

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA: 17 118 6204 07/21 ver. -

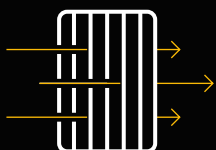
Instrukcja konserwacji: 171186001

Instrukcja instalacji i konfiguracji: 171186002

FILTR SPRĘŻONEGO POWIETRZA OIL-X

Filtry sprężonego powietrza

PX010 – PX055 (WS, A0, AA, ACS)



Filtracja
Instrukcja użytkownika

(PL)



SPIS TREŚCI

- 04** – Instalowanie systemu OIL-X
- 05** – Zalecenia dotyczące instalacji
- 07** – Procedura rozruchu
– Konfiguracja robocza
- 09** – Częstotliwość konserwacji
- 10** – Rozprężanie układu
– Demontaż obudowy filtra
- 11** – Wymywanie wkładu z obudowy filtra
– Wymiana spustu automatycznego
- 12** – Umieszczanie wkładu wymiennego w obudowie filtra
– Wymiana pierścienia O-ring głowicy filtra
– Łączenie obudowy filtra z głowicą
- 13** – Etykieta przypominająca o przeglądzie
– Procedura rozruchu układu
- 14** – Film wideo: poradnik
- 16** – Kodowanie modeli
– Natężenia przepływu przez separator wody
- 17** – Natężenia przepływu przez filtr
– Dane techniczne
- 18** – Masy i wymiary separatorów wody
- 19** – Masy i wymiary filtrów
- 20** – Natężenia przepływu przez filtr
- 21** – Akcesoria / części zamienne
- 22** – Deklaracja zgodności
- 23** – Parker na świecie

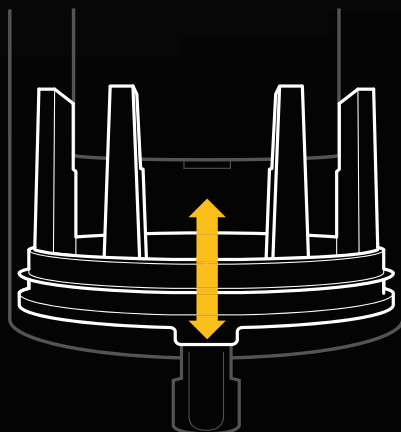
ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

INSTALOWANIE SYSTEMU OIL-X



Przed zwiększeniem ciśnienia w filtrze należy się upewnić, że głowica oraz obudowa są prawidłowo zamontowane, a elementy blokujące są prawidłowo ustawione, jak pokazano w sekcji dotyczącej konserwacji w niniejszym podręczniku.

DOTYCZY TYLKO MODELI 050 I 055.



Dolna płyta zamykająca może poruszać się, gdy filtr nie jest pod ciśnieniem.

Dolna płyta zamykająca nie jest elementem przeznaczonym do serwisowania, dlatego nigdy nie należy jej demontować.

ZALECENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI

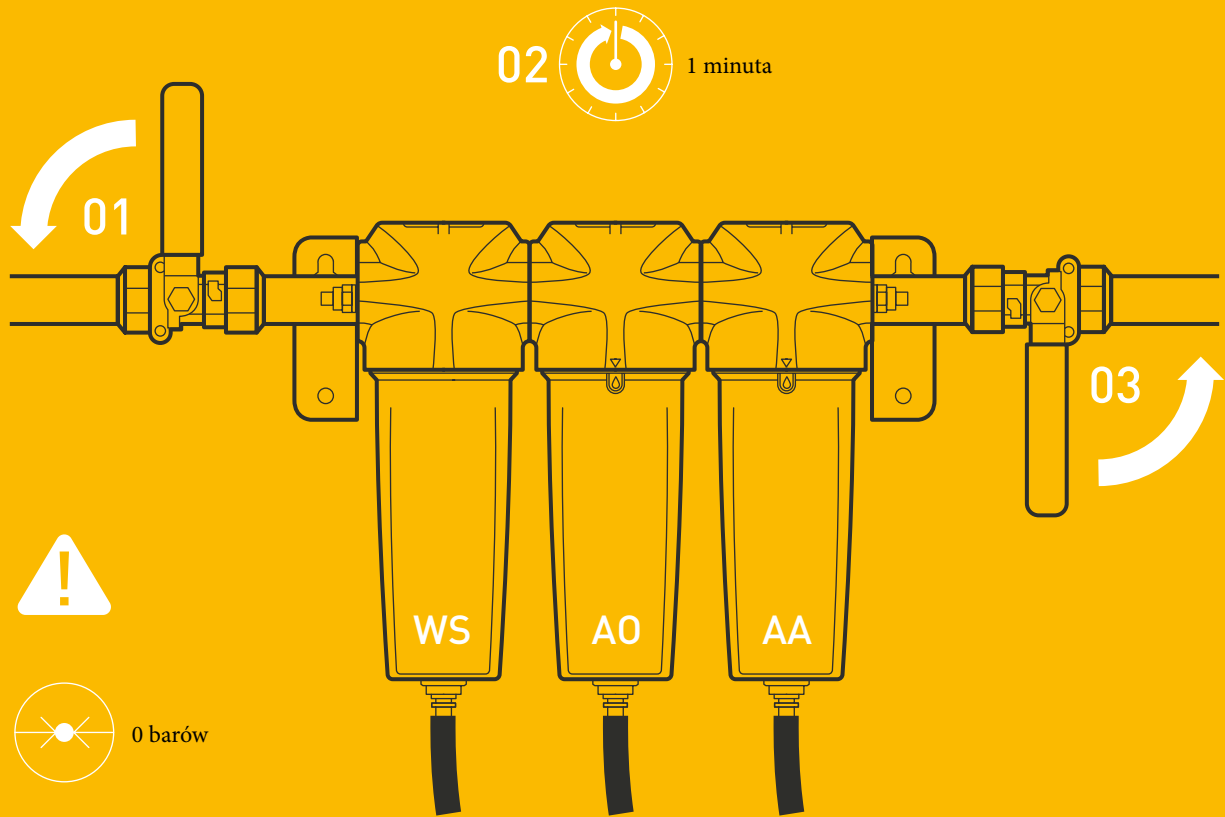
- Zaleca się oczyszczanie sprężonego powietrza przed punktami wlotowymi systemu rozprowadzania oraz w głównych punktach stosowania.
- Zainstalowanie osuszaczy sprężonego powietrza w wilgotnym układzie może prowadzić do gromadzenia się dodatkowych zanieczyszczeń w punktach stosowania filtrów do czasu osuszenia układu rozprowadzającego.
- W tym czasie może być konieczna częstsza wymiana wkładów filtrów.
- W instalacjach ze sprężarkami bezolejowymi aerozol wodny i cząsteczki zanieczyszczeń nadal będą występować. W takim przypadku należy nadal używać filtrów uniwersalnych i wysokowydajnych.
- Filtr uniwersalny należy zawsze zamontować w celu ochrony filtra wysokowydajnego przed większymi ilościami aerozoli cieczy i cząstkami stałymi.
- Sprzęt oczyszczający należy zainstalować w najniższej temperaturze powyżej temperatury krzepnięcia, najlepiej za chłodnicą końcową i odbiornikami powietrza.
- Punkt stosowania sprzętu oczyszczającego powinien się znajdować jak najbliżej miejsca stosowania powietrza.
- Sprzętu oczyszczającego nie należy instalować za zaworami szybko otwierającymi, a ponadto należy go zabezpieczyć przed ewentualnym przepływem wstecznym i innymi warunkami uderzeniowymi.
- Przed instalacją, po instalacji oraz przed podłączeniem do odbiorników końcowych należy oczyścić wszystkie przewody rurowe prowadzące do sprzętu oczyszczającego.
- Jeżeli do sprzętu oczyszczającego zamontowane są boczniki, należy sprawdzić, czy zamontowano w nich odpowiednie filtry chroniące przed zanieczyszczeniem systemu w dół kierunku przepływu.
- Przewody drenażowe z filtrów koalescencyjnych należy przymocować bezpośrednio do separatora skroplin. Jeżeli podłączenie przewodów drenażowych bezpośrednio do separatora nie jest możliwe, przewody należy doprowadzić do kolektora skroplin (odpowietrzonego na jednym końcu), a następnie do pojedynczego wlotu separatora skroplin.
- Należy zapewnić system drenażu cieczy ze sprzętu oczyszczającego.
- Zebraną ciecz należy oczyszczać i usuwać w odpowiedni sposób.

