



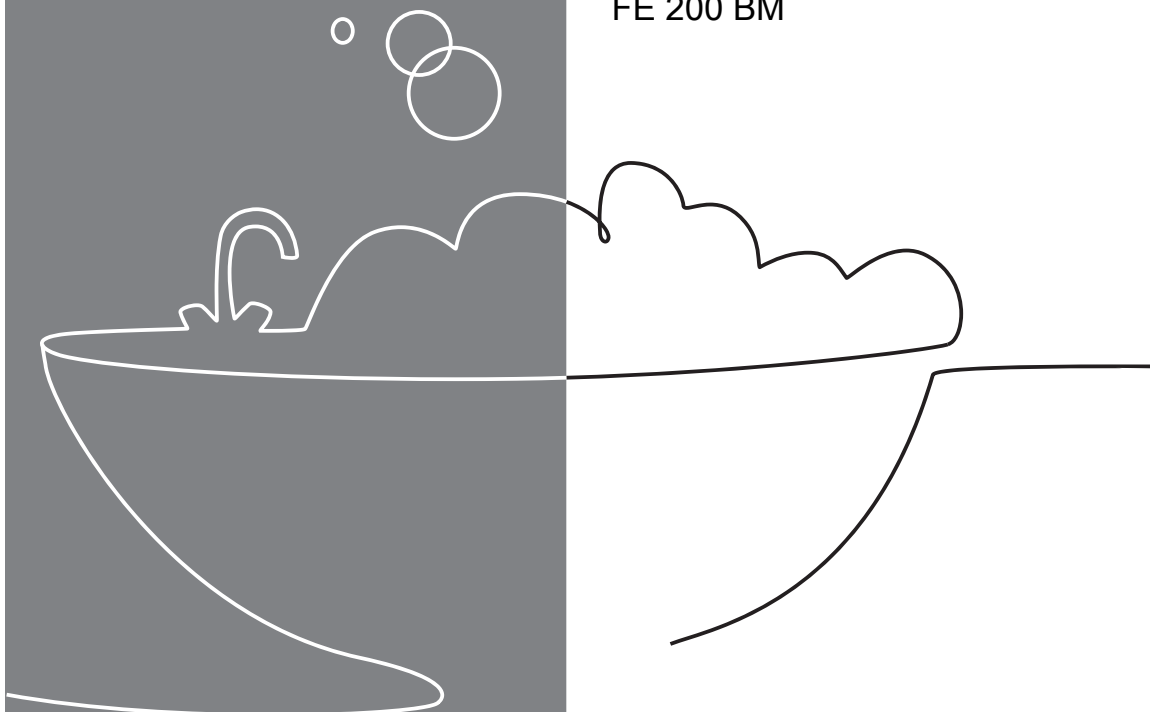
**Saunier Duval**  
Zawsze po Twojej stronie

## Instrukcja instalacji i konserwacji

FE 120 BM

FE 150 BM

FE 200 BM



PL

# Pojemność

## Pojemność

<b>1</b>	<b>Bezpieczeństwo</b> .....	<b>3</b>	8.4	Sprawdzanie magnezowej anody ochronnej .....	12
1.1	Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami .....	3	8.5	Sprawdzenie poprawności funkcji zaworu bezpieczeństwa .....	12
1.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem .....	3	8.6	Pielęgnacja produktu .....	12
1.3	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa .....	4	8.7	Zamawianie części zamiennych .....	13
1.4	Oznaczenie CE .....	5	<b>9</b>	<b>Wycofanie z eksploatacji</b> .....	<b>13</b>
1.5	Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy) .....	5	9.1	Opróżnianie zasobnika .....	13
<b>2</b>	<b>Wskazówki dotyczące dokumentacji</b> .....	<b>7</b>	9.2	Wycofanie podzespołów z eksploatacji .....	13
2.1	Przestrzegać dokumentacji dodatkowej .....	7	<b>10</b>	<b>Recykling i usuwanie odpadów</b> .....	<b>13</b>
2.2	Przechowywanie dokumentów .....	7	<b>11</b>	<b>Dane techniczne</b> .....	<b>14</b>
2.3	Zakres stosowalności instrukcji .....	7	11.1	Wymiary przyłączy .....	14
<b>3</b>	<b>Opis urządzenia</b> .....	<b>7</b>	11.2	Tabela danych technicznych .....	14
3.1	Budowa .....	7	<b>12</b>	<b>Serwis techniczny</b> .....	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Instalacja</b> .....	<b>7</b>			
4.1	Sprawdzanie zakresu dostawy .....	7			
4.2	Sprawdzanie wymagań dotyczących miejsca ustawienia .....	7			
4.3	Rozpakowanie i ustawienie zasobnika c.w.u. ....	8			
4.4	Montaż przewodów przyłączeniowych .....	9			
4.5	Montaż czujnika temperatury zasobnika .....	9			
<b>5</b>	<b>Uruchomienie</b> .....	<b>10</b>			
<b>6</b>	<b>Przekazanie produktu użytkownikowi</b> .....	<b>10</b>			
<b>7</b>	<b>Rozpoznawanie i usuwanie usterek</b> .....	<b>11</b>			
<b>8</b>	<b>Przeglądy, konserwacja i części zamienne</b> .....	<b>12</b>			
8.1	Plan konserwacji .....	12			
8.2	Opróżnianie zasobnika .....	12			
8.3	Czyszczenie zbiornika wewnętrznego .....	12			

