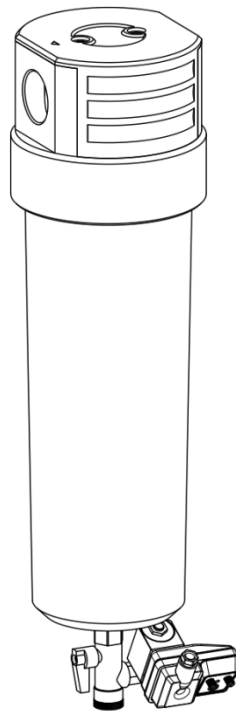




Automation

# Інструкція з установки та використання

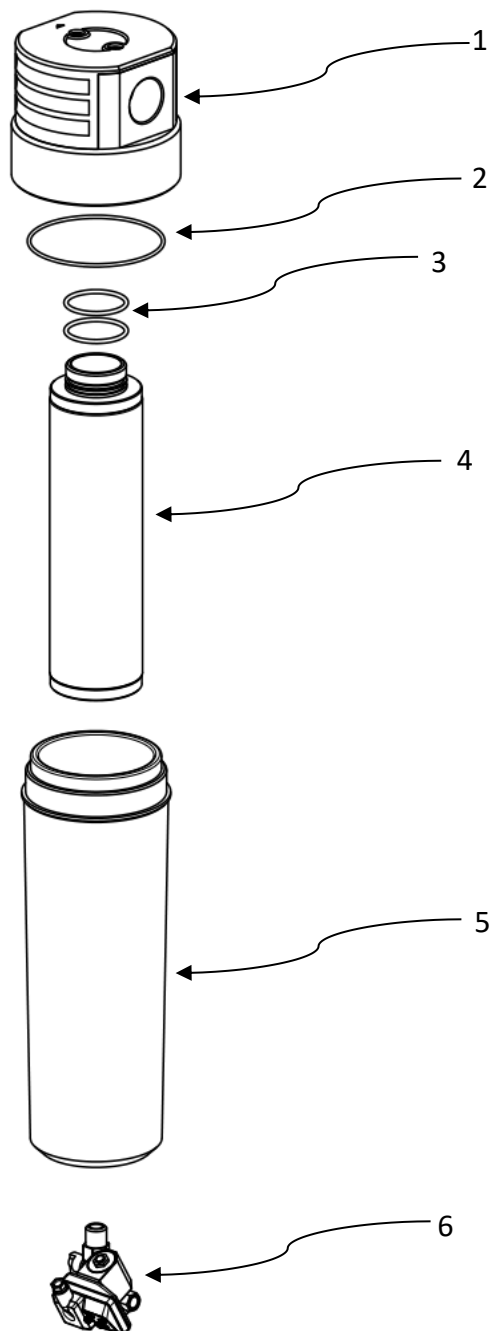
Фільтр стисненого повітря HF



Перед установкою і введенням в експлуатацію фільтра уважно прочитайте наведені нижче інструкції. Безвідмовне та безпечне функціонування пристрою можна гарантувати лише в разі дотримання рекомендацій та умов експлуатації, наведених у цьому посібнику.



## Компоненти



### Найменування

- 1 Верхня частина фільтра
- 2 Ущільнення корпусу фільтра
- 3 Ущільнення фільтруючого елемента
- 4 Фільтруючий елемент
- 5 Корпус фільтра
- 6 Конденсатовідвідник (опція)

## Технічні дані

КОРПУС ФІЛЬТРА	РОЗМІР ТРУБИ [дюйм]	ПРОПУСКНА ЗДАТНІСТЬ		РОЗМІРИ [мм]				ОБ'ЄМ [л]	ВАГА [кг]
		[н.м <sup>3</sup> /год]	[scfm]	A	B	C	D		
HF 007	½	71	42	250	110	30	80	0,8	2,1
HF 010	¾	112	66	250	110	30	90	0,8	2,1
HF 018	1	204	120	250	110	30	140	0,8	2,1
HF 047	1 ½	282	166	535	160	45	260	3,7	9,5
HF 070	1 ½	400	235	535	160	45	360	3,7	9,5
HF 094	2	494	291	715	160	45	540	5,2	12,2
HF 150	2	799	470	715	160	45	550	5,2	12,2
HF 200	3	2160	1270	772	198	70	530	15,0	28,7
HF 240	3	2760	1620	1010	198	70	780	19,8	34,9

Пропускна здатність за 7 бар(ізб), 20°C

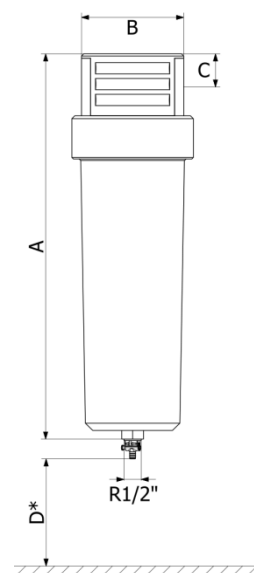
\* Розмір D застосовується тільки для корпусу фільтра без зливного клапана.

