

FG

FG – **BIO**

FG – **HF**

FILTRY GAZ I POWIETRZE

GAZY AGRESYWNE / WODÓR



**Kołnierzowe:
DN40 – DN300**



**Gwintowane
1/2" – 2"**

INDUSTRIAL VALVE SOLUTION



Grupa Baltina www.mixflow.com.pl

MIXFLOW – ENERGY

PL 80 – 314 Gdańsk, Al. Grunwaldzka 303

Tel: +48 58 676 55 39


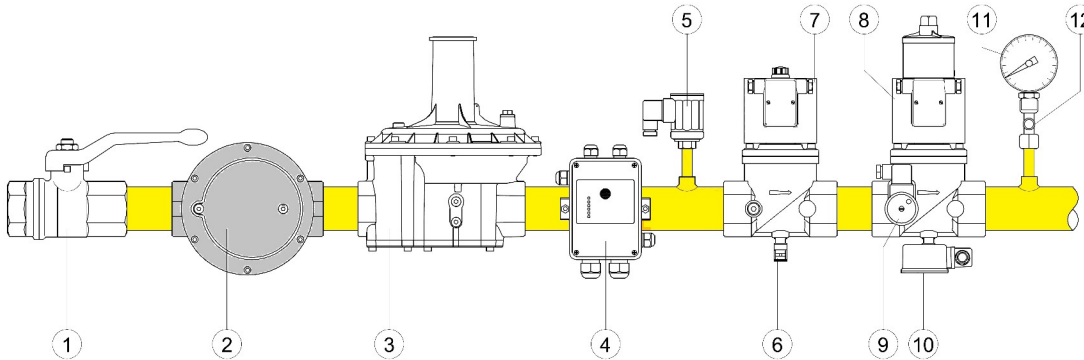
info@mixflow.com.pl



FG
FG-Bio
FG-HF

Filtry do gazu i powietrza
wersje specjalne: biogaz / gaz koksowniczy
wodór 100%

Klasa A - Grupa 2
FireSafe F1

Zastosowanie	Filtry FG do gazu przeznaczone są do filtrowania zanieczyszczeń w instalacjach gazowych. Chronią urządzenia wykonawcze i pomiarowe na rurociągu: zawory, stabilizatory, przepływomierze turbinowe oraz analizatory gazu/biogazu. Dostępne dwa poziomy filtrowania oraz dwie wersje ciśnieniowe.	
Budowa	Filtr zbudowany z wysokoodpornego tworzywa z włókien polipropylenowych. Wkłady wymienne oraz wielokrotnego użytku. Metalowa obudowa filtra spełnia rygorystyczne normy przeciwzapalne klasy F1, zgodne z normą DIN 53438. Należą do grupy materiałów samo gasnących. W celu monitorowania stanu zużycia wkładu należy przed wlotem oraz za komorą filtra umieścić manometry. Możliwość podłączenia manometru lub presostatu.	
Zalety	Budowa:	Niezawodna konstrukcja i lekki korpus wykonany z aluminium
	Przyłącza pomiarowe	Przyłącza pomiarowe
	Zabezpieczenie antykorozyjne (Opcja)	Na życzenie dostępne pokrycie korpusu dostosowane do pracy w warunkach agresywnych
	Biogaz (Opcja)	Wykonanie gazy agresywne: FGBio (biogaz/ gaz koksowniczy) 
Miejsce montażu	 <p>1 – zawór kulowy do gazu 4 – układ kontroli szczelności LD 7 – zawór VMR 10 – wyłącznik krańcowy PCS 2 – filtr FG do gazu 5 – presostat PSG 8 – zawór VML 11 – manometr 3 – stabilizator SG 6 – wizjer do zaworów VMR/ VML/ VMM 9 – presostat PSG 12 – zawór impulsowy</p> <p>Przykładowy schemat ścieżki gazowej</p>	

CERTYFIKATY I APROBATY:

Certyfikaty i normy zharmonizowane

2014/68/EU - Dyrektywa ciśnieniowa
2011/65/UE oraz 2015/863/UE - (RoHS III)
PN-EN 13611:2019

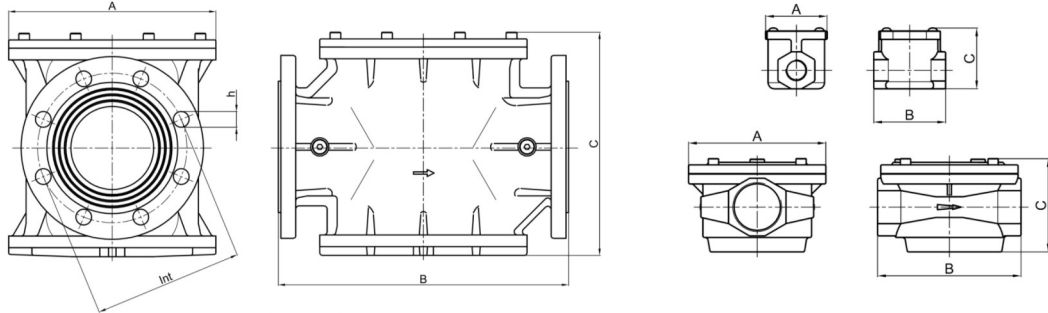


SPECYFIKACJA TECHNICZNA:

Zakres ciśnień (**) FG / FG – Bio FG – HF	2FG: 2bar (0,2MPa), od 3/8" do 2" oraz DN40 – DN300 6FG: 6bar (0,6MPa), od 3/8" do 2" oraz DN40 – DN150		Ciśnienie próby	1,5 * Pmax
Wkład (filtracja)	≤ 50 μm (filtr siatkowy FGc, FGc) ≤ 30 μm (dwuwarstwowy wkład polipropylenowy) ≤ 5 μm (opcjonalnie - wkład z polipropylenu)		Klasa filtracji	G4 wg EN 779
Przyłącze gwintowane	Gwintowane wg ISO 7-1 od Rp1/4 do Rp2½	Przyłącze kołnierzone	Kołnierzone PN16 – ISO 7005 od DN40 do DN150	
Temp. otoczenia	- 40°C /+80°C (gaz ziemny) - 20°C /+80°C (biogaz + wodór)	Przyłącze pomiarowe wlot / wylot	1/8": do 2" / DN50 (z wyjątkiem FGc) 1/4": od DN65 – DN300	
Korpus	Al-Si			
Medium neutralne	Powietrze i gazy wg EN437 gr1.+2+3 + LPG np.: powietrze, gaz ziemny, gazy neutralne i techniczne)	Materiały w styczności gazy neutralne	Odlew aluminium (Al-Si) Stal chromowana NBR	
Medium agresywne	Gazy agresywne np.: biogaz, gazy koksownicze	wersje specjalne BIOGAZ COG	Odlew aluminium (Al-Si) Stal nierdzewna FPM PTFE	
Montaż	W pionie lub poziomie			



WYMIARY:



Przyłącze	Model (**)	Ciśnienie	Wsp. przepływu Kvs [m³/h]	Pow. filtracji [cm²]	Wymiary zewnętrzne [mm]					Waga [Kg]	
					A	B	C	Int	h		
Gwint Rp <i>(produkcja na życzenie)</i>	Rp 1/2"	FGc-015	2bar (0,2MPa) / 6bar (0,6MPa)	6,8	17	60	70	60	-	-	0,24
	Rp 3/4"	FGc-020	"	11	17	60	70	60	-	-	0,22
	Rp 1"	FGc-025	"	16	55	88	96	84	-	-	0,36
	Rp 1½"	FGc-040	"	30	145	134	140	91	-	-	0,85
Gwint Rp	Rp 1/2"	FG-015	2bar (0,2MPa) / 6bar (0,6MPa)	6,8	55	88	96	84	-	-	0,39
	Rp 3/4"	FG-020	"	11	55	88	96	84	-	-	0,38
	Rp 1"	FG-025	"	22	145	134	140	91	-	-	0,97
	Rp 1¼"	FG-032	"	26	145	134	140	91	-	-	0,91
	Rp 1½"	FG-040	"	50	330	182	208	128	-	-	2,2
Kołnierz PN16	Rp 2"	FG-050	"	70	330	182	208	128	-	-	2,0
	DN 40 ¹	FG-040F	2bar (0,2MPa) / 6bar (0,6MPa)	50	330	182	260	165	4x18	3,6	3,6
	DN 50 ¹	FG-050F	"	70	330	182	260	165	4x18	3,8	3,8
	DN 65	FG-065F	"	110	535	200	308	212	4x18	8,5	8,5
	DN 80	FG-080F	"	150	535	200	308	212	8x18	8,4	8,4
	DN 100	FG-100F	"	200	860	250	350	265	8x18	13,5	13,5
Kołnierz PN16	DN 125	FG-125F	2bar (0,2MPa) / 6bar (0,6MPa)	350	1540	315	460	347	8x18	22,8	22,8
	DN 150	FG-150F	"	450	1540	315	460	347	8x18	24,5	24,5
	DN 200	2FG-200F	2bar (0,2MPa)	460	2760 ²	370	546	420	12x23	47	47
	DN 250	2FG-250F	"	550	3100 ²	405	600	466	12x23	69	69
	DN 300	2FG-300F	"	820	4200 ²	460	700	537	12x23	96	96