## 1 Bezpieczeństwo

### 1.1 Ostrzeżenia związane z wykonywanymi czynnościami

#### Klasyfikacja ostrzeżeń dotyczących wykonywanych czynności

Ostrzeżenia dotyczące czynności są opatrzone następującymi znakami ostrzegawczymi i słowami ostrzegawczymi w zależności od wagi potencjalnego niebezpieczeństwa:

#### Znaki ostrzegawcze i słowa ostrzegawcze



#### **Niebezpieczeństwo!**

Bezpośrednie niebezpieczeństwo dla życia lub niebezpieczeństwo poważnych obrażeń ciała



#### **Niebezpieczeństwo!**

Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym



#### **Ostrzeżenie!**

Niebezpieczeństwo odniesienia lekkich obrażeń ciała



#### **Ostrożnie!**

Ryzyko strat materialnych lub zanieczyszczenia środowiska naturalnego

### 1.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

W przypadku niefachowego lub niezgodnego z przeznaczeniem zastosowania, mogą wystąpić niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich bądź zakłócenia działania produktu i inne szkody materialne.

Zasobnik c.w.u. służy do udostępniania wody pitnej podgrzanej do maksymalnie 85 °C w gospodarstwach domowych i obiektach użytkowych. Produkt jest przeznaczony do połączenia do instalacji centralnego ogrzewania. Jest on przeznaczony do łączenia z urządzeniami grzewczymi, których moc mieści się w granicach podanych w poniższej tabeli.

	Moc przenoszona		Moc ciągła*** kW
	Minimalna * kW	Maksymalna ** kW	
FE 120	10	31	22
FE 150	13	36	26
FE 200	15	41	30

# 1 Bezpieczeństwo

	Moc przenoszona		Moc ciągła*** kW
	Minimalna * kW	Maksymalna ** kW	
* Temperatura zasilania 85 °C, temperatura zasobnika 60 °C ** Temperatura zasilania 85 °C, temperatura zasobnika 10 °C *** Temperatura zasilania instalacji grzewczej 80 °C, temperatura wylotu ciepłej wody 45 °C, temperatura dopływu zimnej wody 10 °C			

W celu regulacji przygotowywania ciepłej wody użytkowej można stosować regulatory pogodowe oraz regulatory odpowiednich urządzeń grzewczych. Są to urządzenia grzewcze przewidujące ładowanie zasobnika i dysponujące możliwością podłączenia czujnika temperatury.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje:

- przestrzeganie dołączonych instrukcji obsługi, instalacji i konserwacji produktu oraz wszystkich innych podzespołów układu
- przestrzeganie wszystkich warunków przeglądów i konserwacji wyszczególnionych w instrukcjach.

Zastosowanie produktu w pojazdach, np. przyczepach lub

samochodach kempingowych, jest niezgodne z przeznaczeniem. Za pojazdy nie są uznawane obiekty zainstalowane w sposób trwały w określonym miejscu (tzw. montaż stacjonarny).

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje ponadto instalację zgodnie z klasą IP.

Zastosowanie inne od opisanego w niniejszej instrukcji lub wykraczające poza opisany zakres jest niezgodne z przeznaczeniem. Niezgodne z przeznaczeniem jest również każde bezpośrednie zastosowanie w celach komercyjnych lub przemysłowych.

## Uwaga!

Zabrania się wszelkiego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

## 1.3 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

### 1.3.1 Zapobieganie uszkodzeniom przez mróz

Jeżeli produkt przez dłuższy czas (np. podczas urlopu zimowego) nie jest eksploatowany, a pomieszczenia nie są ogrzewane, woda w produkcie oraz w przewodach rurowych może zamarznąć.