Кодування фільтруючих елементів							
Мод.	Приєднання	15мкм	3мкм	1мкм	0,1мкм	0,01мкм	Вугільний
HF 007	½	HF 007-1	HF 007-2	HF 007-3	HF 007-4	HF 007-5	HF 007-6
HF 010	¾	HF 010-1	HF 010-2	HF 010-3	HF 010-4	HF 010-5	HF 010-6
HF 018	1	HF 018-1	HF 018-2	HF 018-3	HF 018-4	HF 018-5	HF 018-6
HF 047	1 ½	HF 047-1	HF 047-2	HF 047-3	HF 047-4	HF 047-5	HF 047-6
HF 070	1 ½	HF 070-1	HF 070-2	HF 070-3	HF 070-4	HF 070-5	HF 070-6
HF 094	2	HF 094-1	HF 094-2	HF 094-3	HF 094-4	HF 094-5	HF 094-6
HF 150	2	HF 150-1	HF 150-2	HF 150-3	HF 150-4	HF 150-5	HF 150-6
HF 200	3	HF 200-1	HF 200-2	HF 200-3	HF 200-4	HF 200-5	HF 200-6
HF 240	3	HF 240-1	HF 240-2	HF 240-3	HF 240-4	HF 240-5	HF 240-6

Робоча температура	1,5 - 65 °C	35 - 149 °F
Робочий тиск	0 - 50 бар(надл.)	0 - 725 psi

## МАТЕРІАЛИ

Матеріал корпусу	Алюміній
Фітинги, Гвинти	Латунь, Латунь із цинковим покриттям, Сталь
Кришка	ABS (бутадієновий каучук)
Ущільнення	NBR (нітрильний каучук)
Захист від корозії	Анодування (опційно)
Зовнішній захист	Порошкове покриття (Епоксидно- поліестерова база)
Масляний матеріал	Масило Shell cassida RLS 2



## КОРЕГУЮЧІ ФАКТОРИ

Щоб розрахувати відповідну продуктивність цього фільтра на основі фактичних робочих умов, помножте номінальну пропускну здатність на відповідний корегуючий фактор(и).

ПОКРАЩЕНА ПРОДУКТИВНІСТЬ = НОМІНАЛЬНА ПРОПУСКНА ЗДАТНІСТЬ x C<sub>OP</sub>

[бар]	3	5	7	10	13	16	20	30	40	50
[psi]	44	72	100	145	189	232	290	435	580	725
C <sub>OP</sub>	0,5	0,75	1	1,38	1,75	2,13	2,63	3,88	5,13	6,38

## ДИРЕКТИВА ДЛЯ ОБЛАДНАННЯ ПІД ТИСКОМ PED 97/23/CE

### (Рідинна група 2)

HF 007 – HF 018	Не вимагається
HF 047 – HF 070	Категорія 1, Модуль А
HF 094 – HF 200	Категорія 2, Модуль Н
HF 240	Категорія 3, Модуль Н

Технічні специфікації доступні для Вас. Для отримання додаткових специфікацій зв'яжіться з виробником.

## Інструкції з безпечної роботи

До цього фільтра застосовні відповідні норми з виробничої безпеки та запобігання нещасним випадкам, а також інструкції із застосування. Фільтр був сконструйований відповідно до загальноновизнаних інженерних правил. Він відповідає вимогам директиви 97/23/ЕС, що стосується обладнання під тиском.

Переконайтеся, що процедура встановлення не суперечить місцевому законодавству про керування і типові випробування обладнання під тиском на місці встановлення.

Оператор/користувач повинен вивчити функції, установку і пуск-наладку продукту. Уся інформація про безпеку завжди покликана забезпечити Вашу персональну безпеку.

- Не перевищуйте діапазонів максимального робочого тиску або температури (див. етикетку з інформацією).
- Допустимі робочі температура і тиск для додаткових частин і фільтруючих елементів наводяться згідно з Технічними специфікаціями для цих частин.
- За максимальну температуру і тиск системи в збірці приймається найнижче значення між індивідуальними компонентами системи.
- Переконайтеся, що продукт оснащений пристроями безпеки та контрольними приладами для запобігання виходу параметрів роботи за межі допустимих меж.
- Фільтр був спроектований в основному для статичного тиску. Різкі зміни в тиску заборонені.

