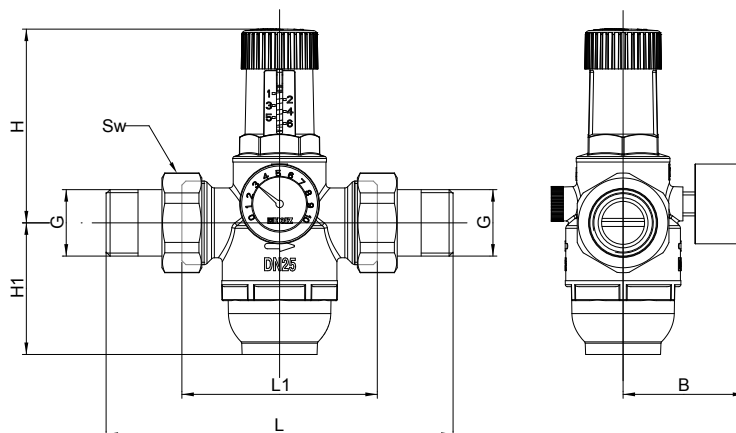


HERZ Мембранний редуктор тиску

Нормаль 1 2682 XX, видання 1025

Розміри в мм



Номер замовлення	Кришка	Розмір	PN	DN	G	L [мм]	L1 [мм]	B [мм]	H [мм]	H1 [мм]	Sw
1 2682 11	пластик	1/2"	16	15	1/2"	147	84	67	98	66	30
1 2682 12	пластик	3/4"	16	20	3/4"	155	84	67	98	66	37
1 2682 13	пластик	1"	16	25	1"	185	98	67	98	66	46
1 2682 14	пластик	1-1/4"	16	32	1-1/4"	204	120	78	156	100	52
1 2682 15	пластик	1-1/2"	16	40	1-1/2"	224	122	78	156	100	60
1 2682 16	пластик	2"	16	50	2"	252	136	78	156	100	75
1 2682 21	латунь	1/2"	16	15	1/2"	147	84	67	98	66	30
1 2682 22	латунь	3/4"	16	20	3/4"	155	84	67	98	66	37
1 2682 23	латунь	1"	16	25	1"	185	98	67	98	66	46
1 2682 24	латунь	1-1/4"	16	32	1-1/4"	204	120	78	156	96	52
1 2682 25	латунь	1-1/2"	16	40	1-1/2"	224	122	78	156	96	60
1 2682 26	латунь	2"	16	50	2"	252	136	78	156	96	75

Матеріали

Корпус

DN 15-25: штампована латунь (EN 12165)

DN 32-50: лита латунь (EN 1982)

Кран-буksi

поліамід PA6.6

Мембрана

EPDM

Пружина

пружинна сталь

Направляюча пружини

нержавіюча сталь

Ущільнення

EPDM

Маховик

поліамід PA 6.6, зелений

Фільтр

нержавіюча сталь

Кришка

поліамід PA12, прозорий (для артикулів № 1 2682 1X)

Кришка

латунь (для артикулів № 1 2682 2X)

Підключення "американка"

латунь

Ущільнення підключень "американка"

Klingersil C-4324

Технічні характеристики

Макс. тиск на вході

16 бар

Діапазон вихідного тиску

1,5-6 бар

Заводське налаштування

3 бар

Макс. температура

40 °C (для артикулів № 1 2682 1X)

Макс. температура

70 °C (для артикулів № 1 2682 2X)

