



INSTRUKCJA ORYGINALNA

## INSTRUKCJA OBSŁUGI URZĄDZENIA

### FILTRY SPREŻONEGO POWIETRZA ATS



Przed przystąpieniem do eksploatacji niniejszego urządzenia, przeczytaj całą instrukcję ze zrozumieniem i zachowaj ją do przyszłego użytku.

**SPIS TREŚCI**

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| 1. PRZEZNACZENIE .....                    | 3 |
| 2. DANE TECHNICZNE.....                   | 3 |
| 3. BUDOWA FILTRA .....                    | 4 |
| 4. INSTALACJA URZĄDZENIA .....            | 4 |
| 5. SCHEMAT INSTALACJI PNEUMATYCZNEJ ..... | 5 |
| 6. KONSERWACJA.....                       | 5 |
| 7. WYMIANA WKŁADU FILTRUJĄCEGO .....      | 6 |
| 8. OSTRZEŻENIA .....                      | 6 |
| 9. EKOLOGIA.....                          | 7 |
| 10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE.....          | 8 |

**Klauzula:**

Mimo dołożenia wszelkich starań, aby informacje zawarte w niniejszej instrukcji były kompletne i zgodne ze stanem faktycznym, firma Fachowiec F.H.W. Zenon Świętek nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy lub przeoczenia. Zastrzegamy sobie prawo do zmiany parametrów technicznych opisanych produktów w dowolnym momencie bez wcześniejszego uprzedzenia.

## 1. PRZEZNACZENIE

Filtrowanie sprężonego powietrza, przy pomocy wkładu filtrującego, zanim zostanie użyte do zasilania odbiornika. Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku niewłaściwego użycia filtra, lub jego modyfikacji.

## 2. DANE TECHNICZNE

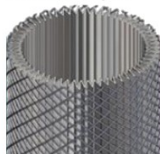
| FILTR    | PRZYŁĄCZE | PRZEPŁYW* |        | WYMIARY |     |     | WAGA |
|----------|-----------|-----------|--------|---------|-----|-----|------|
| model    | G wew.    | [l/min]   | [m³/h] | [mm]    |     |     | [kg] |
|          |           |           |        | A       | B   | C   |      |
| FGO00034 | 1/2"      | 570       | 34     | 95      | 197 | 210 | 1,2  |
| FGO00077 | 1/2"      | 1280      | 77     | 95      | 197 | 210 | 1,2  |
| FGO00119 | 3/4"      | 1980      | 119    | 95      | 257 | 270 | 1,3  |
| FGO00170 | 3/4"      | 2830      | 170    | 95      | 257 | 270 | 1,3  |
| FGO00212 | 1"        | 3540      | 212    | 125     | 285 | 300 | 2,8  |
| FGO00306 | 1"        | 5100      | 306    | 125     | 285 | 300 | 2,8  |
| FGO00451 | 1.1/2"    | 7510      | 451    | 125     | 367 | 380 | 3    |
| FGO00629 | 1.1/2"    | 10480     | 629    | 125     | 367 | 380 | 3,1  |
| FGO00934 | 2"        | 15576     | 934    | 170     | 478 | 500 | 7,4  |
| FGO01325 | 2"        | 22089     | 1325   | 170     | 658 | 680 | 9,4  |
| FGO01800 | 2.1/2"    | 30000     | 1800   | 200     | 938 | 870 | 17   |
| FGO02176 | 3"        | 36270     | 2176   | 200     | 938 | 870 | 17,1 |
| FGO02805 | 3"        | 46750     | 2805   | 200     | 938 | 980 | 17,3 |

\* wartość podana dla 7 [bar], 20[°C]

| Współczynniki korekcji ciśnienia |      |      |      |      |      |   |      |      |      |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|---|------|------|------|
| Ciśnienie robocze [bar]          | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7 | 8    | 9    | 10   |
| Współczynnik korekcji            | 0,38 | 0,50 | 0,63 | 0,75 | 0,88 | 1 | 1,13 | 1,25 | 1,38 |

