

# Braukmann F78TS

Kołnierzowy filtr z płukaniem wstecznym

## ZASTOSOWANIE

Kołnierzowy filtr F78TS z płukaniem wstecznym stosowany jest w instalacjach z dużymi przepływami, tj. duże budynki mieszkalne, w centralnych systemach zasilających instalacje wody pitnej lub w zastosowaniach przemysłowych.

Filtry kołnierzowe F78TS posiadają dużą efektywność czyszczenia siatki filtracyjnej podczas procesu płukania wstecznego.

Filtry można wyposażyć w automat czasowy do płukania wstecznego Z11AS oraz presostat ciśnienia różnicowego DDS76.

Zastosowanie filtra umożliwia usunięcie mechanicznych zanieczyszczeń tj. cząstki rdzy, strzępy konopi, piasek.

## CERTYFIKATY

- DVGW (dla przyłączy DN65-DN100 z siatką filtracyjną 100 µm)
- WRAS

## WŁAŚCIWOŚCI

- LEAD FREE: Zawartość Pb we wszystkich materiałach mniejsza niż 0,1 %.
- Nieprzerwana dostawa przefiltrowanej wody nawet podczas płukania wstecznego
- Wymienny wkład filtrujący
- Opatentowany system płukania wstecznego jest szybki i pozwala oczyścić filtr niewielką ilością wody
- Możliwość w pełni automatycznego procesu płukania wstecznego po zamontowaniu automatu do płukania wstecznego
- Możliwość uruchamiania płukania dzięki presostatowi ciśnienia różnicowego
- Powłoka poliamidowa zapewnia wysoki poziom ochrony przed korozją
- Wymuszony przepływ zapewnia optymalną wymianę wody w osłonie filtra
- Wszystkie materiały posiadają dopuszczenia na wodę pitną
- Zrzut wody z płukania wstecznego zgodny z normą PN-EN 1717

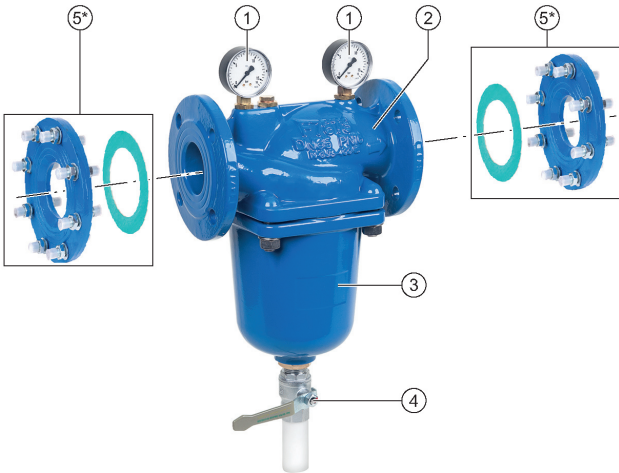


## DANE TECHNICZNE

Media	
Medium:	woda pitna
Przyłącze/Wielkość	
Przyłącze kołnierzowe:	PN16 zgodnie z PN-EN1092-2
Pojedynczy filtr:	DN65 - DN100 DN125 z 2 przeciwkołnierzami EXF125-A
2 filtry równolegle:	2 x DN80, 2 x DN100
Zakres ciśnień	
Maks. ciśnienie robocze:	1.5 - 16.0 bar
Ciśnienie nominalne	PN16
Temperatury pracy	
Maks. temperatura robocza medium zgodna z EN 1567:	30 °C
Maks. temperatura robocza medium:	65 °C (maks. ciśnienie pracy 6.0 bar)
Montaż	
Pozycja montażowa:	na rurze poziomej, komorą filtrującą do dołu

Uwaga: Filtr zaprojektowany jest do wody pitnej. W przypadku zastosowania w instalacjach technologicznych jego efektywność powinna być sprawdzona indywidualnie.