Шкала манометра

0-10 бар

Розмір осередку сітки фільтра

0,3 мм

Середовище

вода

Стандарт

EN 1567

Підключення манометра

1/4" F (ISO 228-1) з обох боків

Різь

зовнішня різь згідно з ISO 7-1 і ISO228

Монтаж

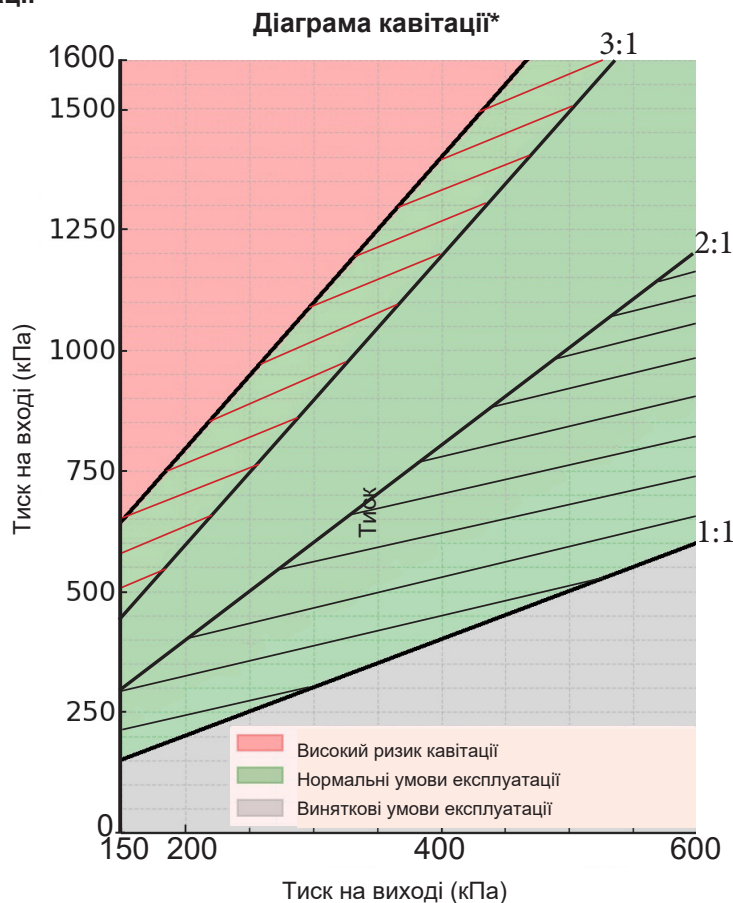
Перед встановленням необхідно добре промити систему. У системах питного водопостачання мембранний редуктор тиску встановлюється за лічильником води. Монтаж редуктора можливий на горизонтальній (фільтром донизу) і вертикальній ділянках трубопроводу. Щоправда рекомендуємо надавати перевагу горизонтальному монтажу. Крім того, під час монтажу необхідно дотримуватися напрямку потоку, зазначеного стрілкою на корпусі. Для забезпечення належної роботи перед редуктором тиску та після нього слід встановити пряму ділянку труби, діаметр якої щонайменше в п'ять разів перевищує номінальний діаметр труби. Манометр може бути встановлений з обох боків редуктора. Для цілей технічного обслуговування необхідно встановити запірний клапан як перед, так і після редуктора тиску.

У системі після редуктора тиску необхідно встановити запобіжний клапан, наприклад, I 0132 X4 або розширювальний бак, оскільки редуктор тиску також виконує функцію зворотного клапана, створюючи після себе замкнуту систему. Проективальники і монтажники повинні бути проінформовані про використання запобіжного клапана.

Застосування та обслуговування

Мембранний редуктор тиску зазвичай служить для захисту установок та систем від надмірного тиску. Редуктори тиску також можуть використовуватися в системах опалення для запобігання надмірно високому тиску у водонагрівачі. Тиск після редуктора тиску регулюється в заданому діапазоні та не залежить від вхідного тиску. Щоб збільшити тиск після редуктора тиску, ручку необхідно повертати за годинниковою стрілкою. Встановлення тиску, що перевищує задану шкалу, може пошкодити редуктор тиску. Для систем у приватних домогосподарствах ми рекомендуємо максимальний вихідний тиск 4 бар (довгий термін служби виробу, низькі експлуатаційні витрати). Після зміни настройки необхідно відкрити і потім закрити водорозбірний кран. Ми рекомендуємо, щоб технічне обслуговування проводили кваліфіковані монтажники відповідно до DIN 1988. Фільтр слід перевіряти кілька разів на рік. За необхідності фільтр необхідно очистити або замінити. Інструменти, необхідні для технічного обслуговування, входять до комплекту редуктора тиску.

Діаграма кавітації



*Проектант може звернутися до діаграми кавітації, щоб вибрати необхідний редуктор тиску для конкретної системи водопостачання. Ці значення не є обмеженням щодо використання редукторів тиску, а служать прикладами.

Діаграма кавітації ілюструє рекомендовані умови експлуатації редукторів тиску та таким чином мінімізує ризик кавітації, яка в іншому випадку може призвести до несправностей, таких як пошкодження ущільнень, вібрації та підвищений шум.