- ▶ Należy zadbać, aby kotłownia była zawsze zabezpieczona przed mrozem.

### 1.3.2 Ryzyko szkód materialnych spowodowane stosowaniem niewłaściwych narzędzi.

- ▶ W celu dokręcenia lub odkręcenia śrubunków prosimy stosować specjalistyczne narzędzie.

### 1.3.3 Szkody materialne wskutek nieszczelności

- ▶ Zwrócić uwagę, aby w przewodach przyłączeniowych nie powstawały naprężenia mechaniczne.
- ▶ Nie obciążać przewodów rurowych (np. odzieżą).

### 1.3.4 Szkody materialne spowodowane zbyt twardą wodą

Zbyt twarda woda może zakłócić działanie systemu i w krótkim czasie spowodować szkody.

- ▶ Zwrócić się do lokalnego zakładu wodociągowego w celu uzyskania informacji o twardości wody.
- ▶ Podczas podejmowania decyzji dot. zmiękczenia używanej

wody, należy kierować się dyrektywą VDI 2035.

- ▶ Sprawdzić w instrukcjach instalacji i konserwacji urządzeń składowych systemu, jaką jakość musi mieć używana woda.

## 1.4 Oznaczenie CE



Oznaczenie CE dokumentuje, że produkty zgodne z etykietą spełniają podstawowe wymagania właściwych dyrektyw.

Deklaracja zgodności jest dostępna do wglądu u producenta.

## 1.5 Przepisy (dyrektywy, ustawy, normy)

Podczas ustawiania, instalowania i obsługi pośrednio ogrzewanego zasobnika c.w.u. należy przestrzegać przede wszystkim miejscowych przepisów, postanowień, zasad i dyrektyw:

- dotyczących podłączania elektrycznego
- zakładu energetycznego
- zakładu wodociągowego
- dotyczących wykorzystania energii geotermalnej
- dotyczących podłączania źródeł ciepła i instalacji grzewczych



## 1 Bezpieczeństwo

- dotyczących oszczędnego gospodarowania energią
- dotyczących higieny

PN-EN 12897:2006 Wodociągi  
- Specyfikacja dla ogrzewanych pośrednio, nie odpowietrzonych (zamkniętych) pojemnościowych podgrzewaczy wody.

PN-EN 806-1:2004 Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi - Część 1: postanowienia ogólne.

PN-EN 1717:2003 Ochrona przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych i ogólne wymagania dotyczące urządzeń zapobiegających zanieczyszczeniu przez przepływ zwrotny.



# Wskazówki dotyczące dokumentacji 2

## 2 Wskazówki dotyczące dokumentacji

### 2.1 Przestrzegać dokumentacji dodatkowej

- ▶ Bezwzględnie przestrzegać wszystkich instrukcji obsługi i instalacji dołączonych do podzespołów układu.

### 2.2 Przechowywanie dokumentów

- ▶ Należy przekazać niniejszą instrukcję oraz wszystkie dołączone dokumenty użytkownikowi instalacji.

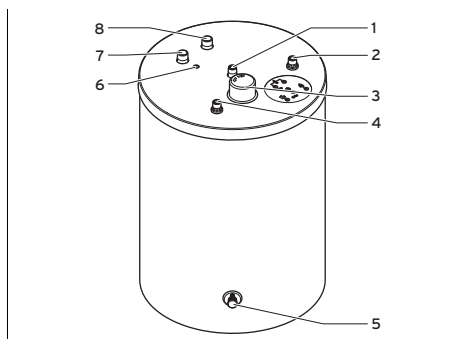
### 2.3 Zakres stosowalności instrukcji

Niniejsza instrukcja dotyczy wyłącznie następujących produktów:

Oznaczenie typu	Numer katalogowy
FE 120 BM	0010015956
FE 150 BM	0010015957
FE 200 BM	0010015958

## 3 Opis urządzenia

### 3.1 Budowa



- |                                     |                                |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Przyłącze przewodu cyrkulacyjnego | 5 Zawór do opróżniania         |
| 2 Przyłącze zimnej wody             | 6 Tulejka czujnika temperatury |
| 3 Przyłącze anody                   | 7 Zasilanie zasobnika          |
| 4 Przyłącze ciepłej wody użytkowej  | 8 Powrót zasobnika             |

Zasobnik ciepłej wody użytkowej od zewnątrz posiada izolację cieplną. Zasobnik c.w.u. jest wykonany z emaliowanej stali. Wewnątrz zbiornika znajduje się węzownica rurowa przenosząca ciepło. W zbiorniku zastosowano anodę ochronną, jako dodatkowe zabezpieczenie antykorozyjne.

