

Karta produktu

Filtry kąpieli galwanotechnicznych

PSF-CWO-GAL-...

Opis.

Jednostka filtrująca **CWO-GAL** służy do wstępnej oraz precyzyjnej filtracji roztworów chemicznych, elektrolitów, cieczy procesowych zawierających duże zanieczyszczenia mechaniczne, cząstki metali, szlam, zawieszane mikrocząstki, zawiesiny koloidalne itp.

Konstrukcja filtrów galwanicznych zapewnia wysoką odporność na czynniki chemiczne i wysoką temperaturę. Duży zakres wydajności oraz różnorodność materiałów filtracyjnych czynią je idealnym urządzeniem w każdej galwanizerni. Standardowo wyposażone filtry **CWO-GAL** charakteryzuje: pompa ze sprzęgłem magnetycznym, bardzo dobra odporność chemiczna, termiczna i mechaniczna dzięki zastosowaniu polipropylenu (PP), brak kontaktu kąpieli z częściami metalowymi, duża powierzchnia filtracyjna, łatwa i szybka obsługa.

W filtrach galwanicznych stosowane są pompy magnetyczne z układem magnesów neodymowych wydłużających okres eksploatacji oraz minimalizujących ryzyko zerwania sprzęgła. Korpusy pomp wykonane są wyłącznie z tworzyw sztucznych takich jak **PP** i **PVC** odpornych na działanie kwasów.

Filtry **CWO-GAL** mogą być wyposażone we wkłady świecowe opcjonalnie z zasobnikiem węglowym, wkłady dyskowe w różnych wersjach, wkłady plisowane standardowe lub typu JUMBO.

Kod zamówieniowy.

Typ	Materiał	Typ wkładu	Opis	Ilość wkładów / Długość	Dokładność filtracji	Pompa wydajność/zasilanie	Opcje
CWO	[-]	[*]	[-]	[szt] / [cale]	[µm]	[l/min] / [kW]	[-]
-GAL - ...	PP/PVC	- S - D - J - W - C	- świece - dyski - jumbo - worki - węgiel	- 1, 3, 7, 12, 15 (sztuk świec) - 10'', 20'', 30'' (długość w calach) - 35/66 (dyski) (ilość przekładek)	- 1 - 100 - CA (węgiel) - Inne...	- VT4 (80 / 0,12) - VT7 (120 / 0,25) - VT12 (200 / 0,55) - VT15 (270 / 0,70) - VT20 (320 / 1,10) - VT25 (400 / 1,50) - VT30 (520 / 2,20)	A -zawór ssania M -spust B -bypass filtr/pompa G -wskaźnik ciśnienia V -zawór przełączalny W -kółka Inne...

[*] Typ wkładu

S - świeca - 1-10 = Ø 64, L 254 mm	0,25 m ²
S - świeca - 7-20 = Ø 64, L 508 mm	3,50 m ²
D - świeca - 35 = Ø 205, L 32 mm	2,20 m ²
D - świeca - 66 = Ø 205, L 32 mm	4,40 m ²
J - plisowany - 1-40 = Ø 164, L 1000mm	6,80 m ²
W - worek - 1-20 = Ø 120, L 800 mm	0,25 m ²

[*] powierzchnia

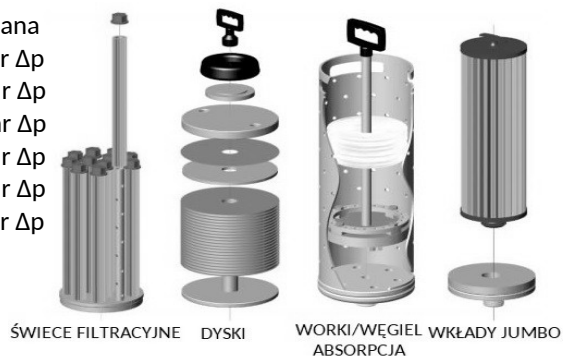
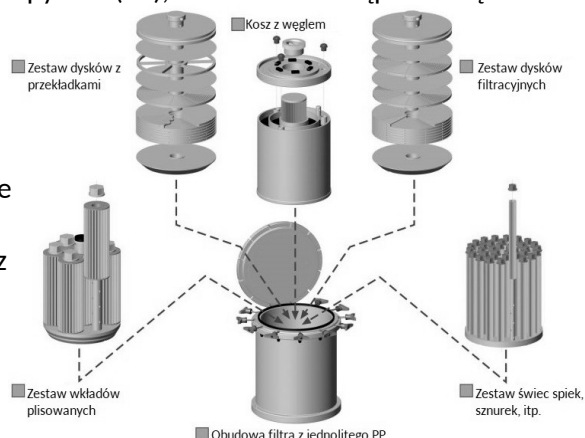
[*] Max. przepływ/temp.