PROCEDURA ROZRUCHU

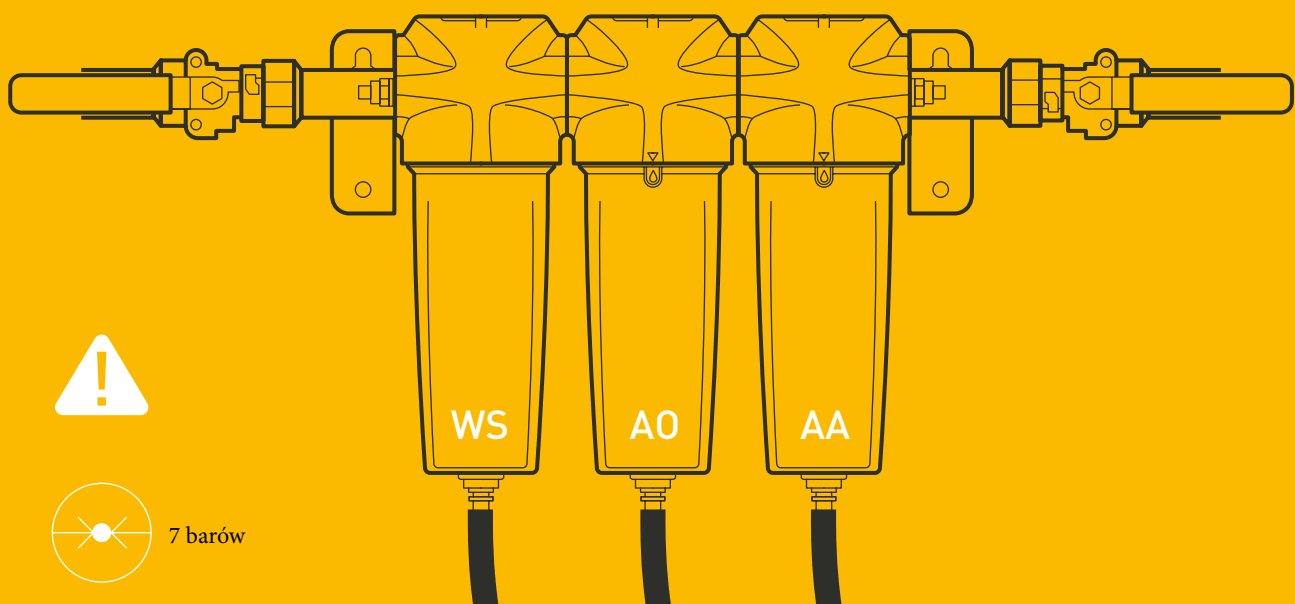
PROCEDURA ROZRUCHU

Przed zwiększeniem ciśnienia w filtrze należy się upewnić, że głowica oraz obudowa są prawidłowo zamontowane, a elementy blokujące są prawidłowo ustawione. Powoli otwórz zawór wlotowy (01), aby stopniowo zwiększać ciśnienie na filtrze, a następnie zaczekać 1 minutę (02) i powoli otwórz zawór wylotowy (03), aby ponownie zwiększyć ciśnienie w dalszej części instalacji.

Uwaga: Nie wolno szybko otwierać zaworów wlotowych ani wylotowych, ponieważ może to doprowadzić do zbyt dużej różnicy ciśnień w urządzeniu i do jego uszkodzenia.



KONFIGURACJA ROBOCZA



KONSERWACJA PRODUKTU

CZĘSTOTLIWOŚĆ KONSERWACJI

Aby zapewnić optymalną wydajność filtrów, wkłady koalescencyjne oraz suchych cząstek stałych AO i AA klasy OIL-X wymagają wymiany co 12 miesięcy (8736 godzin) wraz z automatycznym spustem pływakowym.

W przeciwieństwie do wkładów koalescencyjnych i suchych cząstek stałych, które wymienia się co roku w celu zagwarantowania jakości sprężonego powietrza, żywotność wkładu filtra adsorpcyjnego zależy od różnych czynników; takie wkłady należy wymieniać częściej. Czynniki wpływające na trwałość filtrów adsorpcyjnych to:

Stężenie oparów oleju

Im wyższe stężenie wlotowe oparów oleju, tym szybciej zostanie wykorzystana pojemność materiału adsorpcyjnego, co spowoduje skrócenie żywotności wkładu filtra adsorpcyjnego.

Ciekły olej

Filtry adsorpcyjne przeznaczone są tylko do usuwania oparów oleju i zapachów, a nie ciekłego oleju i aerozoli. Źle konserwowany układ filtracji wstępnej (filtrów koalescencyjnych) lub jego brak spowoduje, że pojemność filtra adsorpcyjnego zostanie szybko wykorzystana, co skróci żywotność wkładu filtra.

Temperatura

Zawartość oparów oleju rośnie wykładniczo ze wzrostem temperatury na wlocie, co powoduje skrócenie żywotności wkładu. Ponadto wraz ze wzrostem temperatury zmniejsza się zdolność adsorpcji materiału adsorbującego, co dodatkowo skraca żywotność wkładu.

Wilgotność względna lub punkt rosy

Wilgotne powietrze zmniejsza zdolność adsorpcyjną materiału, co skraca żywotność wkładu filtra. Wbudowane filtry adsorpcyjne należy zawsze umieszczać za osuszaczem sprężonego powietrza, aby przedłużyć żywotność wkładu filtra adsorpcyjnego.

Wymiany oleju w sprężarce

Po wymianie oleju w sprężarce nowy środek smarny wypala związki organiczne o niskiej masie cząsteczkowej, co powoduje wzrost zawartości oparów oleju na wiele godzin, a nawet tygodni. Wzrost zawartości oparów oleju wchłaniany jest przez wkład filtra adsorpcyjnego, co skraca żywotność wkładu.