Można również zastosować opcjonalną pompę cyrkulacyjną w celu podwyższenia komfortu ciepłej wody użytkowej, zwłaszcza w bardziej oddalonych miejscach poboru.

## 4 Instalacja

### 4.1 Sprawdzanie zakresu dostawy

- ▶ Sprawdzić kompletność zakresu dostawy.

Liczba	Nazwa
1	Zasobnik ciepłej wody użytkowej
1	Hamulec grawitacyjny dla obiegu grzewczego
1	Pokrywa przyłącza cyrkulacji
1	Naklejka z tabliczką znamionową
1	Instrukcja obsługi
1	Instrukcja instalacji i konserwacji

### 4.2 Sprawdzanie wymagań dotyczących miejsca ustawienia



#### Ostrożnie!

**Szkody materialne spowodowane przez mróz**

Woda zamarzająca w systemie może uszkodzić instalację grzewczą i kotłownię.

- ▶ Instalować zasobnik ciepłej wody użytkowej w suchym pomieszczeniu całkowicie zabezpieczonym przed mrozem.

## 4 Instalacja



### **Ostrożnie!** **Szkody materialne wskutek** **wyływającej wody**

W przypadku uszkodzenia, z zasobnika może wyływać woda.

- ▶ Wybrać miejsce montażu w taki sposób, aby w przypadku uszkodzenia mogła spłynąć większa ilość wody (np. odpływ w podłodze).



### **Ostrożnie!** **Szkody materialne wskutek** **dużego obciążenia**

Napełniony zasobnik ciepłej wody użytkowej może uszkodzić podłogę wskutek dużego ciężaru.

- ▶ Podczas wyboru miejsca ustawienia uwzględnić ciężar napełnionego zasobnika ciepłej wody użytkowej oraz nośność podłogi.
- ▶ Ew. wykonać odpowiedni fundament.

- ▶ Przy wyborze miejsca instalacji uwzględnić ciężar napełnionego zasobnika.

### **4.3 Rozpakowanie i ustawienie** **zasobnika c.w.u.**



### **Ostrożnie!** **Niebezpieczeństwo uszkodzenia** **gwintów**

Niezabezpieczone gwinty mogą ulec uszkodzeniu podczas transportu.

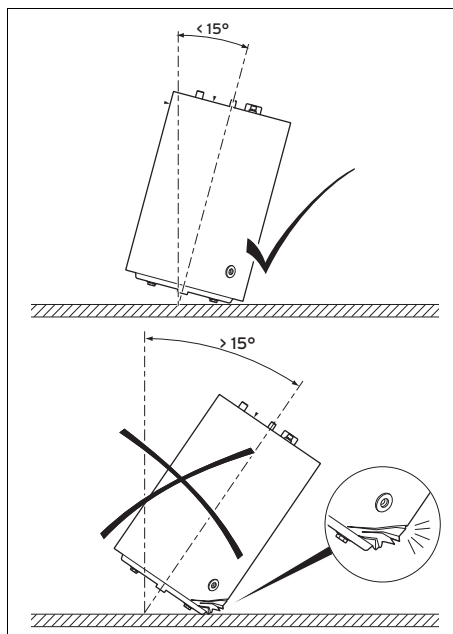
- ▶ Usunąć pokrywki ochronne gwintów dopiero w miejscu ustawienia.



### **Ostrożnie!** **Niebezpieczeństwo uszkodzeń** **zasobnika**

Jeśli zasobnik podczas transportu i ustawiania zostanie za mocno przechylony, ulegnie uszkodzeniu.

- ▶ Przechylać zasobnik maksymalnie o 15°.



1. Usunąć opakowanie zasobnika.
2. Aby ustawić zasobnik c.w.u. w miejscu ustawienia, wykorzystać uchwyty na spodzie obudowy.
3. Ustawić zasobnik c.w.u. w miejscu ustawienia. Przestrzegać wymiarów skojarzonych. (→ strona 14)
4. Wypoziomować zasobnik c.w.u. przy pomocy dwóch regulowanych nóżek w taki sposób, aby stał pionowo i nie chwiał się.



## 4.4 Montaż przewodów przyłączeniowych

1. Podłączyć zasilanie i powrót zasobnika.



### **Ostrożnie!** **Szkody materialne wskutek wycieku płynu.**

Zbyt wysokie ciśnienie wewnętrzne może spowodować nieszczelność zasobnika.

