

# Filtracja przemysłowa

## *Rozwiązania dla wysokiej temperatury i wysokiego ciśnienia*

*Nowa linia filtrów przemysłowych oferowana przez Ingersoll Rand zaspokaja specyficzne wymagania pracy w wysokiej temperaturze lub ciśnieniu, którym standardowe filtry nie mogą sprostać.*

Konwencjonalna filtracja przeprowadzana jest w temperaturze do 80°C i ciśnieniu 16 bar g, podczas gdy filtracja przemysłowa może osiągać temperatury rzędu 200°C lub 40 bar g. Tak samo wysokiej jakości powietrze spodziewane jest po filtrach przemysłowych Ingersoll Rand - oferują one wysoką sprawność filtracji pyłów i niski spadek ciśnienia. Wzmocnione, wytrzymałe obudowy filtrów zapewniają niezawodność nawet w najcięższych warunkach przemysłowych.

### **Filtracja wysokotemperaturowa**

- Ciągła praca przy 150°C z możliwością sporadycznej pracy w temp. 200°C.
- Wyposażone w miernik ciśnienia różnicowego wskazującego stan elementu i pływak spustu dla właściwego usuwania kondensatu.
- Spiralna rura miedziana umożliwia chłodzenie powietrza podczas przepływu przez miernik ciśnienia, zapewniając natychmiastowe i dokładne odczyty.

### **Filtracja wysokociśnieniowa**

- W pełni funkcjonalna, wysokowydajna filtracja do zastosowań w warunkach wysokich ciśnień do 40 bar g.
- Trwała obudowa odpowiednia do niemal wszystkich warunków wysokiego ciśnienia.



## Filtry... stworzone specjalnie dla twoich potrzeb.

Cała ta doskonała nowa technologia dostarcza dokładnie taki rodzaj filtrów jakiego potrzebujesz. Właśnie dlatego oferujemy filtry przeciwpyłowe, uniwersalne, koalescencyjne i filtry z węglem aktywowanym\*.

Klasa filtra A*, G, H, D	Podłączenie BSPT w calach	Przepływ 40 bar g m <sup>3</sup> /min	Przepływ		Wymiary					Ciężar kg
			7 bar g / 100 psig m <sup>3</sup> /min	cfm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	
<b>Wysokie ciśnienie</b>										
F0150I(Klasa) HDP	1"	12,50	2,50	88	120	36	435	170	-	2,8
F0300I(Klasa) HDP	1"	25,00	5,00	177	120	36	435	170	-	2,8
F0500I(Klasa) HDP	1 1/2"	41,67	8,33	294	120	36	435	170	-	2,8
F0800I(Klasa) HDP	2"	66,67	13,33	471	170	52	705	170	-	7,5
F1000I(Klasa) HDP	2"	83,33	16,67	589	170	52	705	170	-	7,7
F1300I(Klasa) HDP	2 1/2"	108,33	21,67	765	200	68	755	170	-	12,2
F2000I(Klasa) HDP	3	166,67	33,33	1177	200	68	1035	170	-	15,7
F2700I(Klasa) HDP	3	225,00	45,00	1589	200	68	1035	170	-	15,8
<b>Wysoka temperatura</b>										
F0150I(Klasa) HDT	1"	-	2,50	88	120	36	700	170	-	4,3
F0300I(Klasa) HDT	1"	-	5,00	177	120	36	700	170	-	4,3
F0500I(Klasa) HDT	1 1/2"	-	8,33	294	120	36	700	170	-	4,3
F0800I(Klasa) HDT	2"	-	13,33	471	170	52	970	170	-	9,0
F1000I(Klasa) HDT	2"	-	16,67	589	170	52	970	170	-	9,2
F1300I(Klasa) HDT	2 1/2"	-	21,67	765	200	68	1020	170	-	13,7
F2000I(Klasa) HDT	3	-	33,33	1177	200	68	1300	170	-	17,2
F2700I(Klasa) HDT	3	-	45,00	1589	200	68	1300	170	-	17,2
<b>Rozmiar kołnierza - wysokotemperaturowy</b>										
F2800I(Klasa) HDT	DN 100	-	46,67	1648	485	255	1400	-	780	85
F4200I(Klasa) HDT	DN 125	-	70,00	2472	630	280	1400	-	670	130
F5700I(Klasa) HDT	DN 150	-	95,00	3355	630	300	1520	-	780	127
F7500I(Klasa) HDT	DN 150	-	125,00	4415	676	310	1560	-	780	160
F9300I(Klasa) HDT	DN 150	-	155,00	5475	724	320	1600	-	780	192
F11000I(Klasa) HDT	DN 200	-	183,33	6475	724	335	1610	-	780	192
F14200I(Klasa) HDT	DN 200	-	236,67	8359	885	435	1670	-	780	395
F19900I(Klasa) HDT	DN 250	-	331,67	11714	1050	435	1670	-	780	460
F31000I(Klasa) HDT	DN 300	-	516,67	18249	1200	525	1775	-	780	715

\* Filtry wysokotemperaturowe nie są dostępne w klasie A.