На діаграмі розрізняють три робочі діапазони:

1. Нормальні умови експлуатації:

Для оптимальної роботи клапана співвідношення між тиском на вході (вищий) та тиском на виході (нижчий) в ідеалі має бути 2:1 та максимум 3:1 (наприклад, тиск на вході 10 бар, тиск на виході 5 бар, співвідношення тисків $10/5 = 2:1$). Робота в цьому діапазоні значно знижує ризик кавітації.

2. Високий ризик кавітації:

Умови експлуатації з високим тиском на вході в систему в поєднанні з дуже низьким тиском на виході з системи створюють підвищений ризик кавітації. Слід уникати експлуатації в цьому діапазоні, щоб запобігти потенційному пошкодженню клапана, шуму та вібрації.

3. Виняткові умови експлуатації:

Не рекомендуються умови, коли значення тиску на виході встановлено занадто високим порівняно зі значенням тиску на вході, оскільки це може призвести до неефективної роботи клапана та зниження його ефективності.

Рекомендації для оптимальної роботи:

• **Дотримуйтесь співвідношення тиску:**

Для забезпечення стабільної та безпроблемної роботи підтримуйте рекомендоване співвідношення тиску від 2:1 до максимуму 3:1.

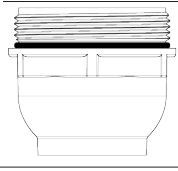
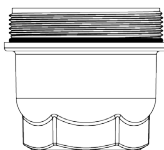
• **Двоступеневе зниження тиску за потреби:**

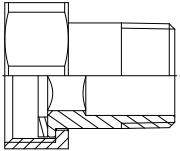
Якщо умови експлуатації перевищують ці межі, рекомендується двоступеневе зниження тиску – наприклад, на першому етапі з 16 бар до 8 бар, на другому етапі з 8 бар до 4 бар.

• **Кріплення трубопроводів:**

Переконайтеся, що трубопроводи, які під'єднуються до редуктора тиску, закріплені відповідними кріпленнями згідно з інструкціями виробника та місцевими нормами, щоб запобігти вібраціям та шуму в системі.

☒ **Приладдя і запасні частини**

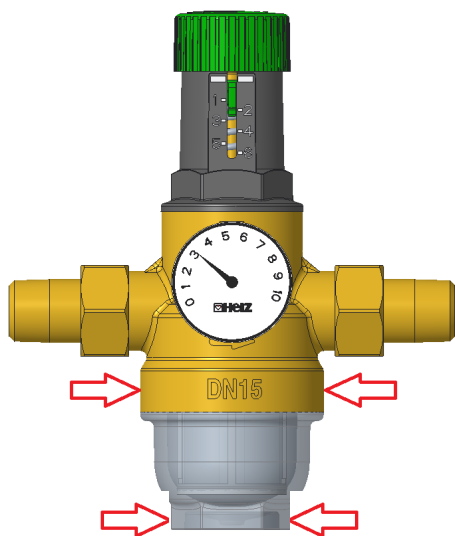
Зображення	Опис	Номер замовлення
	Шестигранний ключ для зняття кришки	1 2682 27
	Пластикова кришка з ущільнювальним кільцем O-Ring. Дата виробництва: починаючи з лютого 2025 р.	1 2682 43 (DN15-DN25)
	Латунна кришка з ущільнювальним кільцем O-Ring. Дата виробництва: починаючи з лютого 2025 р.	1 2682 44 (DN15-DN25)
	Пластикова кришка з ущільнювальним кільцем O-Ring. Дата виробництва: після лютого 2025 р.	1 2682 30 (DN15-DN25)
	Латунна кришка з ущільнювальним кільцем O-Ring. Дата виробництва: після лютого 2025 р.	1 2682 32 (DN15-DN25)
	Пластикова кришка з ущільнювальним кільцем O-Ring	1 2682 31 (DN32-DN50)
	Латунна кришка з ущільнювальним кільцем O-Ring.	1 2682 33 (DN32-DN50)
	Фільтр	1 2682 28 (DN15-DN25) 1 2682 29 (DN32-DN50)

Зображення	Опис	Номер замовлення
	Манометр	1 2682 34
	Різьбове з'єднання, з плоским ущільненням	1 6221 11 (DN15)
		1 6221 12 (DN20)
		1 6221 13 (DN25)
		1 6221 14 (DN32)
		1 6221 15 (DN40)
		1 6221 16 (DN50)