- ▶ Zamontować zawór bezpieczeństwa w przewodzie zimnej wody.

2. Zamontować zawór bezpieczeństwa w przewodzie zimnej wody.
  - Maksymalne ciśnienie robocze: 1 MPa (10 bar)



### **Niebezpieczeństwo!** **Niebezpieczeństwo oparzenia spowodowane parą lub ciepłą wodą**

Przez przewód wypływu zaworu bezpieczeństwa w przypadku nadciśnienia spuszczana jest para lub gorąca woda.

- ▶ Zainstalować przewód wypływu o rozmiarze otworu wylotowego zaworu bezpieczeństwa tak, aby podczas spuszczenia para lub gorąca woda nie zagrażały ludziom.

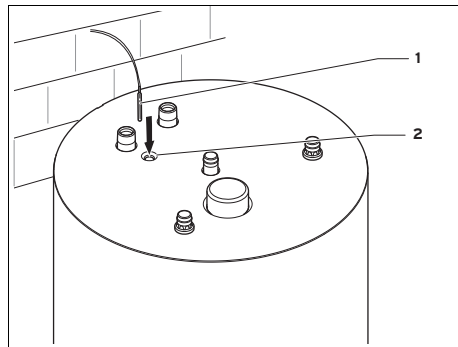
3. Zainstalować przewód wypływu.
4. Zamocować przewód wypływu swobodnie nad syfonem podłączonym do wypływu.
  - Odległość przewodu wypływu do syfonu:  $\geq 20$  mm
5. Podłączyć przewód zimnej i ciepłej wody (na lub wewnątrz ściany).

6. Zainstalować przewód cyrkulacyjny lub dołączoną zaślepkę zamykającą.

### **Prace końcowe**

1. Napełnić zasobnik ciepłej wody użytkowej od strony ogrzewania przez zawór do napełniania i opróżniania urządzenia grzewczego.
2. Napełnić zasobnik ciepłej wody użytkowej od strony wody użytkowej.
3. Odpowietrzyć układ od strony wody grzewczej i wody użytkowej.
4. Sprawdzić, czy połączenia rurowe są szczelne.
5. Zaizolować przewody rurowe poza zasobnikiem za pomocą odpowiedniego materiału izolacyjnego.
6. Zaizolować przewody rurowe nad zasobnikiem za pomocą odpowiedniego materiału izolacyjnego.

## 4.5 Montaż czujnika temperatury zasobnika



1. Zamontować czujnik temperatury zasobnika (1), wsuwając go do oporu do tulejki (2).



### **Niebezpieczeństwo!** **Niebezpieczeństwo porażenia prądem**

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

## 5 Uruchomienie

- ▶ Wyjąć wtyczkę sieciową. Alternatywnie, prosimy odłączyć produkt od napięcia (łącznik z otworem stykowym minimum 3 mm, np. zabezpieczenie lub przełącznik mocy).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- ▶ Odczekać co najmniej 3 minuty, aż rozładują się kondensatory.
- ▶ Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.
- ▶ Połączyć fazę z ziemią.
- ▶ (Nie dotyczy Rosji): zewrzeć fazę i przewód neutralny.
- ▶ Zakryć lub ogrodzić sąsiednie części będące pod napięciem.

2. Podłączyć czujnik temperatury zasobnika (1) do urządzenia grzewczego lub regulatora zewnętrznego.



### Wskazówka

Miejsce instalacji odpowiedniej listwy zaciskowej oraz oznaczenie przyłączy można odczytać z odpowiedniej instrukcji instalacji urządzenia grzewczego.

## 5 Uruchomienie

1. Ustawić w regulatorze temperaturę i przedział przygotowywania ciepłej wody użytkowej (zob. **Instrukcja obsługi regulatora**).
2. Uruchomić urządzenie grzewcze.

## 6 Przekazanie produktu użytkownikowi

1. Przeszkolić użytkownika w zakresie obsługi układu. Odpowiedzieć na wszystkie jego pytania. Zwrócić uwagę użytkownika zwłaszcza na wskazówki bezpieczeństwa, których musi przestrzegać.
2. Objaśnić użytkownikowi położenie i działanie urządzeń zabezpieczających.
3. Poinformować użytkownika o konieczności konserwacji układu zgodnie z podaną częstotliwością.
4. Przekazać użytkownikowi wszystkie skierowane do niego instrukcje oraz dokumenty urządzenia w celu ich zachowania na później.
5. Poinformować użytkownika o możliwości ograniczenia temperatury wylotu ciepłej wody użytkowej, aby zapobiec poparzeniom.