- Переконайтеся, що фільтр не піддається вібраціям, які можуть викликати руйнування.
- Фільтр не повинен піддаватися механічному навантаженню.
- Технологічне середовище, що використовується, не повинно мати корозійних компонентів, які можуть пошкодити матеріали фільтра неприпустимим способом. Не використовуйте фільтр у небезпечних локаціях з потенційно вибухонебезпечною атмосферою.
- Усі роботи з монтажу та обслуговування фільтра можуть проводитися тільки навченими, досвідченими фахівцями.
- Забороняється проводити будь-які види робіт на фільтрі або трубопроводі, включно зі зварюванням і конструктивними змінами тощо.
- Манометр, що відображає робочий тиск, має бути відповідно встановлений у трубопровід разом із фільтром.
- Розгерметизуйте систему перед проведенням монтажу. Продукт монтується в трубопровід вертикально.
- Переконайтеся, що фільтр встановлений без дії навантаженню.
- Використовуйте запасні частини тільки оригінального виробництва.
- Використовуйте пристрій тільки за призначенням.

### Використання за призначенням



Фільтри Серії HF створені для високоефективного видалення твердих частинок, води, мастильних парів, вуглеводнів, запахів і парів із систем стисненого повітря. Цей пристрій може бути використано тільки для тих цілей, для яких він був спочатку розроблений. Усі інші вважаються неприпустимими.

А саме:

- Фільтр не призначений для дихання без додаткового обладнання.
- Фільтр може використовуватися тільки для рідинної "ГРУПИ 2" (PED 97/23).
- Фільтр не може використовуватися для вибухонебезпечних, токсичних, легкозаймистих, корозійних матеріалів і рідин "ГРУПИ 1" (PED 97/23).

Попередження: внутрішня корозія може значно зменшити безпеку установки: перевірте її наявність під час зміни картриджа.

Виробник за жодних обставин не вважається відповідальним за шкоду, заподіяну внаслідок невідповідного, невірної або необґрунтованого використання.

Використовуйте тільки оригінальні запасні частини. Будь-які пошкодження або поломки, спричинені використанням інших запасних частин, не підпадають під Гарантію або Товарну Відповідальність.

## Установка

Усі операції повинні здійснюватися тільки кваліфікованим персоналом. Ніколи не проводьте роботи під тиском. Користувач зобов'язаний переконатися, що фільтр ніколи не буде під тиском, що перевищує номінальні значення. Перевищення тиску несе небезпеку і ризики для оператора та обладнання.

### Процедури

Збірка фільтра та монтажні роботи:

- Якщо є в наявності, встановіть індикатор скидання тиску або диференційний манометр (опційно) на верхню частину фільтра.
- З'єднайте головку фільтра з трубою зі стисненим повітрям і переконайтеся, що потік повітря відповідає напрямку стрілок на кришці голови фільтра.
- Акуратно прочистіть трубу і вихідні отвори голови фільтра, видаліть будь-яку стружку, вологу або обрізки з інструментарію.
- Змастіть ущільнюоче кільце та інші поверхні ущільнювачів голови фільтра і картриджа, використовуючи багатофункціональне мастило (БЕЗ СИЛІКОНУ).
- Вставте картридж фільтра у верхню частину шляхом пригвинчування в необхідних місцях.
- Вставте корпус фільтра і ретельно закріпіть.
- Фільтри завжди повинні встановлюватися у вертикальне положення з достатнім простором навколо. Мінімальна відстань (D у таблиці специфікацій) має надаватися навколо корпусу фільтра, тому що вона необхідна для зміни картриджа.
- Прикріпіть наклейку на корпус фільтра із зазначенням місяця і року наступної заміни фільтруючого елемента (макс. один рік).
- Створіть невеликий тиск і перевірте на витік повітря.