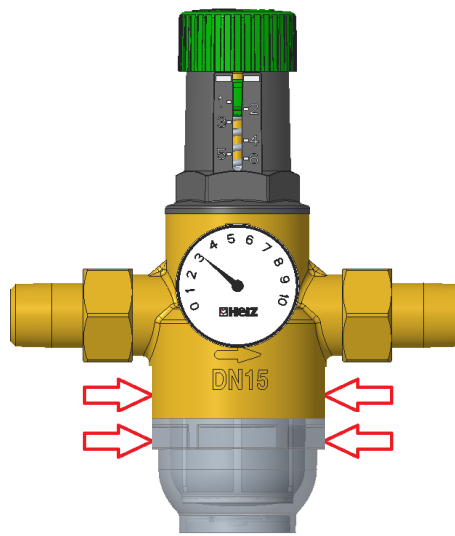
Особливості корпусу

Корпуси DN15, DN20 та DN25 були модифіковані у лютому 2025 року. Ці дві конструкції можна розрізнити, як показано на зображеннях нижче. Кришки також були змінені. Будь ласка, врахуйте це під час повторного замовлення пластикової або латунної кришки.

Новий дизайн корпусу з лютого 2025 року



Старий дизайн корпусу до лютого 2025 року



Номінальна витрата (EN 1567)

Розмір	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Витрата, [м³/год]	1,27	2,27	3,6	5,8	9,1	14
Витрата, [л/хв]	21,16	37,83	60	96,66	151,66	233,33

☑ Усунення несправностей

Проблема	Опис	Рішення
Підвищений тиск у системі після редуктора тиску	Підвищення тиску шляхом нагрівання води в замкнутій системі. Це можливо завдяки підвищенню температури навколишнього середовища.	- Встановити розширювальний бак - Встановити запобіжний клапан
Замерзання	Редуктор тиску піддався впливу температури, нижче 0 °C	- Підняти t навколиш. середовища - Замінити редуктор тиску
В умовах динамічного режиму манометр показує нижчий тиск, ніж установлений тиск у статичному режимі.	- все в нормі	- ніяких дій
Низька витрата, низький тиск після редуктора	- Фільтр засмічений брудом - Редуктор занадто малого розміру	- Фільтр почистити або замінити - Перевірити характеристику клапана/ номінальну витрату

☑ Латунь

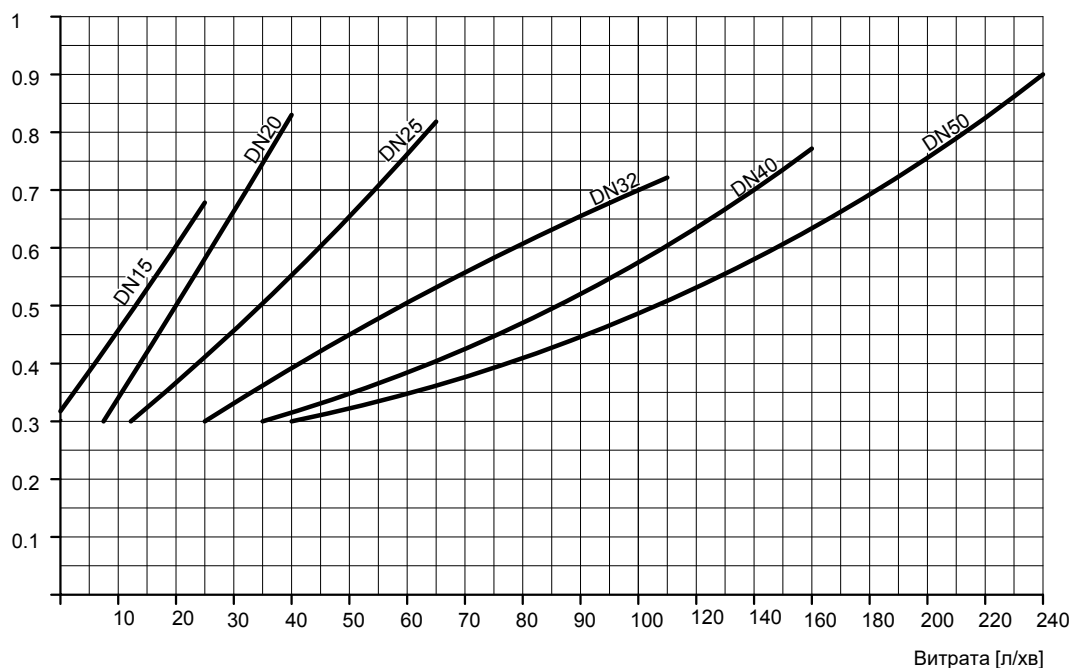
HERZ використовує високоякісну латунь, безпечну для систем питного водопостачання, яка відповідає переліку UBA та 4MS. Редуктори тиску HERZ виготовлені з латуні, характерними ознаками якої є висока міцність та чудова стійкість до корозії.