## Rozpoznawanie i usuwanie usterek 7

### 7 Rozpoznawanie i usuwanie usterek

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Za wysoka temperatura zasobnika.	Nieprawidłowo zamocowany czujnik temperatury zasobnika.	Ustawić prawidłowo czujnik temperatury zasobnika.
Za niska temperatura zasobnika.		
Brak ciśnienia wody w miejscu poboru.	Nie wszystkie zawory są otwarte.	Otworzyć wszystkie zawory.
Urządzenie grzewcze włącza się i wyłącza w bardzo krótkim cyklu.	Temperatura powrotu przewodu cyrkulacji jest za niska.	Zadbać, aby temperatura powrotu przewodu cyrkulacji mieściła się w prawidłowym zakresie.

## 8 Przeglądy, konserwacja i części zamienne

### 8 Przeglądy, konserwacja i części zamienne

#### 8.1 Plan konserwacji

Prace konserwacyjne	Termin
Opróżnianie zasobnika	W razie potrzeby
Czyszczenie zbiornika wewnętrznego (nad otworem rewizyjnym, jeśli jest)	W razie potrzeby
Sprawdzanie magnezowej anody ochronnej	Co roku po 2 latach
Sprawdzenie poprawności funkcji zaworu bezpieczeństwa	Co roku

#### 8.2 Opróżnianie zasobnika

1. Wyłączyć przygotowywanie ciepłej wody użytkowej w urządzeniu grzewczym.
2. Zamknąć przewód zimnej wody.
3. Zamocować wąż na zaworze do opróżniania zasobnika.
4. Podłączyć wolny koniec węża do odpowiedniego odpływu.



#### Niebezpieczeństwo! Niebezpieczeństwo oparzenia

Gorąca woda wypływająca z punktów poboru ciepłej wody użytkowej oraz z odpływów może spowodować oparzenia.

- ▶ Unikać kontaktu z gorącą wodą w punktach poboru ciepłej wody użytkowej oraz przy odpływie.

5. Otworzyć zawór do opróżniania.
6. Otworzyć najwyżej położony punkt poboru ciepłej wody użytkowej w celu całkowitego opróżnienia i napowietrzenia przewodów wodnych.

**Warunki:** Woda spłynęła

- ▶ Zamknąć punkt poboru ciepłej wody użytkowej oraz zawór do opróżniania.
7. Odłączyć wąż.

#### 8.3 Czyszczenie zbiornika wewnętrznego

- ▶ Oczyszczyć zbiornik wewnętrzny, przepłukując go.

#### 8.4 Sprawdzanie magnezowej anody ochronnej

1. Sprawdzić, czy magnezowa anoda ochronna nie jest zużyta.

**Warunki:** Zużyte 60 % anody

- ▶ Wymienić magnezową anodę ochronną.

#### 8.5 Sprawdzenie poprawności funkcji zaworu bezpieczeństwa

1. Sprawdzić poprawność funkcji zaworu bezpieczeństwa.

**Warunki:** Zawór bezpieczeństwa: uszkodzony

- ▶ Wymienić zawór bezpieczeństwa.

#### 8.6 Pielęgnacja produktu



#### Ostrożnie! Ryzyko strat materialnych wskutek niewłaściwych środków czyszczących!

- ▶ Nie stosować środków w aerozolu, środków rysujących powierzchnię, płynów do mycia naczyń ani środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki lub chlor.
- ▶ Obudowę czyścić wyłącznie za pomocą wilgotnej szmatki oraz niewielkiej ilości mydła niezawierającego rozpuszczalników.

### 8.7 Zamawianie części zamiennych

Oryginalne części produktu zostały uwzględnione podczas certyfikacji przy badaniu zgodności CE. Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy nie są stosowane przebadane oryginalne części zamienne SaunierDuval, wówczas wygasa zgodność produktu z wymaganiami CE. Dlatego bardzo ważne jest, aby były stosowane oryginalne części zamienne SaunierDuval. Informacje na temat dostępnych oryginalnych części zamiennych SaunierDuval można uzyskać pod adresem kontaktowym podanym na ostatniej stronie.

- ▶ Jeżeli podczas konserwacji lub naprawy potrzebne są części zamienne, należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne SaunierDuval.

- ▶ Odczekać co najmniej 3 minuty, aż rozładują się kondensatory.
- ▶ Sprawdzić skuteczność odłączenia od napięcia.
- ▶ Połączyć fazę z ziemią.
- ▶ (Nie dotyczy Rosji): zewrzeć fazę i przewód neutralny.
- ▶ Zakryć lub ogrodzić sąsiednie części będące pod napięciem.