## BUDOWA

Przegląd	Elementy	Materiały
	<b>1</b> 2 manometry (1x wlocie, 1x wylocie) z pierścieniem pamięci	Metal
	<b>2</b> Gniazda pod manometr (1x wlocie, 2x wylocie)	Żeliwo sferoidalne (EN-GJS-400-15 PN-EN 1563), powlekane PA (poliamid)
	<b>3</b> Obudowa filtra	Żeliwo sferoidalne (EN-GJS-400-15 PN-EN 1563), powlekane PA (poliamid)
	<b>4</b> Zawór kulowy z dźwignią i lejem spustowym	Korpus zaworu: chromowany mosiądz Kula: chromowany mosiądz Spust: Tworzywo sztuczne
	<b>5</b> Przeciwołnierze dla DN125	Żeliwo sferoidalne
<b>Pozostałe elementy</b>		
Wewnętrzne części		Stal nierdzewna, brąz, mosiądz i tworzywo sztuczne
Siatka filtracyjna		Stal nierdzewna

\*Dla przyłącza DN125 należy zamawiać: 1 szt. filtra F78TS-100FA/FB/FC/FD + 2 szt. przeciwołnierze EXF125-A. Przeciwołnierze zamawiane oddzielnie.

## ZASADA DZIAŁANIA

Wkład filtra podzielony jest dwie części. W pozycji "filtrowania" tylko dolna, większa sekcja jest wykorzystana do filtrowania wody. Węższa górna sekcja siatki filtracyjnej nie ma kontaktu z zanieczyszczoną wodą.

Wbudowana w siatkę drgająca klapka zapobiega osadzaniu się zanieczyszczeń w górnej części filtra. Po otwarciu zaworu kulowego rozpoczyna się proces płukania zwrotnego; wkład filtra zostaje przesuwany do dołu dopóki filtrowana woda przestanie płynąć przez zewnętrzną powierzchnię siatki.

Jednocześnie rozpoczyna się przepływ przez górną część filtra. Woda wymagająca filtrowania jest oczyszczona przez górną część siatki, a jednocześnie uruchamiając obrót wirnika tłoczy wodę od środka na zewnątrz powodując oczyszczenie siatki z zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia wydalone są na zewnątrz przez otwarty zawór kulowy. Filtr automatycznie powraca do położenia pracy po zamknięciu zaworu kulowego.

## TRANSPORT I MAGAZYNOWANIE

Przechowywać produkty w oryginalnym opakowaniu i rozpakować je na krótko przed montażem.

Podczas transportu i magazynowania zachować poniższe warunki:

Parametr	Wartość
Otoczenie:	czyste, suche i bezpyłowe
Min. temperatura otoczenia:	5 °C
Maks. temperatura otoczenia:	55 °C
Min. względna wilgotność otoczenia:	25 % *
Maks. względna wilgotność otoczenia:	85 % *