## **Технічне обслуговування**

Фільтруючі елементи схильні до зносу. Щоб підтримувати ефективність системи, оптимальну продуктивність і кращу якість повітря, необхідно дотримуватися таких правил:

- Замінюйте елементи фільтрів класу 2, 3, 4, і 5 принаймні раз на рік, або якщо скидання тиску досягне 350 Мбар.
- Замінюйте елементи фільтрів класу 6 принаймні кожні 6 місяців або раніше, якщо цього вимагає спеціальне застосування фільтра.
- Елементи класу 1 можуть бути очищені в ультразвуковій ванні або шляхом зворотної циркуляції. Інтервали очищення залежать від сфери застосування. Якщо необхідно, замініть елемент на новий.
- Ущільнююче кільце корпусу може бути пошкоджено під час зміни фільтруючого елемента. Щоб запобігти витоку повітря і неполадкам, замініть кільце, якщо необхідно. Для заміни зв'яжіться з виробником.
- Пошкоджені компоненти повинні замінюватися новими. Якщо виявлено явний ступінь пошкодження, то замінюється весь фільтр.
- Фільтр був створений для 10-річної роботи в нормальному робочому середовищі. Після 10 років вкрай необхідні періодичні перевірки на цілісність фільтра.
- Проводьте перевірку на витоки після завершення робіт з обслуговування.

## **Винятки в умовах гарантії**

Гарантія на продукт вважається недійсною, якщо:

- Робочі інструкції, що стосуються первинного введення продукту в експлуатацію та технічного обслуговування, не було дотримано.
- Продукт не був використаний належним чином.
- Продукт було використано, незважаючи на його очевидні дефекти.
- Були використані запасні або взаємозамінні частини іншого виробника.
- Продукт було використано поза допустимим діапазоном технічних параметрів.
- Відносно продукту були проведені неавторизовані конструктивні зміни, або його компоненти, що не підлягають розбірці, були розібрані.



Automation

**ТОВ "КАМОЦЦІ"**

Штаб-квартира  
04080, м. Київ  
вул. Кирилівська, 1-3, секція «Д»  
+38 (044) 536 95 20  
e-mail: [kyiv@camozzi.ua](mailto:kyiv@camozzi.ua)

**Камоцці Дніпро (Дніпропетровська,  
Кіровоградська області)**

49000, м. Дніпро  
вул. Ливарна, буд. 11  
Відділ продажу:  
тел: +38 (050) 324 56 08  
+38 (050) 398 76 76  
Офіс-менеджер  
+38 (050) 497 09 95  
+38 (056) 790 01 02  
e-mail: [dnipro@camozzi.ua](mailto:dnipro@camozzi.ua)

**Камоцці Запоріжжя (Запорізька область,  
м. Маріуполь та м. Бердянськ)**

69002, м. Запоріжжя  
пр. Соборний, 63, к. 507  
Відділ продажу:  
тел: +38 (061) 764 68 08  
+38(050) 355 02 87  
+38(061) 764 68 08  
+38(061) 764 68 38  
Офіс-менеджер  
+38(050) 497 09 95  
+38(056) 790 01 02  
e-mail: [zpr@camozzi.ua](mailto:zpr@camozzi.ua)

**Камоцці Львів (Львівська, Івано-  
франківська, Волинська, Закарпатська  
області)**

79000, м. Львів  
вул. Грабовського, 11, офіс 308

Відділ продажу:  
+38 (050) 324 56 04  
+38(032) 297 46 11  
Офіс-менеджер  
+38(095) 900 17 02  
+38(032) 297 46 75  
e-mail: [lviv@camozzi.ua](mailto:lviv@camozzi.ua)

**Камоцці Одеса (Одеська, Миколаївська,  
Херсонська області)**

65005, м. Одеса  
вул. Мельниціка, 26/2, офіс 518  
Відділ продажу:  
+38 (048) 738 05 75  
+38(050) 360 10 71  
Офіс-менеджер  
+38(050) 498 84 80  
+38(048) 738 05 74  
e-mail: [odesa@camozzi.ua](mailto:odesa@camozzi.ua)

**Камоцці Тернопіль (Тернопільська,  
Рівненська, Хмельницька, Чернівецька  
області)**

46000, м. Тернопіль  
вул. Підволочиське шосе 5, приміщення 84  
Відділ продажу:  
+38(050) 324 56 26  
+38(035) 243 10 57  
Офіс-менеджер  
+38(066) 003 79 94  
+38(035) 243 10 51  
email: [ternopil@camozzi.ua](mailto:ternopil@camozzi.ua)

**Камоцці Харків (Харьківська,  
Донецька і Луганська області)**

61000, м. Харків  
вул. Юри Зойфера 7  
Відділ продажу  
+38(050) 497 66 65  
Офіс-менеджер  
+38(050) 324 56 16  
email: [kharkiv@camozzi.ua](mailto:kharkiv@camozzi.ua)

**Виробництво та склад**

вулиця Лісова, 60А, Калинівка, Київська  
обл., 07402  
+38 (044) 390 00 38