Wymiana

1 m ³ /h / 80 °C	2,5 bar Δp
14 m ³ /h / 80 °C	2,5 bar Δp
9,5 m ³ /h / 80 °C	1,5 bar Δp
19 m ³ /h / 80 °C	1,5 bar Δp
15 m ³ /h / 80 °C	3,0 bar Δp
5 m ³ /h / 80 °C	1,5 bar Δp

Przykład oznaczenia: **CWO-GAL-S-1-5-VT7-G** =

= **Filtr kąpieli** - wkłady świecowe **S** - 10'' długości **1** - 7 sztuk - dokładność **5mic**
- pompa 120 l/min z silnikiem 0,25 kW **VT7**, wskaźnik ciśnienia **G**.



PSF Profesjonalne Systemy Filtracji

tel. +48 782 283 110, 661 094 326

e-mail: filtry@psf-lubin.pl

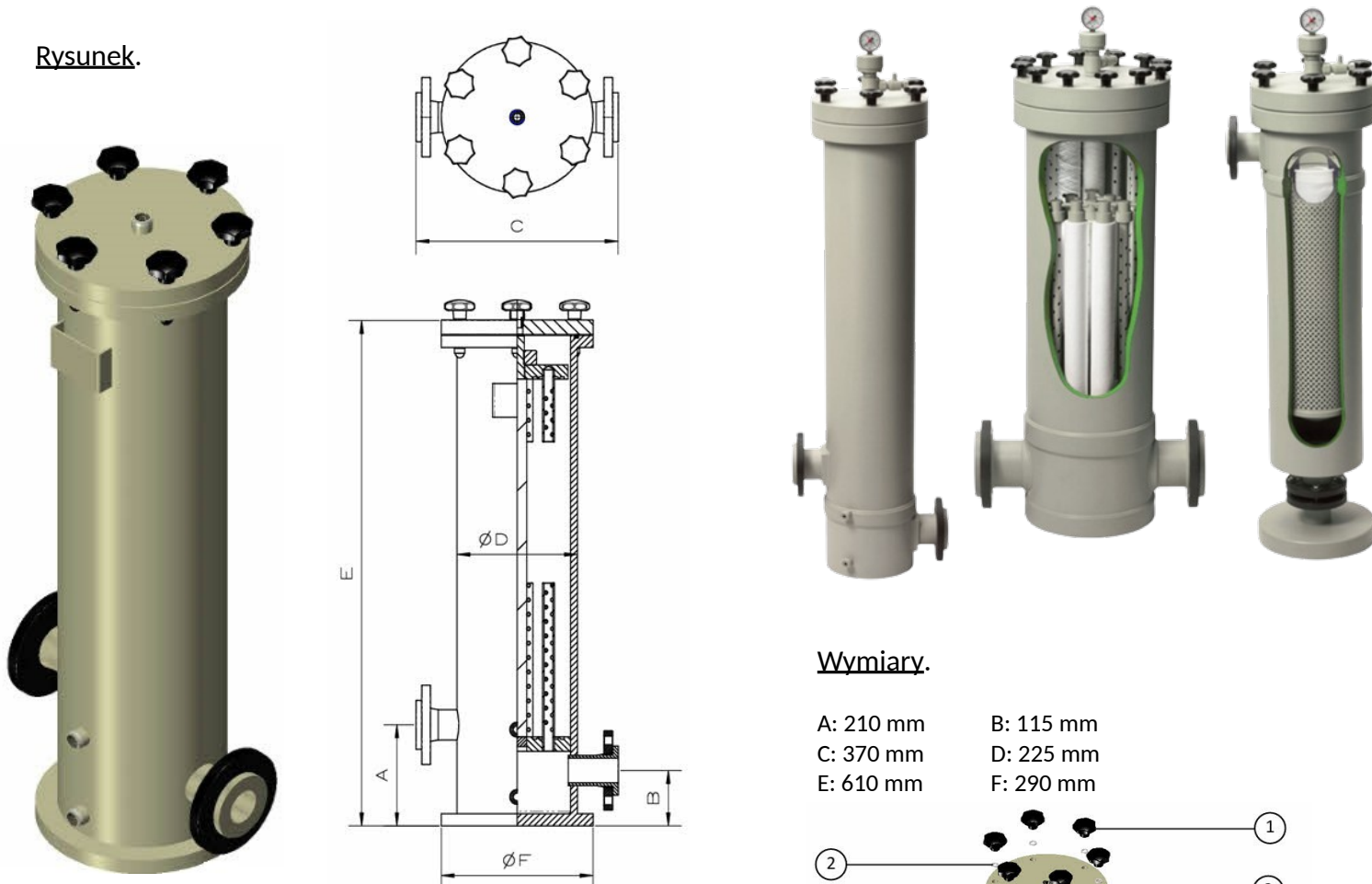
www.psf-lubin.pl

Karta produktu

Filtr cieczy agresywnych/kwasów

PSF-CWO-GAL-W-2-G-DN50-PP-V

Rysunek.

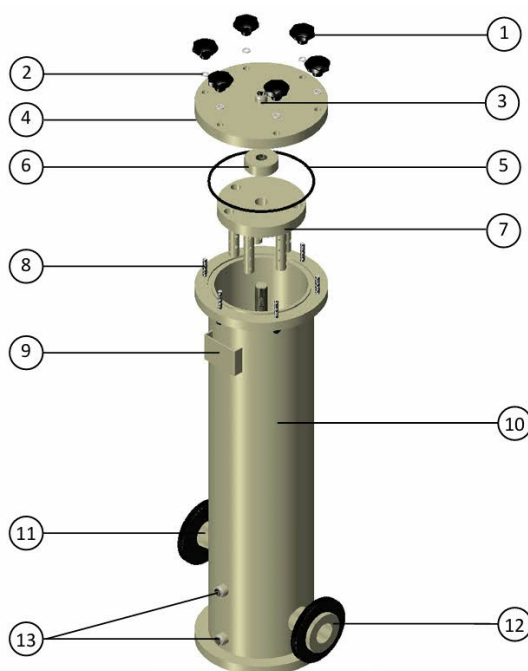


Wymiary.

A: 210 mm B: 115 mm
C: 370 mm D: 225 mm
E: 610 mm F: 290 mm

Parametry.

Wydatek nominalny: 5 m³/h @ 0,1 bar
Ciśnienie pracy: do 6 bar
Temperatura pracy stała: od -10 °C do +100 °C
Temperatura pracy chwilowa: od -20 °C do +120 °C
Materiał wykonania: PVDF + płyta ściowa PP
Przyłącza: DN50 PN6 wlot/wylot