- 
- ▶ W razie potrzeby wyłączyć z eksploatacji poszczególne podzespoły systemu zgodnie z ich instrukcjami instalacji.

## 9 Wycofanie z eksploatacji

### 9.1 Opróżnianie zasobnika

- ▶ Opróżnić zasobnik. (→ strona 12)

### 9.2 Wycofanie podzespołów z eksploatacji



#### Niebezpieczeństwo!

#### Niebezpieczeństwo porażenia prądem

W przypadku dotknięcia podzespołów będących pod napięciem, występuje niebezpieczeństwo porażenia prądem.

- ▶ Wyjąć wtyczkę sieciową. Alternatywnie, prosimy odłączyć produkt od napięcia (łącznik z otworem stykowym minimum 3 mm, np. zabezpieczenie lub przełącznik mocy).
- ▶ Zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.

## 10 Recykling i usuwanie odpadów

### Usuwanie opakowania

- ▶ Zutilizować opakowania transportowe w sposób prawidłowy.

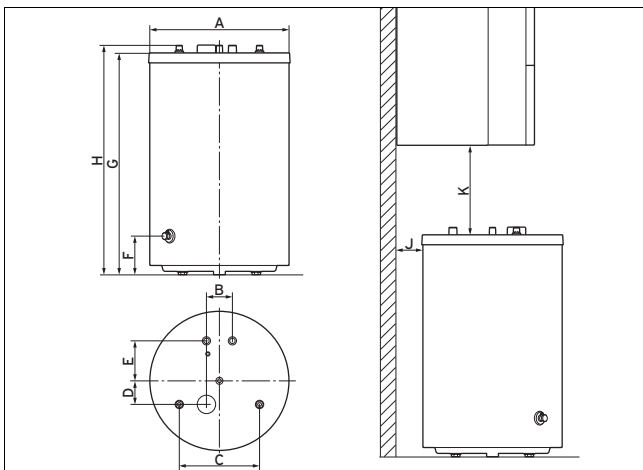
### Usuwanie produktu i wyposażenia

- ▶ Produktu ani wyposażenia nie wolno usuwać wraz z odpadami domowymi.
- ▶ Utylizować produkt oraz wszelkie wyposażenie w sposób prawidłowy.
- ▶ Przestrzegać wszystkich odnośnych przepisów.

## 11 Dane techniczne

### 11 Dane techniczne

#### 11.1 Wymiary przyłączy



Urządzenie	A	B	C	D	E	F	G	H
FE 120	590	110	340	100	169	161	820	853
FE 150							955	988
FE 200							1173	1206

Urządzenie	J	K
FE 120	110	> 200
FE 150		
FE 200	(Montaż zasobnika pod kotłem grzewczym nie jest dozwolony)	

#### 11.2 Tabela danych technicznych

	Jednostka	FE 120	FE 150	FE 200
<b>Ciężar</b>				
Ciężar pustego urządzenia	kg	68	79	97
Ciężar (urządzenie gotowe do pracy)	kg	185	223	281
<b>Przyłącze hydrauliczne</b>				
Przyłącze zimnej / ciepłej wody użytkowej	—	R 3/4		
Przyłącze zasilania i powrotu	—	R 1		
Przyłącze cyrkulacji	—	R 3/4		
<b>Parametry mocy zasobnika ciepłej wody użytkowej</b>				
Pojemność znamionowa	l	117	144	184
Zbiornik wewnętrzny	Stal emaliowana z magnezową anodą ochronną			