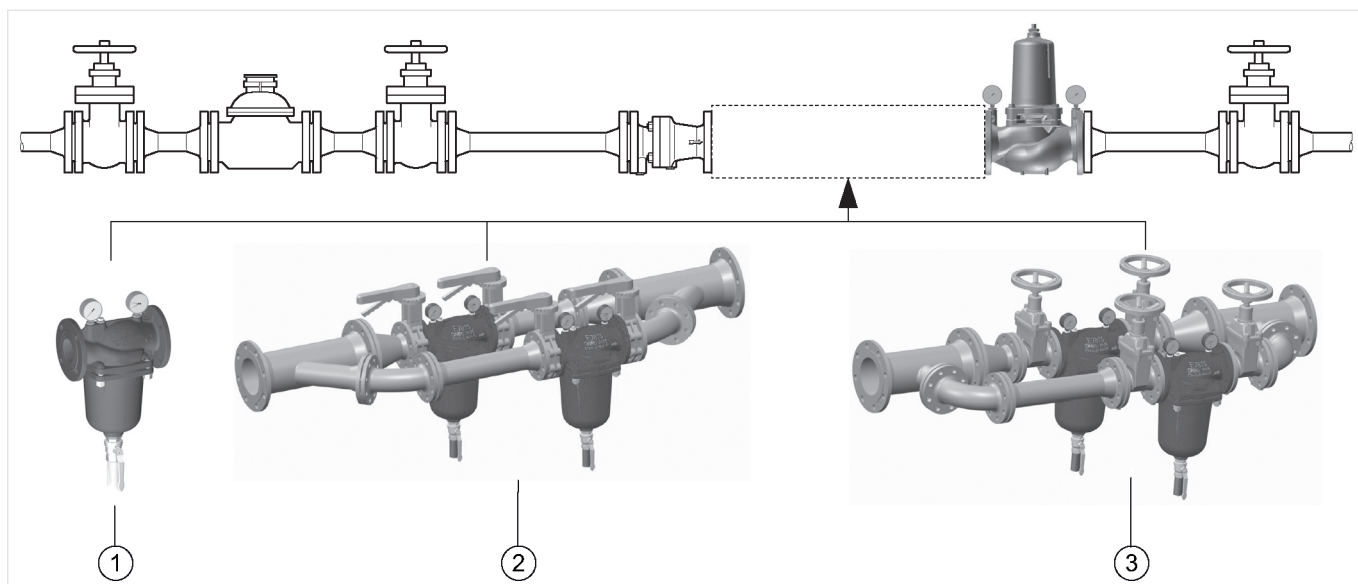
\*bez kondensacji

## ZASADY INSTALACJI

### Warunki montażu

- Instalacja na przewodach poziomych z obudową filtra skierowaną do dołu
  - takie położenie zapewnia największą efektywność filtrowania
- Zainstalować zawory odcinające
- Filtry wymagają regularnego serwisu
- Zapewnić łatwy dostęp, tak aby:
  - zapewnić łatwy odczyt z manometru
  - łatwo określić stopień zanieczyszczenia siatki filtracyjnej przy osłonie z tworzywa
- Miejsce montażu musi być chronione przed mrozem
- Zgodnie z zaleceniem normy PN-EN 806-2 zaleca się montaż filtra bezpośrednio za wodomierzem
- Aby uniknąć potencjalnego zalania zalecane jest zastosowanie stałego odpowiednio zwymiarowanego odpływu do kanalizacji