| Rodzaj filtra                      | P              | M                               | H                               | C           |
|------------------------------------|----------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------|
| Typ filtracji                      | przechwytyjący | przechwytyjący i koalescencyjny | przechwytyjący i koalescencyjny | adsorpcyjny |
| Wielkość cząstek stałych [µm]      | 3              | 1                               | 0,01                            | -           |
| Redukcja par oleju [ppm, mg/m³]    | -              | 0,1                             | 0,01                            | 0,003       |
| Klasa czystości wg ISO 8573-1 / 10 | klasa 3        | klasa 2                         | klasa 1                         | klasa 1     |
| Zakres temperatur pracy [°C]       | 5 - 100        | 5 - 100                         | 5 - 100                         | 5 - 100     |
| Ciśnienie robocze [bar]            | 0,5 - 10       | 0,5 - 10                        | 0,5 - 10                        | 0,5 - 10    |
| Ciśnienie maksymalne [bar]         | 16             | 16                              | 16                              | 16          |
| Spadek ciśnienia [bar]             | 0,08           | 0,16                            | 0,16                            | 0,08        |

Wkład P=3µm



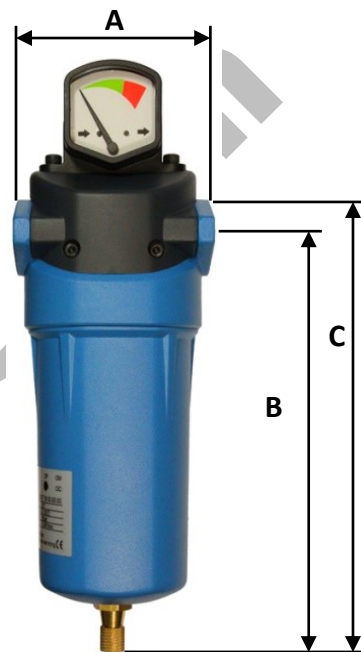
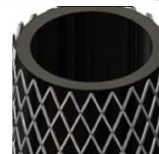
Wkład M=1µm/0,1mg/m³



