кг |
| Рекомендуется для | HL73Pr: внутренних помещений без гидроизоляции при нерегулярном использовании HL73.0: сбора дождевых стоков HL73.2: наружной установки, подсоединяется к смешанной канализации |
| Дополнительная информация | монтируется в помещениях без гидроизоляции |

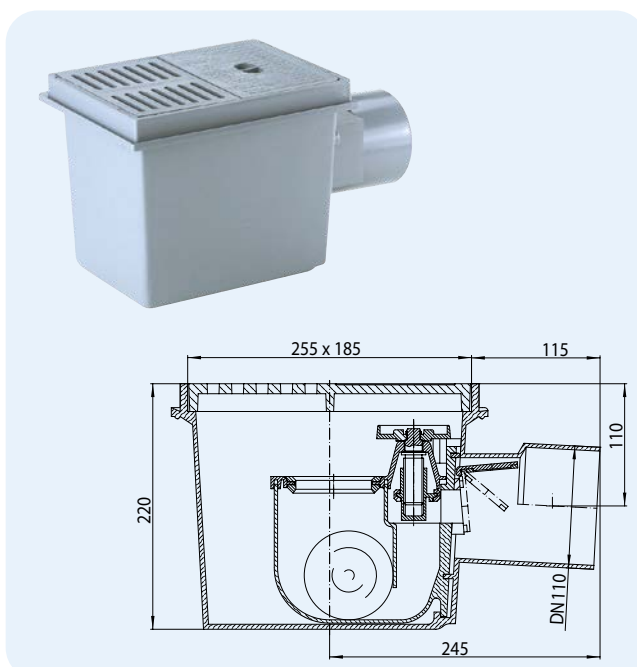


| Артикул | Размер | Решетка | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|-----------------------|-------|-----------|----------------|
| 73Pr | DN110 | нержавеющая сталь V2A | 457 г | +032327 | 1 |
| 73.0 | DN110 | нержавеющая сталь V2A | 397 г | +034420 | 1 |
| 73.2 | DN110 | нержавеющая сталь V2A | 447 г | +034437 | 1 |

HL77 Трап для подвального помещения с двумя обратными клапанами

Данные

| | |
|---------------------------|--|
| Пропускная способность | 1,58 л/с |
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110 |
| Выпуск | горизонтальный |
| Гидрозатвор | высота гидрозатвора 60 мм |
| Решетка | ABS, состоящая из 2-х частей, 180 x 125 мм |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 5 |
| Класс нагрузки | K3 – max. 300 кг |
| Рекомендуется для | не использовать в помещениях с отрицательной температурой! |
| Дополнительная информация | с 2-мя обратными клапанами в съемном блоке, ручным запорным вентилем |

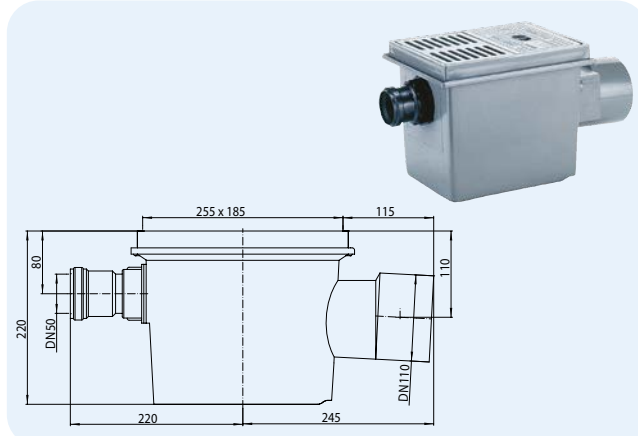


| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
|---------|--------|--------|-----------|----------------|
| 77 | DN110 | 3340 г | +700776 | 1 |

HL77.1 Трап как HL77, но с дополнительным входом DN50

Данные

| | |
|---------------------------|---|
| Пропускная способность | 1,58 л/с |
| Материал | ABS |
| Соединение | DN110, подача воды DN50 |
| Выпуск | горизонтальный |
| Гидрозатвор | высота гидрозатвора 60 мм |
| Решетка | ABS, состоящая из 2-х частей, 180 x 125 мм |
| Норма | отвечает EN 13564 типу 5 |
| Класс нагрузки | K3 – max. 300 кг |
| Рекомендуется для | не использовать в помещениях с отрицательной температурой! |
| Дополнительная информация | с 2-мя обратными клапанами в съемном блоке, ручным запорным вентиляем |
| Дополнительная информация | монтируется в помещениях без гидроизоляции |

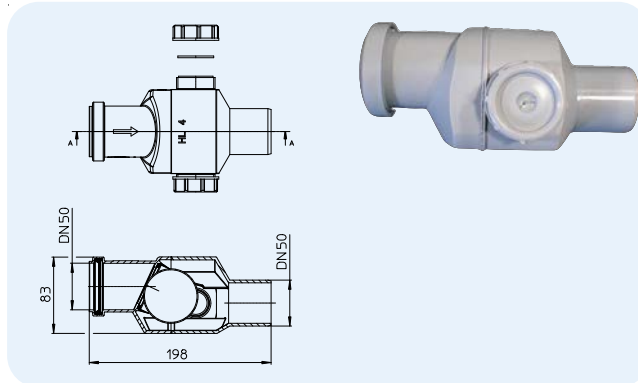


| | | | | |
|---------|--------|--------|-----------|----------------|
| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
| 77.1 | DN110 | 3550 г | +710775 | 1 |

HL4 Обратный канализационный клапан „шар-поплавок“ DN50

Данные

| | |
|------------------------|--|
| Пропускная способность | 1,36 л/с |
| Материал | ПП |
| Соединение | DN50 |
| Рекомендуется для | сточных вод, не содержащих фекалий, возможна вертикальная и горизонтальная установка |

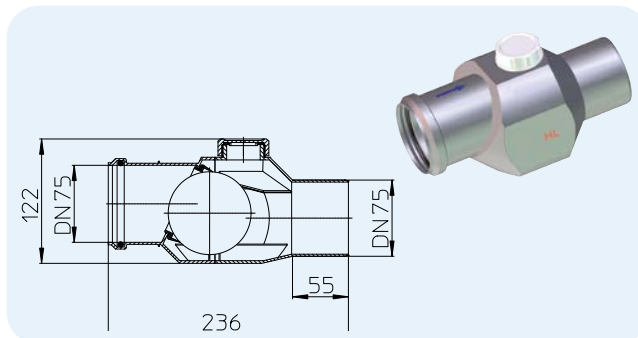


| | | | | |
|---------|--------|-------|-----------|----------------|
| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
| 4 | DN50 | 280 г | +900046 | 1 |

HL4/7 Обратный канализационный клапан „шар-поплавок“ DN75

Данные

| | |
|------------------------|--|
| Пропускная способность | 2,30 л/с |
| Материал | ПП |
| Соединение | DN75 |
| Рекомендуется для | сточных вод, не содержащих фекалий, возможна вертикальная и горизонтальная установка |



| | | | | |
|---------|--------|-------|-----------|----------------|
| Артикул | Размер | Вес | Штрих-код | шт. в упаковке |
| 4/7 | DN75 | 400 г | +000661 | 1 |