## Dane techniczne 11

	Jednostka	FE 120	FE 150	FE 200
Maks. ciśnienie robocze (ciepła woda użytkowa)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Maks. dopuszczalna temperatura ciepłej wody użytkowej	°C	85	85	85
Wydatek trwały ciepłej wody użytkowej dla danej mocy * (temperatura poboru 45 °C)	kW (l/h)	21,4 (527)	27,4 (674)	33,7 (829)
Wydatek trwały ciepłej wody użytkowej dla danej mocy * (temperatura poboru 50 °C)	kW (l/h)	19,0 (409)	26,7 (575)	33,1 (713)
Wydatek trwały ciepłej wody użytkowej dla danej mocy * (temperatura poboru 55 °C)	kW (l/h)	17,7 (339)	25,5 (488)	30,2 (578)
Zużycie energii w stanie gotowości	kWh/24h	0,96	1,13	1,34
Liczba wydajności * (temperatura zasobnika 50 °C)	N <sub>L</sub> (50 °C)	0,9	1,4	2,7
Liczba wydajności * (temperatura zasobnika 55 °C)	N <sub>L</sub> (55 °C)	1,2	1,8	3,3
Liczba wydajności * (temperatura zasobnika 60 °C)	N <sub>L</sub> (60 °C)	1,4	2,2	3,8
Liczba wydajności * (temperatura zasobnika 65 °C)	N <sub>L</sub> (65 °C)	1,6	2,5	4,4
Początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej * (temperatura zasobnika 50 °C)	l/10 min	137	166	222
Początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej * (temperatura zasobnika 55 °C)	l/10 min	155	186	244
Początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej * (temperatura zasobnika 60 °C)	l/10 min	163	199	261
Początkowa wydajność ciepłej wody użytkowej * (temperatura zasobnika 65 °C)	l/10 min	176	217	279
Przepływ nominalny (30 K) * (temperatura zasobnika 50 °C)	l/min	16,0	19,4	25,9
Przepływ nominalny (30 K) * (temperatura zasobnika 55 °C)	l/min	18,1	21,7	28,5
Przepływ nominalny (30 K) * (temperatura zasobnika 60 °C)	l/min	19,0	23,2	30,5
Przepływ nominalny (30 K) * (temperatura zasobnika 65 °C)	l/min	20,5	25,3	32,6
Przepływ nominalny (45 K) * (temperatura zasobnika 50 °C)	l/min	10,7	12,9	17,3

## 11 Dane techniczne

	Jednostka	FE 120	FE 150	FE 200
Przepływ nominalny (45 K) * (temperatura zasobnika 55 °C)	l/min	12,1	14,5	19,0
Przepływ nominalny (45 K) * (temperatura zasobnika 60 °C)	l/min	12,7	15,5	20,3
Przepływ nominalny (45 K) * (temperatura zasobnika 65 °C)	l/min	13,7	16,9	21,7
Czas nagrzewania od 10 do 50 °C *	min	15,8	18,8	20,8
Czas nagrzewania od 10 do 55 °C *	min	19,0	22,5	25,0
Czas nagrzewania od 10 do 60 °C *	min	23,3	27,5	30,8
Czas nagrzewania od 10 do 65 °C *	min	28,5	33,8	37,5
Minimalna moc przenoszona wę- żownicy rurowej (temperatura wody na dopływie 80 °C, temperatura zasobnika 60 °C)	kW	11,1	12,9	14,8
Minimalna moc przenoszona wę- żownicy rurowej (temperatura wody na dopływie 80 °C, temperatura zasobnika 10 °C)	kW	30,9	35,9	41,4
<b>Parametry mocy obiegu grzewczego</b>				
Znamionowy przepływ objęto- ściowy medium	m <sup>3</sup> /h	1,4	1,4	1,4
Strata ciśnienia przy znamiono- wym przepływie objętościowym medium	MPa (mbar)	0,0017 (17)	0,002 (20)	0,0022 (22)
Maks. ciśnienie robocze (ogrzewa- nie)	MPa (bar)	1 (10)	1 (10)	1 (10)
Maks. temperatura zasilania wody grzewczej	°C	110	110	110
Powierzchnia grzewcza wymien- nika ciepła	m <sup>2</sup>	0,7	0,9	1,0
Woda grzewcza wymiennika ciepła	l	4,8	5,7	6,8
* Temperatura zasilania 80 °C				



### **12 Serwis techniczny**

Dane kontaktowe naszego serwisu technicznego podano wraz z adresem na odwrocie lub są one dostępne na stronie [www.saunierduval.pl](http://www.saunierduval.pl).





## Saunier Duval ECCI

17, rue de la Petite Baratte  
BP 41535 - 44315 Nantes Cedex 03 – France  
Téléphone : +33 240 68 1010  
Télécopie : +33 240 68 1053

Dostawca

### SAUNIER DUVAL

Al. Krakowska 106  
02-256 Warszawa  
Tel.: + 48 22 323 01 80  
Fax : + 48 22 323 01 13  
Infolinia : 801 806 666  
info@saunierduval.pl

[www.saunierduval.pl](http://www.saunierduval.pl)

© Niniejsze instrukcje oraz ich części są chronione prawami autorskimi i wolno je powielać lub rozpowszechniać wyłącznie za pisemną zgodą producenta.



**Saunier Duval**  
Zawsze po Twojej stronie

0020183928\_01 - 23.10.2014