Filtry adsorpcyjne ACS klasy OIL-X

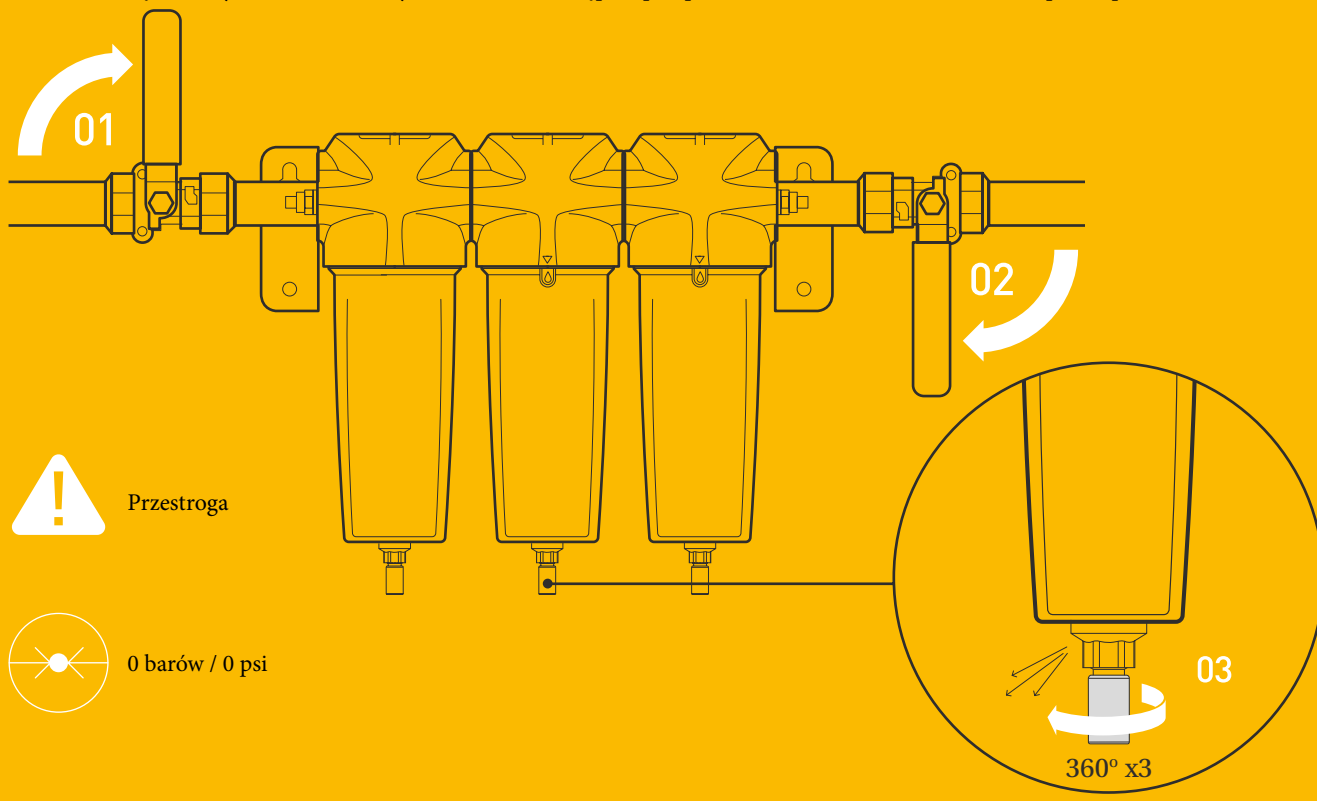
Wydajność wkładu ACS klasy OIL-X opiera się na nominalnej temperaturze wlotowej wynoszącej 21°C, ciśnieniowym punkcie rosy -40°C i maksymalnym stężeniu pary wodnej na wlocie 0,018 mg/m³. W tych warunkach żywotność filtrów ACS klasy OIL-X wynosi 650 godzin. Filtry ACS klasy OIL-X pracujące przy wyższej temperaturze na wlocie lub przy wyższych stężeniach oparów oleju na wlocie albo znajdujące się przed osuszaczem adsorpcyjnym lub chłodniczym będą mieć krótszą żywotność. W przypadku wykrycia oparów, zapachu lub smaku należy wymienić wkład węglowy filtra. Filtry ACS klasy OIL-X zaleca się tylko do zastosowań, w których dopuszczalne są częste wymiany wkładów.

Filtry adsorpcyjne OVR klasy OIL-X

W przeciwieństwie do wbudowanych filtrów adsorpcyjnych (ACS klasy OIL-X) filtry adsorpcyjne OVR klasy OIL-X wymiaruje się i dobiera tak, aby nie tylko zapewniały stałą jakość powietrza, lecz także 12-miesięczną żywotność wkładu. Ten okres 12 miesięcy (6000 godzin w przypadku modeli OVR 100 ~ OVR 250 oraz 8736 godzin w przypadku modeli OVR 300 ~ OVR 550) zależy od następujących parametrów na wlocie: maksymalnej temperatury na wlocie / typu sprężarki, minimalnego ciśnienia na wlocie, umiejscowienia w układzie (przed lub za osuszaczem) oraz zawartości oparów na wlocie. Filtry adsorpcyjne OVR klasy OIL-X przeznaczone są zarówno do zastosowań w skali zakładu (sprężarkowni), jak i do poszczególnych miejsc stosowania.