Wkłady fuiltracyjne: 3 x 20'' DOE
Dokładność filtracji: 1 µm absolutne PP
Wskaźnik zanieczyszczenia: Manometr
Spust i odpowietrznik: Tak.
Mocowanie pokrywy: Śruby.



INSTRUKCJA OBSŁUGI**Filtry cieczy serii PSF-CWO-GAL**



**PROFESJONALNE
SYSTEMY FILTRACJI**

Index

1. Opis	..... strona 4
2. Specyfikacja techniczna	..... strona 4
3. Instrukcja bezpieczeństwa	..... strona 5
4. Instalacja	..... strona 5-6
5. Użytkowanie	..... strona 7
6. Wymiana wkładów	..... strona 8-9
7. Praca filtra	..... strona 10
8. Budowa	..... strona 11-12
9. Uwagi	..... strona 13
10. Deklaracja CE	..... strona 14



NIP: 6922258023
BDO: 000558953
Regon: 520289400
Rachunek PKO:
04 1020 3017 0000 2802 0552 3875

PSF Profesjonalne Systemy Filtracji

tel. +48 782 283 110, 661 094 326
e-mail: filtry@psf-lubin.pl
www.psf-lubin.pl

1. Opis

Obudowy serii CWO-GAL są typem obudów z wkładami workowymi produkowanych z PVC lub PP; tworzą sztucznych kompatybilnych z cieczami agresywnymi. Pokrywa filtra montowana na V-klamrę lub śruby uchylne lub dużą nakrętkę.