## Przykładowa instalacja



- 1 Pojedynczy filtr
- 2 2 filtry równoległe 45°
- 3 2 filtry równoległe 90°

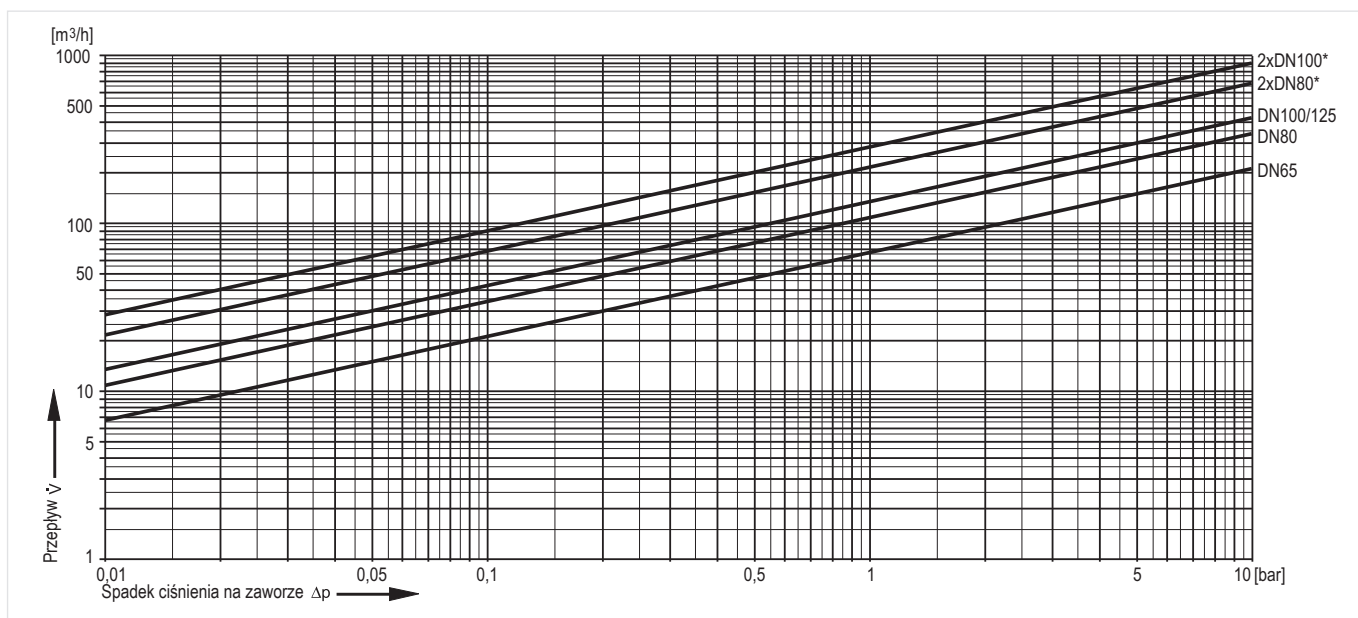
## CHARAKTERYSTYKA PRZEPŁYWU

Współczynnik przepływu  $k_{vs}$

Wielkość przyłącza	Pojedynczy filtr				2 filtry równoległe	
	65	80	100	125*	80	100
$k_{vs}$ (m <sup>3</sup> /h):	69	113	145	145	226	290

Dla przyłącza DN125 należy zamawiać: 1 szt. filtra F78TS-100FA/FB/FC/FD + 2 szt. przeciwkołnierzy EXF125-A. Przeciwkołnierze zamawiane oddzielnie.