ROZPRĘŻANIE UKŁADU

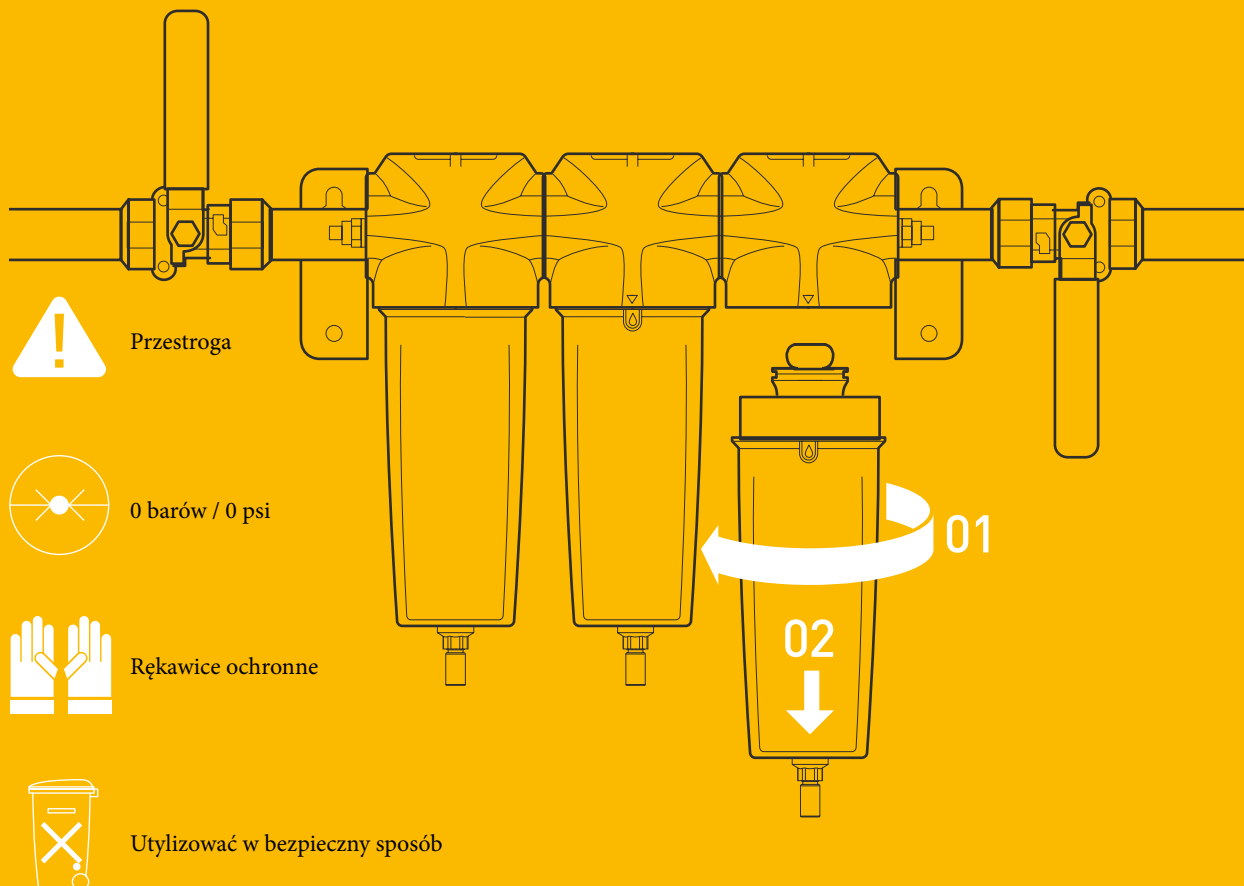
Powoli zamknąć zawory wlotowe (01) i wylotowe (02), a następnie przeprowadzić zrzut ciśnienia z filtra (03) przez spust.



DEMONTAŻ OBUDOWY FILTRA

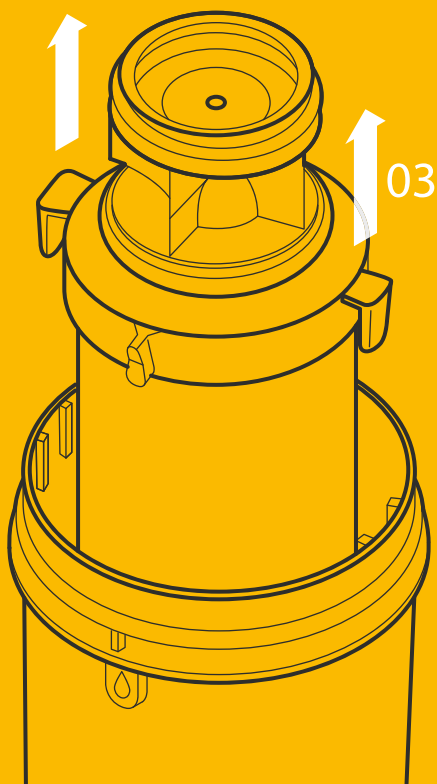
Odkręcić obudowę filtra (01 i 02) i wyjąć zużyty wkład (03).

Uwaga: Do wymontowania obudowy filtra 050 i 055 może być potrzebny klucz taśmowy.



WYJMOWANIE WKŁADU Z OBUDOWY FILTRA

Wyjąć wkład z obudowy filtra.

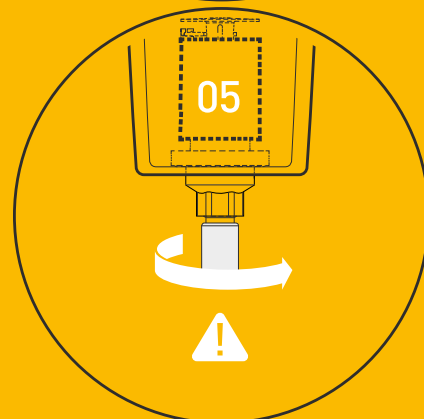
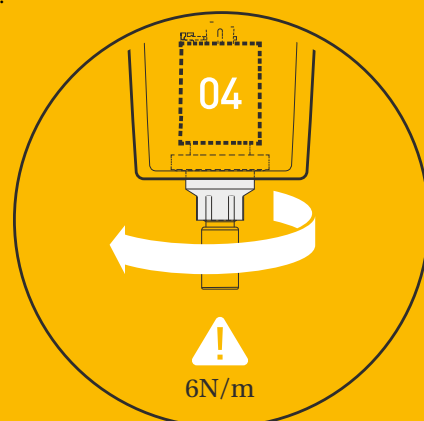


WYMIANA SPUSTU AUTOMATYCZNEGO

Odkręcić spust automatyczny (01) i wyrzucić (02). Założyć nowy spust (03) i dokręcić (04).

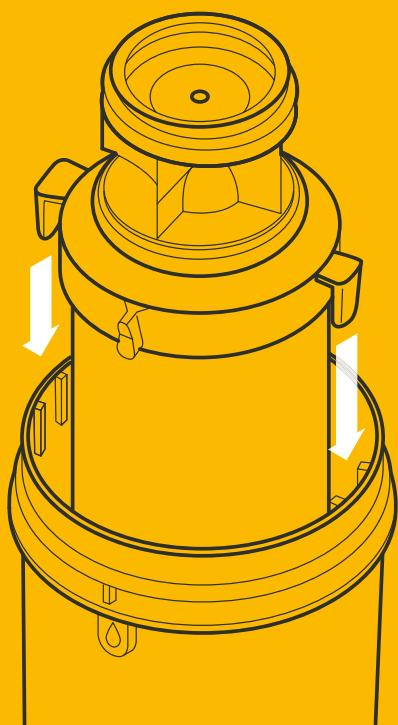



Utylizować
w bezpieczny
sposób



UMIESZCZANIE WKŁADU WYMIENNEGO W OBUDOWIE FILTRA

Włożyć nowy wkład do obudowy filtra i upewnić się, że występy ustawione prawidłowo są w rowkach.



WYMIANA PIERŚCIEŃ O-RING GŁOWICY FILTRA

Wymienić pierścień O-ring na głowicy filtra na dostarczony nowy pierścień.

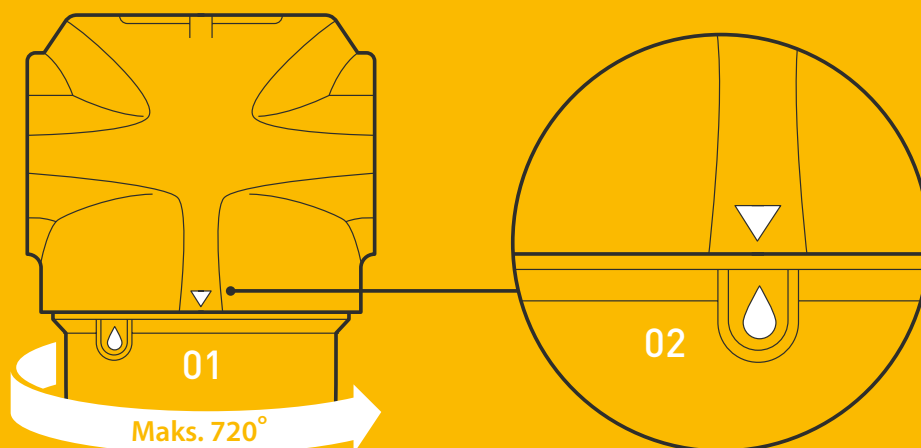


Nasmarować pierścień O-ring oraz gwinty odpowiednią wazeliną niezawierającą kwasów.