Zakres obudów CWO-GAL obejmuje modele na 1 wkład workowy o rozmiarze od 01 do 02 oraz obudowy wieloświecowe.

Standardowe rozmiary przyłączy wlotu i wylotu w zakresie od G 1 ½" gwintowe do DN80 kołnierzowe. Obudowa dostarczana z koszem podtrzymującym i zestawem uszczelnień - w zależności od wersji montażu wkładu filtracyjnego.

Obudowy serii CWO-GAL są uniwersalne do wszystkich zastosowań przemysłowych.

2. Specyfikacja techniczna

Materiał:	Pokrywa: Polipropylen wzmocniony włóknem szklanym lub PVDF. Korpus: Polipropylen wzmocniony włóknem szklanym lub PVDF. Uszczelnienia: NBR, EPDM, Viton (FPM).
Wlot/wylot:	Zobacz tabelę.
Odpowietrzanie:	DN15 (standard).
Wkłady:	Worki 01 – 02, kosze, wkłady plisowane.
Części wewnętrzne:	stal nierdzewna AISI 316 / PP / PVDF.
Ciśnienie:	max. 8 / 10 bar – w zależności od wersji.
Temperatura:	max. 120°C (200°C w przypadku uszczelnień PTFE)
Opcje:	CWO-SS – wersja z obudową ze stali AISI304 / 316.
Pojemność (pusty):	16 l (rozmiar 01) / 27 l (rozmiar 02).
Waga (pusty):	13 kg (rozmiar 01) / 15 kg. (rozmiar 02).

3. Instrukcja bezpieczeństwa

Instrukcja bezpieczeństwa jest ważna dla Twojego zdrowia:

Obudowa CWO-GAL na wkłady workowe/świecowe jest przeznaczona do oczyszczania cieczy. Obudowy tej serii mogą być używane do:

- Cieczy których kompatybilność chemiczna z materiałem filtra jest gwarantowana,
- Cieczy których temperatura nie jest wyższa niż wskazana w specyfikacji,
- Cieczy których ciśnienie pracy nie jest wyższe niż wskazane w specyfikacji,

Użytkowanie niezgodne ze wskazaniami jest zabronione. W przypadku problemów wynikłych podczas takiego użytkowania producent nie ponosi odpowiedzialności.

Jeśli konieczny jest serwis filtra lub wymiana wkładów należy przestrzegać poniższej instrukcji:

- Obudowa jest urządzeniem ciśnieniowym i może być pod ciśnieniem,
- Przed otwarciem obudowy należy się upewnić czy zbiornik nie jest pod ciśnieniem oraz czy wszystkie wloty i wyloty są zamknięte,
- Należy zabezpieczyć wszystkie wloty i wyloty filtra przed niedozwolonym otwieraniem.

Podczas otwierania obudowy należy przestrzegać wszystkim standardowych procedur odnośnie ubrania roboczego, zakazu palenia, itp.

Zanim układ z filtrem zostanie włączony należy się upewnić że wszystkie mechanizmy i zabezpieczenia są zamontowane poprawnie a obudowa zamknięta szczelnie.

4. Instalacja.

Obudowa filtra musi być zainstalowana w pozycji pionowej w taki sposób, aby połączenia rurowe wlotu i wylotu były usytuowane poziomo a pokrywa filtra była na górze. Wyższe przyłącze to wlot a niższe to wylot filtra.

Linia zasilająca powinna być podłączona do wlotu a linia wypływowa do wylotu filtra. Do poprawnego uszczelnienia zalecamy taśmę teflonową lub pastę uszczelniającą odpowiednie dla oczyszczanego medium i aplikacji. Wersja z przyłączem kołnierzowym musi być instalowana z uszczelką odpowiednią do medium, ciśnienia i temperatury.

Do monitoringu i kontroli spadku ciśnienia na filtrze w celu wymiany wkładów zalecamy montaż wskaźnika ciśnienia i zaworu odcinającego przed i za filtrem. Do drenażu obudowy służy zaślepka w gwincie drenu która może zostać zastąpiona odpowiednim zaworem kulowym. Takim zaworem również może zostać zastąpiony zawór odpowietrzający.

Standardowo obudowy dostarczane są bez wkładów filtracyjnych.

Wybór wkładów zależy od aplikacji i dokładnej specyfikacji procesu.