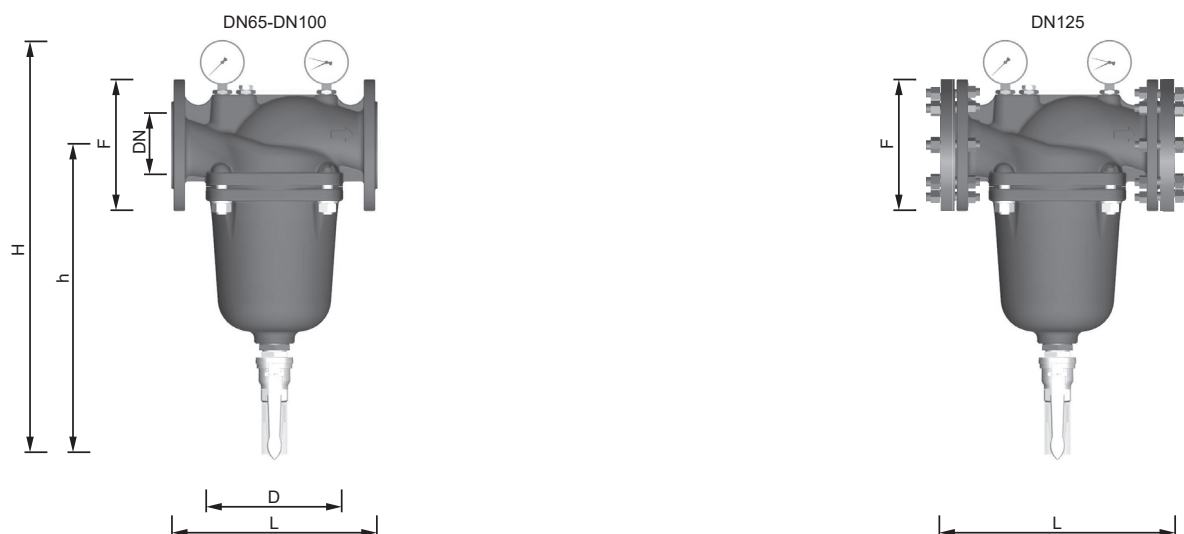
## Nomogram przepływu



\* 2 filtry zamontowane równoległe

## WYMIARY

### Wymiary gabarytowe



Parametr		Wartość					
Średnica nominalna	DN	Pojedynczy filtr*				2 filtry równoległe	
		65	80	100	125	80	100
Ciężar:	kg	25	35	43	65	n.a	n.a
Wymiary DN65-DN100:	L	290	310	350	420	n.a	n.a
	H	581	665	767	767	n.a	n.a
	h	434	508	610	610	n.a	n.a
	D	193	230	247	247	n.a	n.a
	F	185	200	220	250	n.a	n.a
Przepływ przy $\Delta p=0.2$ bar:	m <sup>3</sup> /h	30	48	60	60	96	120
Przepływ przy $\Delta p=0.5$ bar:	m <sup>3</sup> /h	48	78	100	100	156	200
Numer rejestracyjny DVGW:		NW-9301CR0186				-	-

Uwaga: Wszystkie wymiary w mm o ile nie wspomniano inaczej.

\* DN125 z 2 szt. przeciwkołnierzy (2 x EXF125-A do odrębnego zamówienia)

## OZNACZENIA KATALOGOWE

Poniżej przedstawiono niezbędne informacje potrzebne do zamówienia odpowiedniego produktu. Przy zamawianiu należy zawsze powoływać się na typ, numer zamówieniowy lub numer części.

### Opcje zamówienia

Filtr dostępny jest w następujących wielkościach: DN65, DN80 i DN100.

- wykonanie standardowe
- nie oferowane




		F78TS-...FA	F78TS-...FB	F78TS-...FC	F78TS-...FD
Typ przyłącza:	Siatka filtracyjna 100 $\mu$ m	•	-	-	-
	Siatka filtracyjna 20 $\mu$ m	-	•	-	-
	Siatka filtracyjna 50 $\mu$ m	-	-	•	-
	Siatka filtracyjna 200 $\mu$ m	-	-	-	•

Uwaga: ... = należy podać wielkość przyłącza

Przykład zamówienia filtra z przyłączem DN65 oraz typ FA: F78TS-65FA

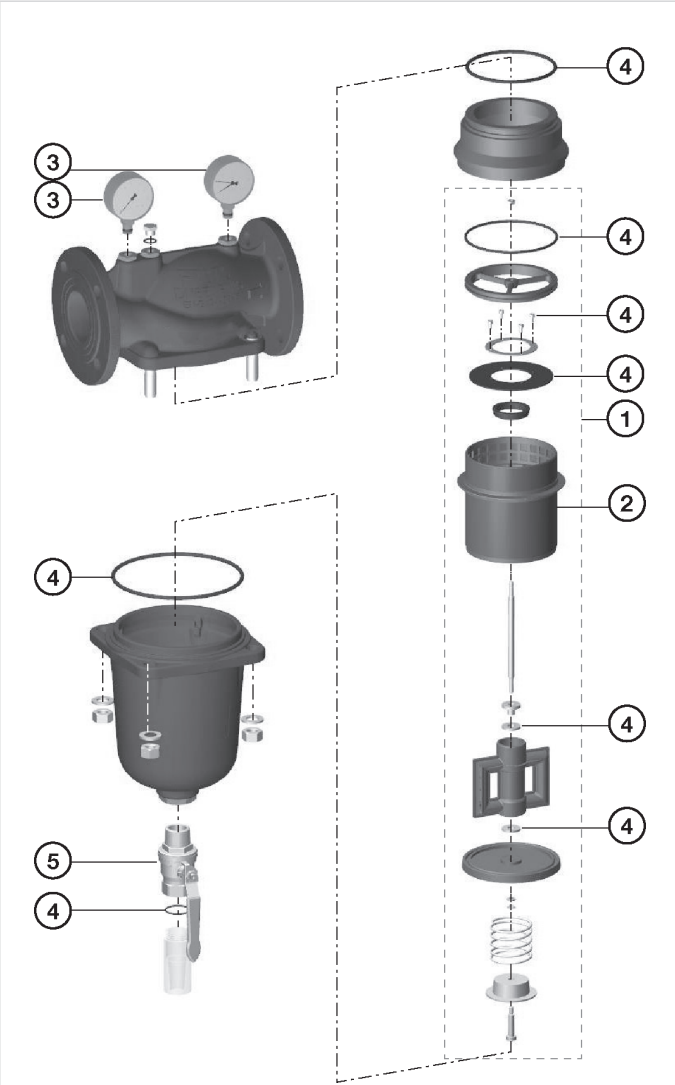
Filtry z inną wielkością siatki na życzenie