ŁĄCZENIE OBUDOWY FILTRA Z GŁOWICĄ

Zamontować obudowę filtra oraz głowicę i upewnić się, że gwinty są całkowicie dokręcone (01), a elementy blokujące są prawidłowo ustawione (02).

Uwaga: Aby całkowicie połączyć obudowę z głowicą, należy obrócić obudowę 010-030 o 360° aż do końca gwintu oraz o 720° w przypadku obudowy 035-045 i o 540° w przypadku obudowy 050-055.



ETYKIETA PRZYPOMINAJĄCA O PRZEGLĄDZIE

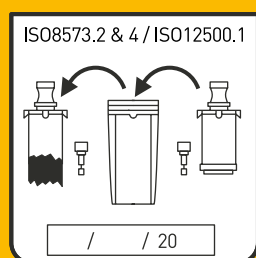
Przymocować etykiętę z datą wymiany wkładu do obudowy filtra i zapisać na niej datę kolejnej wymiany wkładu, przypadającą 12 miesięcy po ostatniej wymianie.



Do czyszczenia etykiet
nie należy używać
rozpuszczalników ani
alkoholu, ponieważ może to
spowodować ich uszkodzenie.

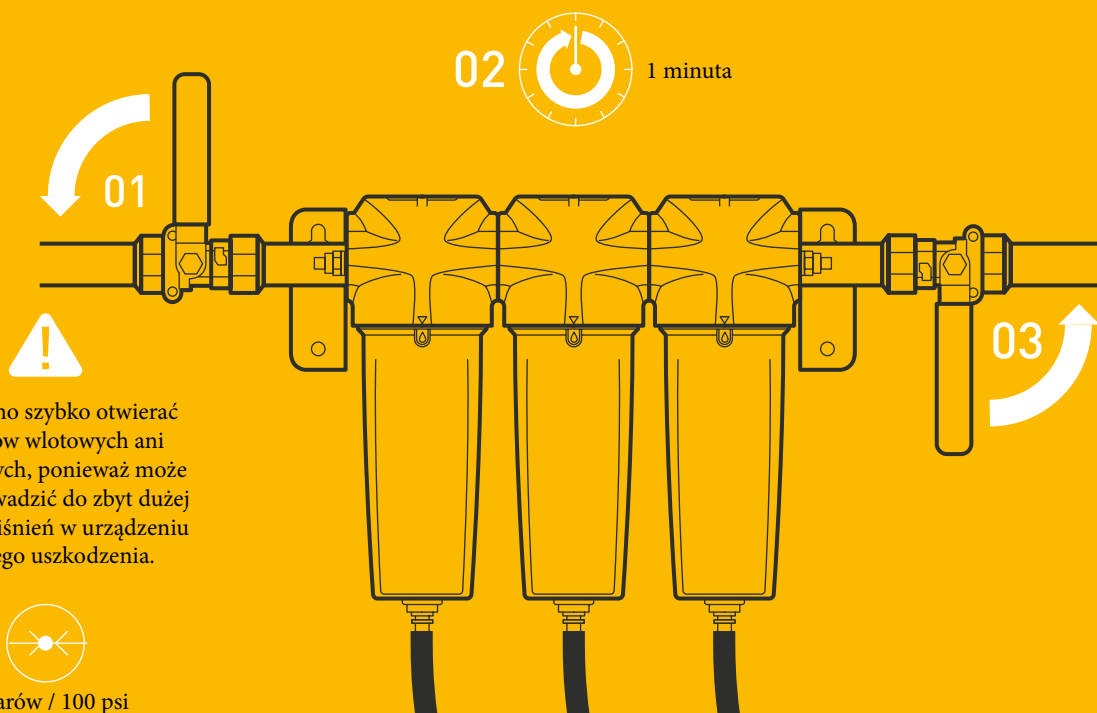


0 barów / 0 psi



PROCEDURA ROZRUCHU UKŁADU

Powoli otworzyć zawór wlotowy (01), aby stopniowo zwiększać ciśnienie na filtrze, a następnie zaczekać 1 minutę (02) i powoli otworzyć zawór wylotowy (03), aby ponownie zwiększyć ciśnienie w dalszej części instalacji.



Nie wolno szybko otwierać
zaworów wlotowych ani
wylotowych, ponieważ może
to doprowadzić do zbyt dużej
różnicy ciśnień w urządzeniu
i do jego uszkodzenia.



7 barów / 100 psi

NADAL NIE WIESZ, CO ZROBIĆ? OBEJRZYJ PORADNIK WIDEO



Obejrzyj poradnik za pośrednictwem Parker Hannifin

TEMATYKA FILMU

Instalowanie systemu OIL-X

Procedura rozruchu

Rozprężanie układu

Demontaż obudowy filtra

Wymagowanie wkładu z obudowy filtra

Wymiana spustu automatycznego

Umieszczanie wkładu wymiennego w obudowie filtra

Wymiana pierścienia O-ring głowicy filtra

Łączenie obudowy filtra z głowicą

Etykieta przypominająca o przeglądzie

Procedura rozruchu układu

DANE TECHNICZNE

Przykład kodowania modelu

DOBÓR PRODUKTÓW

Podane przepływy dotyczą pracy przy ciśnieniu 7 bar g (100 psi g) w odniesieniu do temperatury 20°C, ciśnienia 1 bar a, względnego ciśnienia pary wodnej 0%.

W przypadku przepływów przy innych ciśnieniach należy stosować przedstawione mnożniki poprawkowe.

MODEL						
KLASA WKŁADU FILTRA	WKŁAD O WYSOKIEJ EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ	ROZMIAR MODELU	ROZMIAR PRZYŁĄCZA	TYP GWINTU	OPCJA SPUSTU	WSKAŹNIK RÓŻNICY CIŚNIENIA
WS AO AA ACS	PX	3-cyfrowy kod jak pokazano poniżej	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = pływakowy M = ręczny	X = brak
AA	PX	030	A	G	F	X

NATĘŻENIA PRZEPŁYWU PRZEZ SEPARATOR WODY

MODEL		ROZMIAR PRZYŁĄCZA			L/S	M ³ /MIN	M ³ /H	CFM	
WS	PX010A	[]	[]	[]	1/4	10	0.6	36	21
WS	PX010B	[]	[]	[]	3/8	10	0.6	36	21
WS	PX010C	[]	[]	[]	1/2	10	0.6	36	21
WS	PX015B	[]	[]	[]	3/8	40	2.4	144	85
WS	PX015C	[]	[]	[]	1/2	40	2.4	144	85
WS	PX020D	[]	[]	[]	3/4	40	2.4	144	85
WS	PX025D	[]	[]	[]	3/4	110	6.6	396	233
WS	PX025E	[]	[]	[]	1	110	6.6	396	233
WS	PX030G	[]	[]	[]	1 1/2	110	6.6	396	233
WS	PX035G	[]	[]	[]	1 1/2	350	21.0	1260	742
WS	PX040H	[]	[]	[]	2	350	21.0	1260	742
WS	PX045I	[]	[]	[]	2 1/2	350	21.0	1260	742
WS	PX050I	[]	[]	[]	2 1/2	800	48.0	2880	1695
WS	PX055J	[]	[]	[]	3	800	48.0	2880	1695