Części zapasowe i wkłady filtracyjne powinny być wyłącznie oryginalne, dostarczane przez producenta filtra a elementy wymienne powinny być odpowiednie do medium, ciśnienia, temperatury i aplikacji.

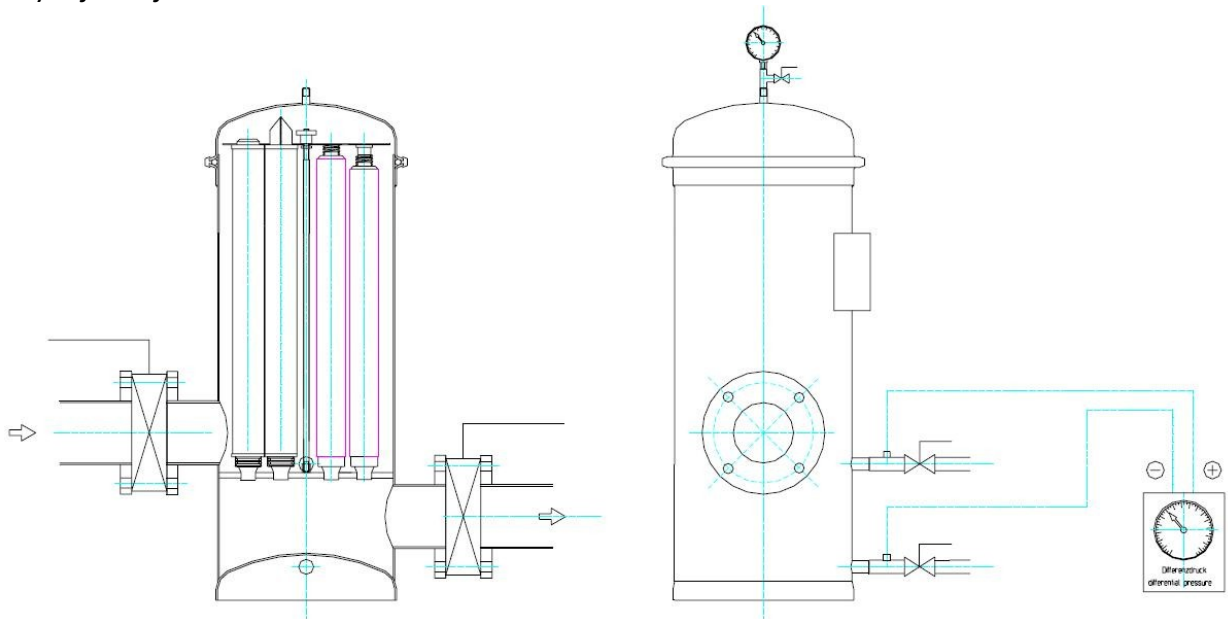
5. Użytkowanie.

Dla rozpoczęcia pracy filtra lub wymiany wkładów należy przestrzegać poniższych reguł:

- Otworzyć zawór odpowietrzający,
- Powoli otworzyć wylot filtra,
- Powoli otworzyć wlot filtra aby napełnić obudowę,
- Zamknąć zawór odpowietrzający po napełnieniu,
- Filtr powinien być teraz pod ciśnieniem,
- Sprawdzić obudowę filtra czy nie ma przecieków,
- Jeśli występują przecieki należy zamknąć wlot i wylot, otworzyć zawór odpowietrzający aby pozbyć się ciśnienia, wypuścić ciecz przez dren. Sprawdzić obudowę czy nie ma uszkodzonych części i je wymienić. Powtórzyć operację uruchomienia.

- Jeśli nie ma przecieków w momencie kiedy obudowa znajduje się pod ciśnieniem, można otworzyć całkowicie najpierw wylot a następnie wlot. Obudowa filtra jest gotowa do pracy.
- W razie potrzeby należy powoli otworzyć i zamknąć zawór odpowietrzający aby wypuścić powietrze z układu.

Żywotność wkładów filtracyjnych zależy głównie od aplikacji. Generalnie wymiana wkładów jest zalecana jeśli maksymalny spadek ciśnienia dla wkładów zostanie osiągnięty. Najczęściej zalecany spadek ciśnienia wynosi 1,5 bar. W innych przypadkach wkłady filtracyjne powinny być wymieniane przynajmniej raz do roku.