## Akcesoria

	Opis	Wymiar	Nr. katalogowy
	<b>Z11AS</b>	<b>Automat czasowy płukania wstecznego</b>	
	Do automatycznego czyszczenia filtra w ustalonych okresach czasu		
	230 V, 50/60 Hz, 10 W z wtyczką elektryczną		Z11AS-1A
	<b>DDS76</b>		
	<b>Przełącznik ciśnienia różnicowego</b>		
	<b>EXF125-A</b>		
	<b>Przeciwołnierz DN125</b>		
	Adapter kołnierzowy DN100 na DN125. Żeliwo sferoidalne, PN16 wg ISO 7005-2 oraz PN-EN 1092-2. Całkowity wymiar montażowy z przeciwołnierzami (bez śrub) dla DN125 L=416mm; Certyfikat DVGW; W zestawie ze śrubami, nakrętkami i pierścieniem uszczelniającym; 1 sztuka		
			EXF125-A

**Części zamienne**

F78TS Kołnierzowy filtr do wody produkowany od 2015

Przegląd	Opis	Wielkość	Nr katalogowy
	<b>1 Wkład filtra kompletny</b>		
	Siatka filtracyjna 100 µm	DN65	AF78TS-065A
	Siatka filtracyjna 100 µm	DN80	AF78TS-080A
	Siatka filtracyjna 100 µm	DN100	AF78TS-100A
	Siatka filtracyjna 50 µm	DN65	AF78TS-065C
	Siatka filtracyjna 50 µm	DN80	AF78TS-080C
	Siatka filtracyjna 50 µm	DN100	AF78TS-100C
	Siatka filtracyjna 200 µm	DN65	AF78TS-065D
	Siatka filtracyjna 200 µm	DN80	AF78TS-080D
	Siatka filtracyjna 200 µm	DN100	AF78TS-100D
	<b>2 Kompletny wkład filtra</b>		
	Siatka filtracyjna 100 µm	DN65	ES78TS-065A
	Siatka filtracyjna 100 µm	DN80	ES78TS-080A
	Siatka filtracyjna 100 µm	DN100	ES78TS-100A
	Siatka filtracyjna 20 µm	DN65	ES78TS-065B
	Siatka filtracyjna 20 µm	DN80	ES78TS-080B
	Siatka filtracyjna 20 µm	DN100	ES78TS-100B
	Siatka filtracyjna 50 µm	DN65	ES78TS-065C
	Siatka filtracyjna 50 µm	DN80	ES78TS-080C
	Siatka filtracyjna 50 µm	DN100	ES78TS-100C
	Siatka filtracyjna 200 µm	DN65	ES78TS-065D
	Siatka filtracyjna 200 µm	DN80	ES78TS-080D
	Siatka filtracyjna 200 µm	DN100	ES78TS-100D
	Siatka filtracyjna 500 µm	DN65	ES78TS-065F
	Siatka filtracyjna 500 µm	DN80	ES78TS-080F
	Siatka filtracyjna 500 µm	DN100	ES78TS-100F
	<b>3 Manometr</b>		
		0 - 16 bar, G1/4"	M78M-A16
		0 - 16 bar, G1/4" ze wskaźnikiem pamięci	M78M-A16MR
	<b>4 Komplet uszczelnienia</b>		
		DN65	SOS78TS-065
		DN80	SOS78TS-080
		DN100	SOS78TS-100
	<b>5 Zawór kulowy</b>		
			5622100