### Klasa A - Filtracja na filtrze z węgla aktywowanego (tylko wysokie ciśnienie)

Usuwanie oparów oleju i zapachu węglowodorów, przy maksymalnej pozostałości oleju <0.003 mg/m<sup>3</sup> (wyłączając metan) w temp. 21°C (Poprzedzona filtracją na filtrze Klasy G).

### Klasa G - Uniwersalna ochrona

Usuwanie cząstek o wielkości do 1 mikrona, w tym płyny uległe koalescencji, woda i olej, przy maksymalnej pozostałości aerozolu oleju 0.6 mg/m<sup>3</sup> w temp. 21°C.

### Ograniczenia filtracji wysokociśnieniowej

Maksymalne ciśnienie pracy (filtrów kołnierzowych i BSPT) = 16 bar g (232 psig).  
Zalecana maksymalna temperatura pracy = 150°C; sporadyczna praca w temp. 200°C.  
Zalecana maksymalna temperatura pracy = 1°C.

### Ograniczenia filtracji wysokociśnieniowej

Ciśnienie robocze	bar g	1	2	3	5	7	9	11	13	15	16
	psig	15	29	44	73	100	131	160	189	218	232
Współczynnik		0,38	0,53	0,65	0,85	1,00	1,13	1,25	1,36	1,46	1,51

### Ograniczenia wysokociśnieniowej filtracji

Maksymalne ciśnienie pracy filtrów BSPT = 40 bar g (580 psig).  
Zalecana maksymalna temperatura pracy (Klasa D, G, H) = 80°C.

### Klasa H - Wysokowydajne filtrowanie usuwające olej

Usuwanie cząstek o wielkości do 0,01 mikrona, w tym wody i olejowych aerozoli, przy maksymalnej pozostałości aerozolu oleju 0,01 mg/m<sup>3</sup> w temp. 21°C (Poprzedzone filtracją na filtrze Klasy G).

### Klasa D - Filtracja pyłów na filtrach uniwersalnych

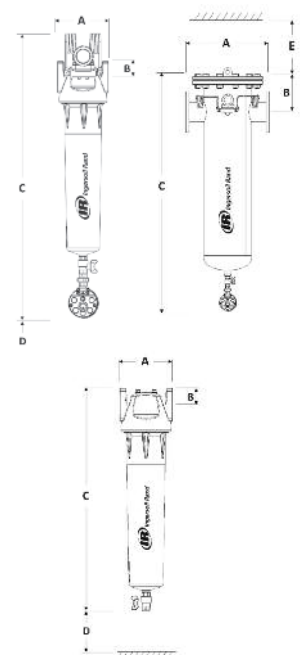
Usuwanie cząstek pyłów o wielkości do 5 mikronów.

Zalecana maksymalna temperatura pracy (Klasa A) = 30°C.  
Zalecana maksymalna temperatura pracy = 1°C.

### Ograniczenia wysokociśnieniowej filtracji

Ciśnienie robocze	bar g	7	16	20	25	30	35	40
	psig	100	232	290	363	435	508	580
Współczynnik		1	2,1	2,5	3	3,5	4	5

Pojemność F800I HDP w standardzie  
W warunkach ciś. 7 bar 800 m<sup>3</sup>/h  
- przy ciś. 7 bar: 800 x 1 = 800 m<sup>3</sup>/h  
- przy ciś. 40 bar: 800 x 5 = 4000 m<sup>3</sup>/h



Żadna z informacji zawartych w niniejszym dokumencie nie rozszerza wyraźnych lub domniemyanych gwarancji lub zobowiązań dotyczących produktu w nim opisanego. Wszelkie takie gwarancje lub inne warunki zakupu produktów są zgodne ze standardowymi warunkami zakupu takich produktów Ingersoll Rand, dostępnymi na żądanie. Ulepszenie produktów jest stałym celem Ingersoll Rand. Projekty i specyfikacje mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia lub powstania jakichkolwiek zobowiązań.