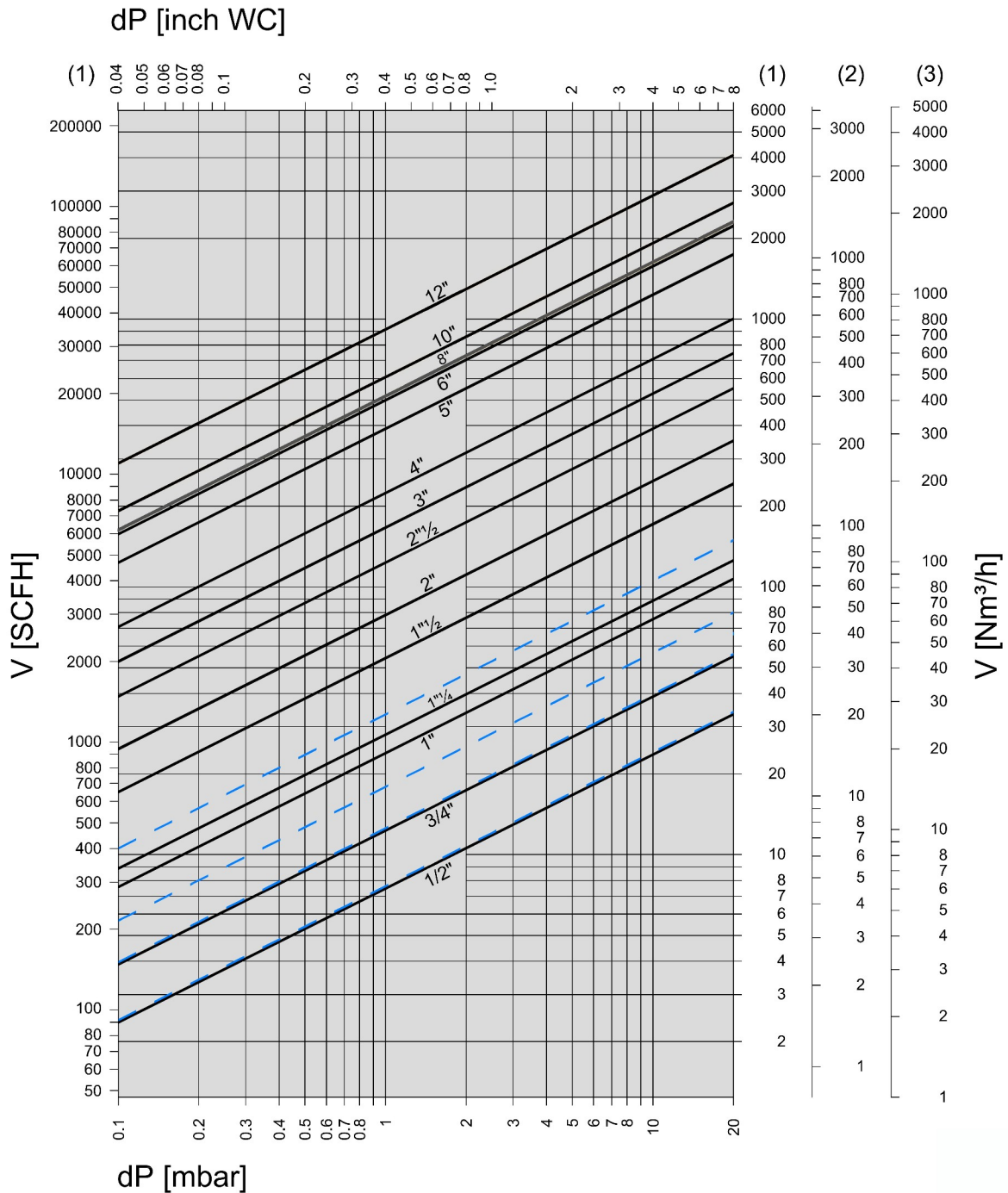
1) kołnierze zintegrowane

2) wartość filtracji jest sumą dwóch wkładów

(**) – wybrana wersja ciśnieniowa: 2bar (0,2MPa), 6bar (0,6MPa): patrz „Specyfikacja techniczna”

CHARAKTERYSTYKA PRZEPIYU

(spadek ciśnienia)



Wzór na przeliczenie powietrza na inne gazy

$$V_{GAS} = k \cdot V_{AIR}$$

15°C, 1013 mbar, suchy

Tab. 3

Rodzaj gazu	Ciężar właściwy ρ [Kg/m³]	$k = \sqrt{\frac{1.25}{\rho_{GAS}}}$
(1) Gaz ziemny	0,80	1,25
(2) LPG (propan -butan)	2,08	0,77
(3) Powietrze	1,25	1,00

Dobór filtra musi uwzględniać:

- Spadek ciśnienia $\Delta p \leq 10$ mbar
- Prędkości przepływu $w \leq 20$ m / s

NOTATKI:

PEŁEN OBSZAR DZIAŁALNOŚCI:

- Ścieżki gazowe do instalacji palnikowych
- Kompletny systemy detekcji gazu
- Elektrozawory m.in.: procesowe, do pary i kriogeniki, wysokociśnieniowe do 1000bar
- Zawory kulowe
- Zawory zwrotne
- Przepustnice procesowe i regulacyjne
- Przepustnice wysokotemperaturowe do gazów i spalin
- Filtry do gazu/ biogazu/ gazu koksowniczego (COG)
- Napędy: pneumatyczne, elektryczne, serwo-wspomagane

UWAGI KOŃCOWE:

Armatura do gazu przedstawiona w niniejszym katalogu została wyprodukowana na terenie UE, wg specyfikacji firmy MIXFLOW – ENERGY przez: Elettromeccanica Delta S.p.A. pod marką Elektrogas®. Firma MIXFLOW – ENERGY jest autoryzowanym przedstawicielem Producenta w Polsce. Wykonanie oraz oznaczenie zaworów jest dedykowane na rynek Polski.