CFP — współczynnik korekcji minimalnego ciśnienia wlotowego (separator wody)

Minimalne ciśnienie na wlocie	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Mnożnik poprawkowy		4,00	2,63	2,00	1,59	1,33	1,14	1,00	0,94	0,89	0,85	0,82	0,79	0,76	0,73	0,71	0,68

NATĘŻENIA PRZEPŁYWU PRZEZ FILTR

MODEL					ROZMIAR PRZYŁĄCZA	L/S	M ³ /MIN	M ³ /H	CFM	ZESTAW WKŁADÓW WYMIENNYCH		NR
[GRADE]	PX010A	[]	[]	[]	1/4	10	0.6	36	21	P010	[Grade]	1
[GRADE]	PX010B	[]	[]	[]	3/8	10	0.6	36	21	P010	[Grade]	1
[GRADE]	PX010C	[]	[]	[]	1/2	10	0.6	36	21	P010	[Grade]	1
[GRADE]	PX015B	[]	[]	[]	3/8	20	1.2	72	42	P015	[Grade]	1
[GRADE]	PX015C	[]	[]	[]	1/2	20	1.2	72	42	P015	[Grade]	1
[GRADE]	PX020C	[]	[]	[]	1/2	30	1.8	108	64	P020	[Grade]	1
[GRADE]	PX020D	[]	[]	[]	3/4	30	1.8	108	64	P020	[Grade]	1
[GRADE]	PX025D	[]	[]	[]	3/4	60	3.6	216	127	P025	[Grade]	1
[GRADE]	PX025E	[]	[]	[]	1	60	3.6	216	127	P025	[Grade]	1
[GRADE]	PX030E	[]	[]	[]	1	110	6.6	396	233	P030	[Grade]	1
[GRADE]	PX030G	[]	[]	[]	1 1/2	110	6.6	396	233	P030	[Grade]	1
[GRADE]	PX035G	[]	[]	[]	1 1/2	160	9.6	576	339	P035	[Grade]	1
[GRADE]	PX040H	[]	[]	[]	2	220	13.2	792	466	P040	[Grade]	1
[GRADE]	PX045H	[]	[]	[]	2	330	19.8	1188	699	P045	[Grade]	1
[GRADE]	PX045I	[]	[]	[]	2 1/2	330	19.8	1188	699	P045	[Grade]	1
[GRADE]	PX050I	[]	[]	[]	2 1/2	430	25.8	1548	911	P050	[Grade]	1
[GRADE]	PX055I	[]	[]	[]	2 1/2	620	37.3	2232	1314	P055	[Grade]	1
[GRADE]	PX055J	[]	[]	[]	3	620	37.3	2232	1314	P055	[Grade]	1

CFP — współczynnik korekcji dla minimalnego ciśnienia wlotowego (filtry koalescencyjne i suchych cząstek stałych)

Minimalne ciśnienie na wlocie	bar g	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232	248	263	277	290
Mnożnik poprawkowy		4,00	2,63	2,00	1,59	1,33	1,14	1,00	0,94	0,89	0,85	0,82	0,79	0,76	0,73	0,71	0,68	0,64	0,62	0,61	0,59

DANE TECHNICZNE

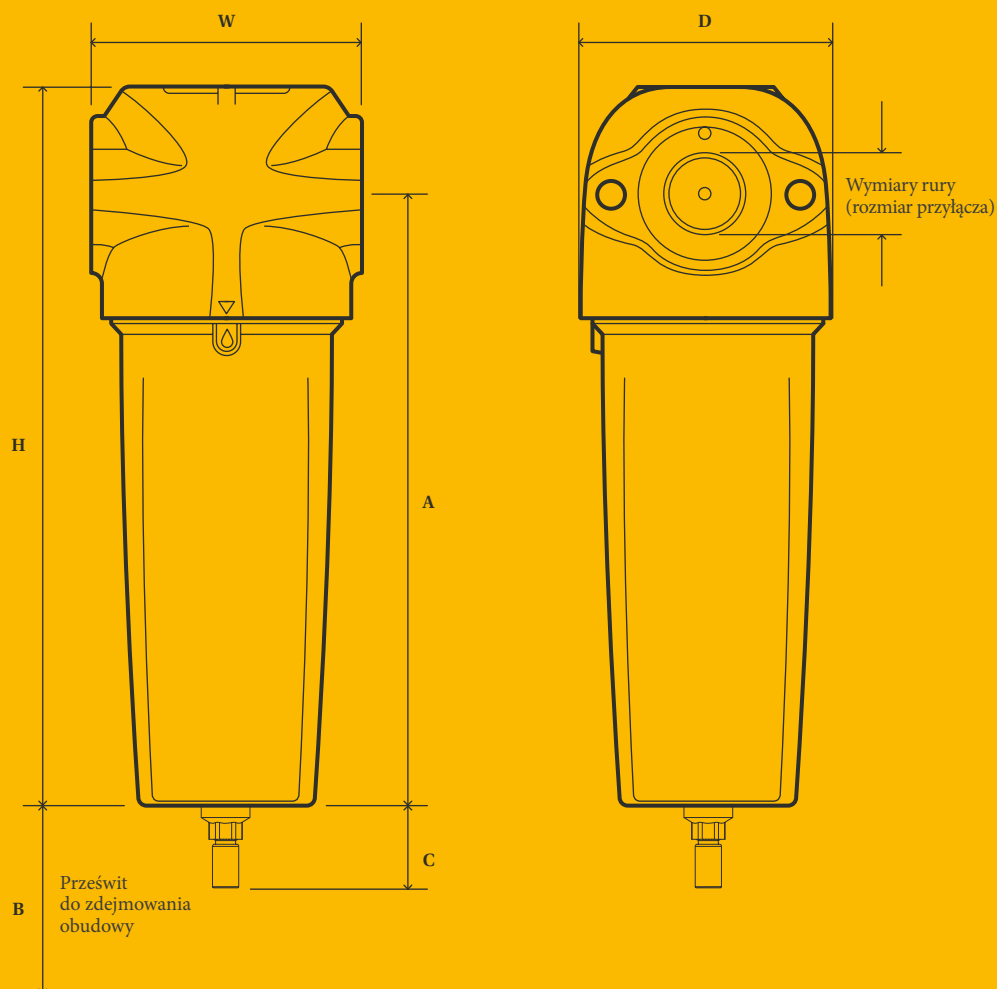
MODEL	MODELE FILTRÓW	MIN. CIŚNIENIE ROBOCZE		MAKS. CIŚNIENIE ROBOCZE		MIN. ZALECANA TEMP. ROBOCZA		MAKS. ZALECANA TEMP. ROBOCZA	
		BAR G	PSI G	BAR G	PSI G	°C	°F	°C	°F
WS with float drain	PX010 to 055	1.5	22	16	232	2	35	65	149
AO with float drain	PX010 to 055	1.5	22	16	232	2	35	65	149
AO with manual drain	PX010 to 055	1	15	20	290	2	35	80	176
AA with float drain	PX010 to 055	1.5	22	16	232	2	35	65	149
AA with manual drain	PX010 to 055	1	15	20	290	2	35	80	176
ACS with manual drain	PX010 to 055	1	15	20	290	2	35	50	122

Uwaga: Filtry klasy AO/AA/WS do maks. ciśnienia 16 bar g (232 psi g) standardowo dostarczane są ze spustem pływakowym [F].