Відповідно до статті 33 Регламенту REACH (Registration; Evaluation; Authorisation; Restriction of chemicals) (EC № 1907/2006) ми зобов'язані вказати, що свинець внесено до списку SVHC (Substances of Very High Concern - речовини дуже високої важливості), а ваговий відсоток свинцю в усіх латунних компонентах заводського виготовлення в наших виробках перевищує 0,1% (w/w) (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4). Оскільки свинець є легуючим компонентом сплаву, прямий негативний вплив виключається, і тому додаткової інформації про безпечне використання не потрібно.

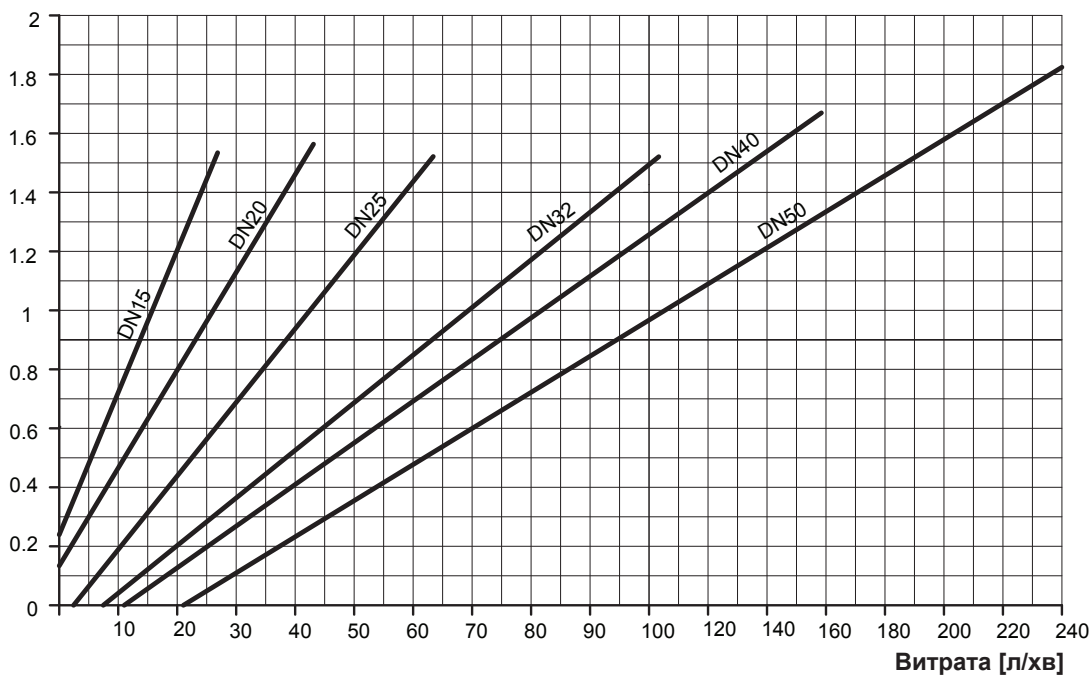
☑ Вказівки щодо утилізації

Утилізація мембранного редуктора тиску не повинна загрожувати здоров'ю або навколишньому середовищу. Необхідно дотримуватися національних правових норм під час утилізації мембранного редуктора тиску.

Діаграма втрат тиску

 Δp [бар]


Швидкість води

 v [м/с]


Примітка: Усі діаграми наведено лише для ілюстрації та не є вичерпними.

Вся інформація, що міститься в цій брошурі, є актуальною на дату друку та надається лише для ознайомлення. Зображення наведені лише для ілюстрації та можуть відрізнятися від фактичного вигляду продукції. Можливі варіації кольору через особливості друку. Варіації продукції можуть відрізнятися залежно від країни. Технічні характеристики та функціональність можуть бути змінені без попередження. Якщо у вас виникли запитання, зверніться до найближчого представництва HERZ.