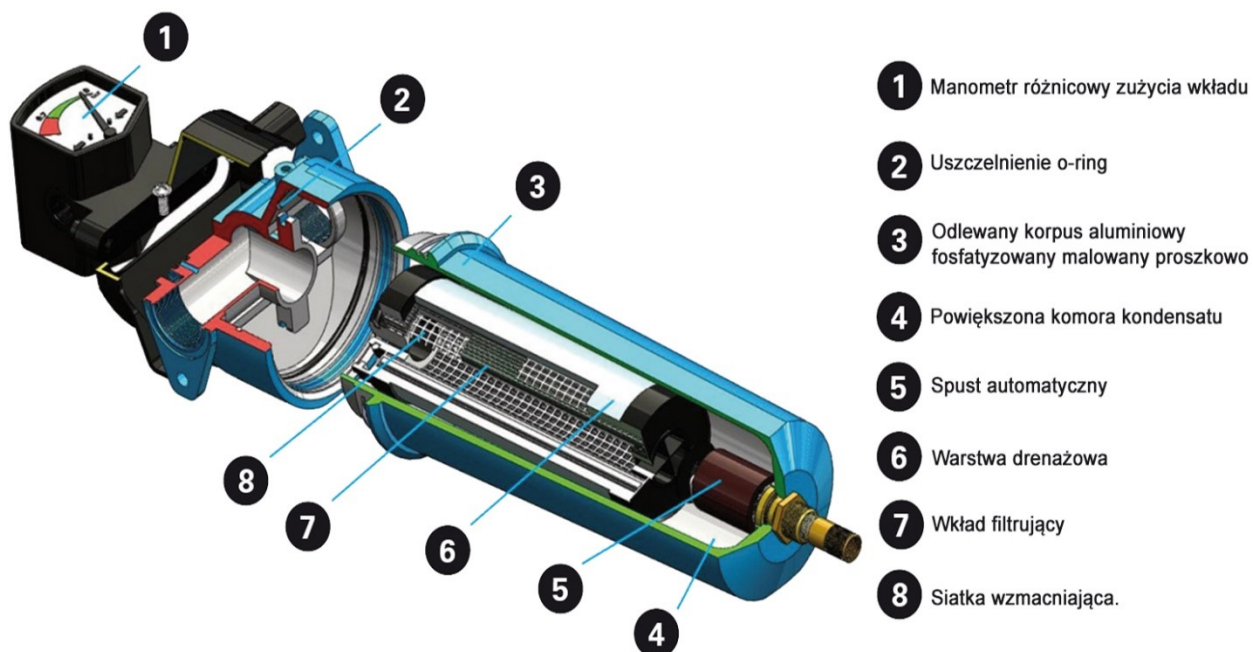
Wkład H=0,01µm/0,01mg/m³



Wkład C=0,01µm/0,003mg/m³



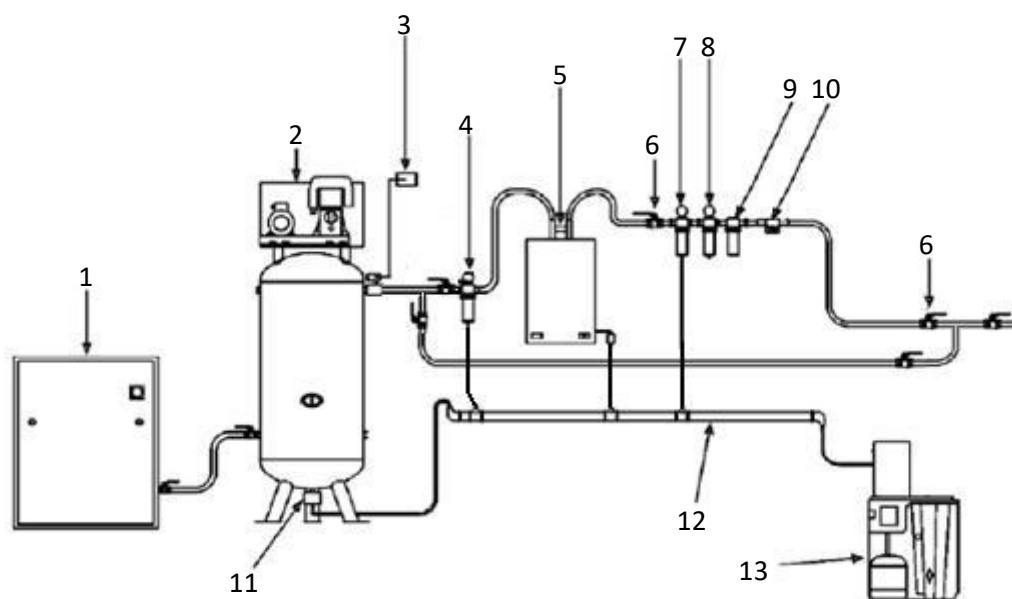
### 3. BUDOWA FILTRA



### 4. INSTALACJA URZĄDZENIA

- 1) Układ filtrujący powinien zostać zainstalowany jak najbliżej odbiornika powietrza.
- 2) W przypadku kombinacji filtrów, należy zachować odpowiednią kolejność: P, M, H, C.
- 3) Niepoprawne jest stosowanie jedynie filtrów dokładnych bez wcześniejszego użycia filtrów wstępnych. Np. do użycia filtra typu H, konieczne jest zainstalowanie wcześniej filtrów typu P i M.
- 4) Zamontować zawór odwadniający i jeśli jest konieczne manometr różnicowy. Należy stosować jedynie elementy dostarczane przez producenta.
- 5) Upewnić się, czy przepływ powietrza będzie odbywał się zgodnie z kierunkiem oznaczonym na obudowie filtra lub manometrze różnicowym (strzałki wskazujące kierunek przepływu).
- 6) Uszczelnić wszystkie połączenia gwintowane, preparatem do uszczelniania gwintów.
- 7) W celu przymocowania filtrów do ściany, należy zastosować elementy montażowe dostarczane przez producenta.
- 8) Filtr musi być zamontowany w pozycji pionowej, zaworem spustowym do dołu.
- 9) Zamontować węże odprowadzające kondensat.
- 10) Przed podaniem ciśnienia do układu, upewnić się, że wszystkie połączenia są poprawnie uszczelnione, a zawory spustowe i odpowietrzające są zamknięte.