W przypadku ciśnień między 16 a 20 bar g (od 232 do 290 psi g) należy zastosować spust ręczny [M].

Filtry klasy ACS standardowo dostarczane są ze spustem ręcznym [M].

MASY I WYMIARY SEPARATORÓW WODY

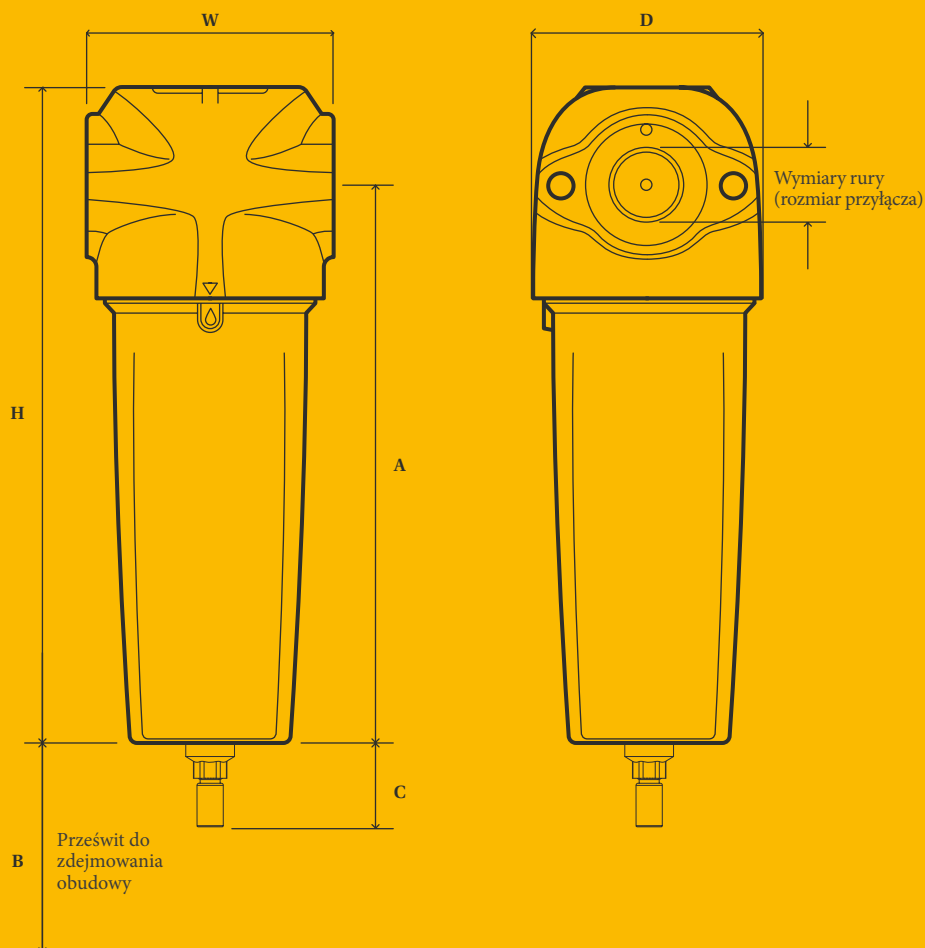


MASY I WYMIARY SEPARATORÓW WODY

MODEL	WYMIARY RURY	WYSOKOŚĆ (H)		SZEROKOŚĆ (W)		GŁĘBOKOŚĆ (D)		(A)		(B)		(C)		MASA	
		MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	KG	FUNTY
WSPX010A	1/4	180	7.09	76	2.99	65	2.56	154	6.06	50	1.97	30	1.18	0.81	1.78
WSPX010B	3/8	180	7.09	76	2.99	65	2.56	154	6.06	50	1.97	30	1.18	0.81	1.78
WSPX010C	1/2	180	7.09	76	2.99	65	2.56	154	6.06	50	1.97	30	1.18	0.81	1.78
WSPX015B	3/8	238	9.37	89	3.5	84	3.31	202	7.95	50	1.97	30	1.18	1.41	3.10
WSPX015C	1/2	238	9.37	89	3.5	84	3.31	202	7.95	50	1.97	30	1.18	1.41	3.10
WSPX020D	3/4	238	9.37	89	3.5	84	3.31	202	7.95	50	1.97	30	1.18	1.41	3.10
WSPX025D	3/4	277	10.91	120	4.72	115	4.53	232	9.13	70	2.76	30	1.18	2.66	5.86
WSPX025E	1	277	10.91	120	4.72	115	4.53	232	9.13	70	2.76	30	1.18	2.66	5.86
WSPX030G	1 1/2	277	10.91	120	4.72	115	4.53	232	9.13	70	2.76	30	1.18	2.66	5.86
WSPX035G	1 1/2	440	17.32	164	6.46	157	6.18	383	15.07	100	3.94	30	1.18	6.87	15.14
WSPX040H	2	440	17.32	164	6.46	157	6.18	383	15.07	100	3.94	30	1.18	6.87	15.14
WSPX045I	2 1/2	440	17.32	164	6.46	157	6.18	383	15.07	100	3.94	30	1.18	6.87	15.14
WSPX050I	2 1/2	514.5	20.26	192	7.56	183	7.20	542	21.33	120	4.72	32	1.25	8.47	18.66
WSPX055J	3	514.5	20.26	192	7.56	183	7.20	542	21.33	120	4.72	32	1.25	8.47	18.66

Uwaga: Separatory wody nie są wyposażone we wskaźnik różnicy ciśnienia; jako wysokość całkowitą należy stosować wymiar H + C.