6. Wymiana wkładów/worków.

Jeśli następuje konieczność wymiany wkładów należy przestrzegać instrukcję bezpieczeństwa ze strony 5 oraz poniższych wskazówek:

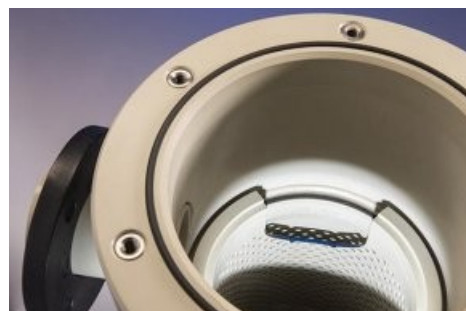
- Obudowa filtra jest zbiornikiem ciśnieniowym i może być pod ciśnieniem,
- Przed otwarciem obudowy filtra należy się upewnić że zbiornik nie jest pod ciśnieniem a wlot i wylot są zamknięte.
- Należy zabezpieczyć linie wlotu i wylotu filtra przed niepożądanym otwarciem,
- Podczas otwierania obudowy należy przestrzegać wszystkich przyjętych norm bezpieczeństwa takich jak odpowiedni ubiór czy zakaz palenia, itp.
- Przed wznowieniem pracy filtra należy się upewnić że wszystkie mechanizmy bezpieczeństwa są zainstalowane i że zbiornik jest zamknięty odpowiednio.

Wymiana wkładów/worków.

W celu wymiany wkładów filtracyjnych należy postępować zgodnie z instrukcją:

- Zamknąć wlot i wylot,
- Powoli otworzyć zawór odpowietrzający,

- Ciśnienie powinno być zneutralizowane,
- Otworzyć zawór spustowy,
- Otworzyć obudowę filtra przez usunięcie V-klamry lub odkręcenie śrub, podnieść pokrywę,
- Wyciągnąć wkłady filtracyjne/worki (lub docisk/kosz),
- W razie potrzeby wyczyścić obudowę,
- Sprawdzić wszystkie części, zwłaszcza uszczelnienia,
- Umieścić nowe wkłady filtracyjne/worki w koszu lub na trzpieniach montażowych (w niektórych typach montażu wkładów),
- Nałożyć pokrywę dociskającą i dokręcić nakrętki,
- Zamknąć pokrywę V-klamrą lub śrubami,
- Zamknąć zawór spustowy,
- Wznowić pracę filtra -> zobacz punkt 5. Użytkowanie.



7. Praca filtra.

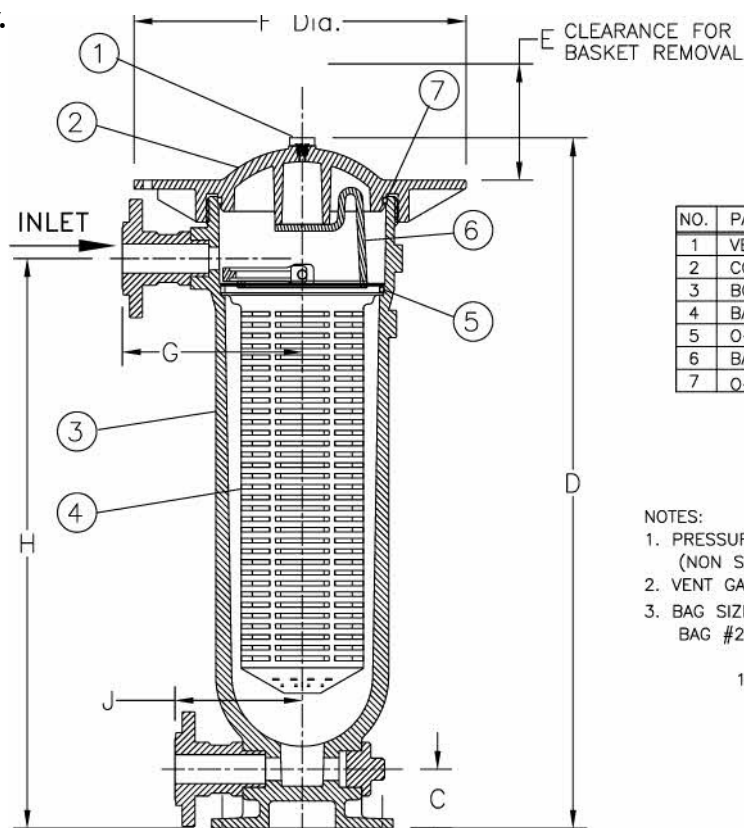
Podczas pracy filtra należy zwrócić uwagę na:

- Maksymalne ciśnienie i temperaturę pracy czy nie przekraczają norm,
- Należy unikać skoków ciśnienia,
- W razie potrzeby należy powoli otworzyć zawór odpowietrzający aby wypuścić powietrze z systemu,
- Nie należy przekraczać zalecanego spadku ciśnienia i wymieniać wkłady filtracyjne w odpowiednim momencie,
- Okresowo sprawdzać czy nie ma przecieków,
- Pozostałe inspekcje wykonywać zgodnie z instrukcją,
- Przestrzegać zasad bezpieczeństwa wewnątrz zakładowych oraz przepisów prawnych.

W razie potrzeby serwisowania lub wymiany wkładów filtracyjnych należy przestrzegać poniższych zasad:

- Obudowa filtra jest zbiornikiem ciśnieniowym i może być pod ciśnieniem,
- Przed otwarciem obudowy filtra należy się upewnić że zbiornik nie jest pod ciśnieniem a wlot i wylot są zamknięte.
- Należy zabezpieczyć linie wlotu i wylotu filtra przed niepożądanym otwarciem,
- Podczas otwierania obudowy należy przestrzegać wszystkich przyjętych norm bezpieczeństwa takich jak odpowiedni ubiór czy zakaz palenia, itp.
- Przed wznowieniem pracy filtra należy się upewnić że wszystkie mechanizmy bezpieczeństwa są zainstalowane i że zbiornik jest zamknięty odpowiednio.

8. Budowa i wymiary.



NO.	PART NAME	MATERIAL
1	VENT PLUG	PVDF
2	COVER	PVDF
3	BODY	PVDF
4	BASKET	PVDF
5	O-RING	VITON
6	BAG RETAINER	PVDF
7	O-RING	VITON

NOTES:

1. PRESSURE RATING: 100 PSI @ 70° F (NON SHOCK) (6.9 BAR @ 21° C)
2. VENT GAUGE IS OPTIONAL.
3. BAG SIZE:
BAG #2—DOUBLE LENGTH
7" X 32" (4.1 SQ.FT.)
178 MM X 813 MM (3809 SQ.CM.)

CERTIFIED FOR:

P.O. NO.:

REG. NO.:

QUOTE NO.:

TAG NO.:

A		B		C		D		E		F		G		H		J		WT. (DRY)	
IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	IN.	MM.	LBS.	KG.
6.50	165	10	254	3.25	83	46.50	1181	36	914	18.00	457	9.88	251	39.50	1003	7.00	178	105	47.6



**PROFESJONALNE
SYSTEMY FILTRACJI**

9. Uwagi.



NIP: 6922258023
BDO: 000558953
Regon: 520289400
Rachunek PKO:
04 1020 3017 0000 2802 0552 3875

PSF Profesjonalne Systemy Filtracji

tel. +48 782 283 110, 661 094 326

e-mail: filtry@psf-lubin.pl

www.psf-lubin.pl

10. Deklaracja.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Obudowa filtra wody

CWO-GAL-W-2-G-DN50

Producent: PSF Profesjonalne Systemy Filtracji – Aneta Orzepowska

Adres: 59-300 Lubin, ul. Małomicka 18F, Polska.

Produkt: Obudowa filtra wody z wkładami filtracyjnymi polipropylen

Oznaczenie: CWO-GAL-W-2-G-DN50

Rok produkcji: 2025

Numer seryjny: 46000732

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt spełnia dyrektywę 1935/2004 (WE) dotyczącej wymagań materiałowych przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Tym samym jest zgodny z wymaganiami rozporządzenia 1895/2005 (WE), 2023/2006, 450/2009 poprzez zastosowanie:

- tworzyw sztucznych w obudowie filtra,
- wkładów filtracyjnych z polipropylenu z certyfikatem PZH.

Wykonanie zgodne z dyrektywą ciśnieniową dla grupy 2 @ PED2014/68/EC, art. 4, par (3).

Lubin, 16.12.2025


PSF Filtracja Sp. z o.o.
ul. Małomicka 18F, 59-300 Lubin
NIP 6922536864
REGON 526616449

Łukasz Orzepowski

Dyrektor Zarządzający

Łukasz Orzepowski
Członek Zarządu