## 5. SCHEMAT INSTALACJI PNEUMATYCZNEJ



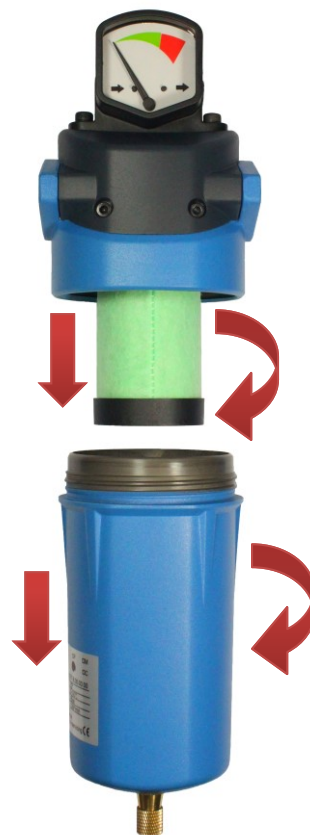
- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Sprężarka śrubowa               | 8. Filtr dokładny                  |
| 2. Sprężarka                       | 9. Filtr z węglem aktywnym         |
| 3. Elektrozawór kulowy z odcięciem | 10. Reduktor ciśnienia             |
| 4. Filtr zgrubny                   | 11. Elektroniczny spust kondensatu |
| 5. Osuszacz ziębniczy              | 12. Kolektor kondensatu            |
| 6. Zawór kulowy                    | 13. Separator woda-olej            |
| 7. Filtr wstępny                   |                                    |

## 6. KONSERWACJA

- 1) W przypadku filtrów z ręcznym zaworem spustowym kondensatu, konieczne jest opróżniania filtra z zalegającego kondensatu przynajmniej 1 raz w przeciągu 24 godzin.
- 2) Filtry wyposażone w automatyczny spust kondensatu, automatycznie upuszczają kondensat, po osiągnięciu odpowiedniego poziomu w szklance filtra.
- 3) W przypadku użycia filtrów bez manometru różnicowego, należy wymienić wkład filtrujący wg poniższego schematu:
  - Wkłady P, M, H – przynajmniej 1 raz w przeciągu 12 miesięcy.
  - Wkład C – przynajmniej 1 raz w przeciągu 6 miesięcy.
- 4) Filtry wyposażone w manometr różnicowy, pozwalają na kontrolę wkładu filtracyjnego, które należy wymienić, gdy wskaźnik manometru przejdzie na pole koloru czerwonego.

## 7. WYMIANA WKŁADU FILTRUJĄCEGO

- 1) Przed przystąpieniem do wymiany wkładu filtrującego, konieczne jest odcięcie dopływu sprężonego powietrza do filtra i rozprężenie filtra poprzez upuszczenie powietrza z wnętrza filtra, np. poprzez zawór spustowy lub zawór rozprężający w instalacji pneumatycznej.
- 2) W przypadku instalacji wyposażonej w bypass, należy otworzyć zawory by pasu, tak aby udostępnić sprężone powietrze jego użytkownikom.
- 3) Odkręcić szklankę filtra w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i zdjąć ją z mocowania.
- 4) Zdjąć wkład filtrujący poprzez odkręcenie go ¼ obrotu, przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i pociągnięcie do dołu.
- 5) Oczyszczyć mocowanie wkładu filtrującego, połączenia gwintowane i szklankę filtra z brudu i kondensatu oraz nałożyć warstwę wazeliny technicznej na połączenia gwintowane i o-ring nr 2.
- 6) Zamontować nowy wkład filtrujący, uważając aby nie uszkodzić o-ringa i przekręcić go o ¼ obrotu zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż do pocucia oporu na ogranicznikach.
- 7) Nakręcić szklankę filtra w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- 8) Upewnić się, że zawór spustowy jest zamknięty.
- 9) Powoli otworzyć zawory doprowadzające sprężone powietrze do filtra.
- 10) Zamknąć zawory bypassu.
- 11) Zużyte wkłady filtrujące, należy usunąć zgodnie zobowiązującymi przepisami środowiskowymi.