MASY I WYMIARY FILTRÓW



MASY I WYMIARY FILTRÓW

MODEL	WYMIARY RURY	WYSOKOŚĆ (H)		SZEROKOŚĆ (W)		GŁĘBOKOŚĆ (D)		(A)		(B)		(C)		MASA	
		MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	MM	CALE	KG	FUNTY
PX010A	1/4	180	7.09	76	2.99	65	2.56	154	6.06	50	1.97	30	1.18	0.81	1.78
PX010B	3/8	180	7.09	76	2.99	65	2.56	154	6.06	50	1.97	30	1.18	0.81	1.78
PX010C	1/2	180	7.09	76	2.99	65	2.56	154	6.06	50	1.97	30	1.18	0.81	1.78
PX015B	3/8	238	9.37	89	3.5	84	3.31	202	7.95	50	1.97	30	1.18	1.41	3.10
PX015C	1/2	238	9.37	89	3.5	84	3.31	202	7.95	50	1.97	30	1.18	1.41	3.10
PX020C	1/2	238	9.37	89	3.5	84	3.31	202	7.95	50	1.97	30	1.18	1.41	3.10
PX020D	3/4	238	9.37	89	3.5	84	3.31	202	7.95	50	1.97	30	1.18	1.41	3.10
PX025D	3/4	277	10.91	120	4.72	115	4.53	232	9.13	70	2.76	30	1.18	2.66	5.86
PX025E	1	277	10.91	120	4.72	115	4.53	232	9.13	70	2.76	30	1.18	2.66	5.86
PX030E	1	367	14.45	120	4.72	115	4.53	322	12.68	70	2.76	30	1.18	3.01	6.63
PX030G	1 1/2	367	14.45	120	4.72	115	4.53	322	12.68	70	2.76	30	1.18	3.01	6.63
PX035G	1 1/2	440	17.32	164	6.46	157	6.18	383	15.07	100	3.94	30	1.18	6.87	15.14
PX040H	2	532	20.94	164	6.46	157	6.18	475	18.7	100	3.94	30	1.18	7.18	15.82
PX045H	2	532	20.94	164	6.46	157	6.18	475	18.7	100	3.94	30	1.18	7.18	15.82
PX045I	2 1/2	532	20.94	164	6.46	157	6.18	475	18.7	100	3.94	30	1.18	7.18	15.82
PX050I	2 1/2	654	25.75	192	7.56	183	7.20	582	22.91	120	4.72	32	1.25	10.18	22.43
PX055I	2 1/2	844	33.23	192	7.56	183	7.20	772	30.39	120	4.72	32	1.25	15.78	34.78
PX055J	3	844	33.23	192	7.56	183	7.20	772	30.39	120	4.72	32	1.25	15.78	34.78

AKCESORIA/CZĘŚCI ZAMIENNE (ZESTAWY SERWISOWE)

MODELE FILTRÓW	NR KAT.	SPIS TREŚCI			
010	TRK1-2				
015-020	TRK2-2				
025-030	TRK3-2				
035-045	TRK4-2				
050-055	TRK5-2				
010	MBK1-1				
015-020	MBK2-1				
025-030	MBK3-1				
035-045	MBK4-1				
050-055	MBK5-1				
010	MBK1-2				
015-020	MBK2-2				
025-030	MBK3-2				
035-045	MBK4-2				
050-055	MBK5-2				
010 - 055	EM1		010 - 055	M12.FD.0001	

PARKER NA ŚWIECIE

AE – UAE, Dubai

Tel.: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AR – ARGENTYNA, Buenos Aires

Tel.: +54 3327 44 4129

AT – AUSTRIA, Wiener Neustadt

Tel.: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – EUROPA WSCHODNIA, Wiener Neustadt

Wiener Neustadt
Tel.: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AU – AUSTRALIA, Castle Hill

Tel.: +61 (0)2-9634 7777

AZ – AZERBEJDŻAN, Baku

Tel.: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – BELGIA, Nivelles

Tel.: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BR – BRAZYLIA, Cachoeirinha RS

Tel.: +55 51 3470 9144

BY – BIAŁORUŚ, MIŃSK

Tel.: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – KANADA, Milton, Ontario

Tel.: +1 905 693 3000

CH – SZWAJCARIA, Etoy

Tel.: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CL – CHILE, Santiago

Tel.: +56 2 623 1216

CN – CHINY, Shanghai

Tel.: +86 21 2899 5000

CZ – CZECHY, Klecany

Tel.: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – NIEMCY, Kaarst

Tel.: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – DANIA, Ballerup

Tel.: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – HISZPANIA, Madrid

Tel.: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – FINLANDA, Vantaa

Tel.: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – FRANCJA, Contamine s/Arve

Tel.: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – GRECJA, Athens

Tel.: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HK – Hong Kong

Tel.: +852 2428 8008

HU – WĘGRY, Budapest

Tel.: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – IRLANDIA, Dublin

Tel.: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IN – INDIE, Mumbai

Tel.: +91 22 6513 7081-85

IT – WŁOCHY, Corsico (MI)

Tel.: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

JP – JAPONIA, Tokyo

Tel.: +81 (0)3 6408 3901

KR – KOREA POŁUDNIOWA, Seoul

Tel.: +82 2 559 0400

KZ – KAZACHSTAN, Almaty

Tel.: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

LV – ŁOTWA, Riga

Tel.: +371 6 745 2601
parker.latvia@parker.com

MX – MEKSYK, Apodaca

Tel.: +52 81 8156 6000

MY – MALEZJA, Shah Alam

Tel.: +60 3 7849 0800

NL – Holandia, Oldenzaal

Tel.: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – NORWEGIA, Asker

Tel.: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

NZ – NOWA ZEALANDIA, Mt Wellington

Tel.: +64 9 574 1744

PL – POLSKA, Warszawa

Tel.: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – PORTUGALIA, Leca da Palmeira

Tel.: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – RUMUNIA, Bukareszt

Tel.: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – ROSJA, Moskwa

Tel.: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – SZWEJA, Spånga

Tel.: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SG – Singapur

Tel.: +65 6887 6300

SK – SŁOWACJA, Bańska Bystrzyca

Bańska Bystrzyca
Tel.: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – SŁOWENIA, Novo Mesto

Tel.: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TH – TAJLANDIA, Bangkok

Tel.: +662 717 8140

TR – TURCJA, Stambuł

Tel.: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

TW – TAJWAN, Tajpej

Tel.: +886 2 2298 8987

UA – UKRAINA, Kijów

Tel.: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – WIELKA BRYTANIA, Warwick

Warwick
Tel.: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

US – STANY ZJEDNOCZONE, Cleveland

Cleveland
Tel.: +1 216 896 3000

VE – WENEZUELA, Caracas

Tel.: +58 212 238 5422

ZA – REPUBLIKA POŁUDNIOWEJ AFRYKI, Kempton Park

Kempton Park
Tel.: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Centrum informacji o produktach dla regionu Europa

Telefon bezpłatny: 00 800 27 27 5374

(połączenia z krajów AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PT, SE, SK, UK)

GWARANTOWANA JAKOŚĆ POWIETRZA PRZEZ ROK

Jakość powietrza jest gwarantowana przez okres 1 roku, a gwarancja jest odnawiana po każdej corocznej wymianie wkładu.

Coroczna wymiana wkładu filtra zapewnia:

- Utrzymanie optymalnej wydajności
- Spełnienie wymagań norm międzynarodowych dotyczących jakości powietrza
- Ochronę sprzętu, personelu i procesów w dalszej części układu
- Niskie koszty eksploatacji
- Zwiększoną produktywność i rentowność
- Poczucie bezpieczeństwa

PARKER HANNIFIN MANUFACTURING LIMITED

Gas Separation and Filtration Division EMEA
Dukesway, Team Valley Trading Est
Gateshead, Tyne and Wear
England NE11 0PZ

Tel.: +44 (0) 191 402 9000

Faks: +44 (0) 191 482 6296

www.parker.com/gsf