## 8. OSTRZEŻENIA

- 1) Maksymalne ciśnienie wlotowe nie może przekroczyć wartości podanych w danych technicznych.
- 2) Nigdy nie wolno wystawiać filtrów na oddziaływanie źródeł ciepła o temperaturze większej niż podanej w danych technicznych.
- 3) Unikać instalowania filtrów w pozycjach, w których byłby narażony na wstrząsy, drgania lub oddziaływania innego rodzaju.
- 4) Stosowanie w obszarach zagrożonych wybuchem oraz dla mediów innych, niż sprężone powietrze, jest zabronione.
- 5) Do czyszczenia kielichów należy używać wyłącznie mydła i wody.
- 6) Regularnie usuwać wilgoć powstającą w kielichu filtra.
- 7) Nigdy nie należy odkręcać kielichów ani innych części, jeżeli układ znajduje się pod ciśnieniem.
- 8) Utylizację zużytego urządzenia oraz elementów filtrów należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 9) Użytkownik ma obowiązek zapewnić prawidłową eksploatację urządzenia.
- 10) Nie dopuszczać dzieci i zwierząt domowych do obszaru eksploatacji urządzenia.
- 11) Naprawy mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści.

## 9. EKOLOGIA



Nie wyrzucaj sprzętu elektrycznego razem z normalnymi odpadami !

Zgodnie z DYREKTYWĄ PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/19/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) i jej zastosowaniem w świetle przepisów krajowych, zużyty sprzęt elektryczny podlega osobnej zbiórce i powinien trafić do zakładów recyklingu, zapewniających przetwarzanie w sposób przyjazny dla środowiska. Jako właściciel urządzeń powinieneś otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie zbiórki od naszego lokalnego przedstawiciela. Stosując się do tych wytycznych chronisz środowisko i zdrowie człowieka!

W związku z powyższym firma FACHOWIEC F.H.W. Zenon Świątek dostosowała się do wymogów w/w przepisów i została zarejestrowana w rejestrze Głównego Inspektora Ochrony Środowiska pod numerem : E0007441WZ oraz podpisała umowę ze spółką CCR REWEEE Organizacja Odzysku Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego S.A. z siedzibą w Warszawie, ul. Przejazd 4/49 (obecnie CCR RELECTRA). Firmie tej powierzono wykonywanie obowiązków ciężących na FACHOWIEC F.H.W. Zenon Świątek w zakresie odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zużyty sprzęt można również dostarczać bezpośrednio do siedziby firmy FACHOWIEC.



### UWAGA !

Treść niniejszej instrukcji przygotowana została przez zespół inżynierów firmy Fachowiec. Kopiowanie i rozpowszechnianie treści instrukcji w całości lub w częściach, bez pisemnej zgody firmy Fachowiec, jest zabronione.

WYPRODUKOWANO WE WŁOSZECH DLA:

F.H.W. FACHOWIEC Zenon Świątek

ul. Stefańskiego 29,

61-415 Poznań

[www.fachowiec.com](http://www.fachowiec.com)



copyright

all rights reserved

## 10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

(EC DECLARATION OF CONFORMITY)



ATS2016111501A/FC

Ostatnie 2 cyfry roku w którym naniesiono znak CE: 16

| Nazwa i adres                                                                    | (Name and address)                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| FACHOWIEC F.H.W. Zenon Świętek,<br>ul. Stefańskiego 29,<br>61-415 Poznań, Polska | FACHOWIEC F.H.W. Zenon Świętek,<br>Stefanskiego 29,<br>61-415 Poznan, Poland |

oświadcza, że wyroby:

(declares:)

| Nazwa<br>(Product description) | Filtr sprężonego powietrza ATS                                                                                                      |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ/model:<br>(Type/Model:)    | FGO00034; FGO00077; FGO00119; FGO00170; FGO00212; FGO00306; FGO00451;<br>FGO00629; FGO00934; FGO01325; FGO01800; FGO02176; FGO02805 |

spełniają wymagania następujących norm i norm zharmonizowanych:

(comply with the following standards and harmonized standards):

- 97/23/CE;

Niniejsza deklaracja zgodności jest podstawą do oznakowania wyrobu znakiem   
(This declaration of conformity is the basis for labeling a product:)

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do urządzenia w stanie, w jakim zostało wprowadzone do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.

(This declaration relates exclusively to the machine in the state in which it is placed on the market, and excludes components which are added by the end user or carried out by the subsequent actions.)

Osoba upoważniona do przygotowania i przechowywania dokumentacji technicznej: Zenon Świętek, Fachowiec F.W.H.

(Person responsible for the preparation and storage of technical documentation:)

Zenon Świętek

Poznań, 15.11.2016

Miejsce i data wystawienia:

[www.fachowiec.com](http://www.fachowiec.com)