INTEREX KATOWICE
JAKOŚĆ POTWIERDZONA DOŚWIADCZENIEM
www.interexkatowice.pl
ul. Strzelców Bytomskich 8 40-310 Katowice
tel 32 2039241 fax 32 7950785 tel 602551555
Autoryzowany Partner Handlowy oraz Serwisowy
AEG, Stiebel Eltron

DNM 3, DNM 4

Deutsch

Hydraulisch gesteuerter, offener Mini-Durchlauferhitzer mit Blankdraht-Heizsystem
Gebrauchs- und Montageanweisung

English

Hydraulically controlled, open mini-instantaneous water heater with bare-wire heating system
Operating and installation instructions

Polski

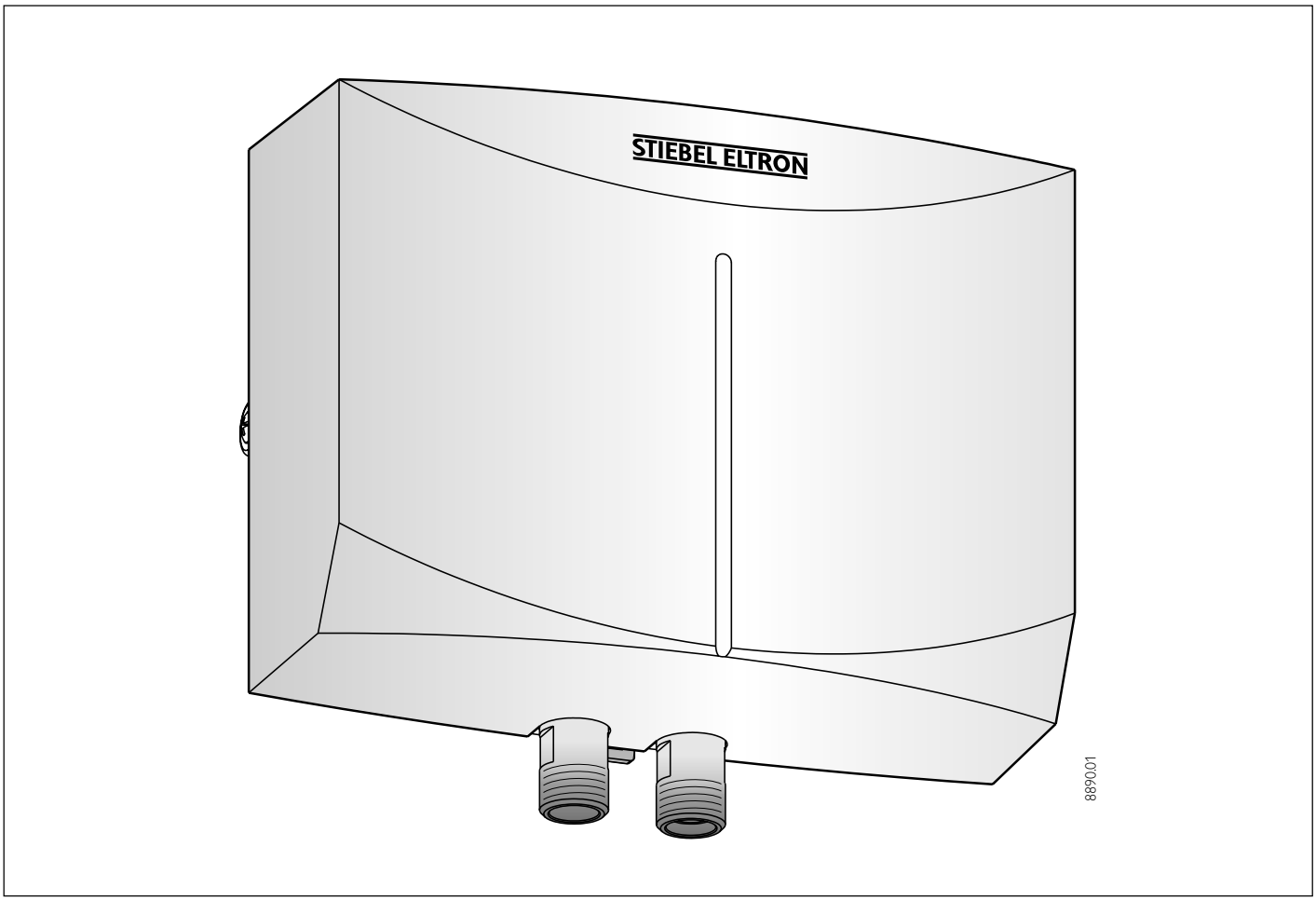
Hydraulicznie sterowany przepływowy, bezciśnieniowy ogrzewacz wody mini, z odkrytą grzałką
Instrukcja obsługi i montażu

Česky

Hydraulicky řízené, beztlakové malé průtokové ohřívače s topným systémem s holou spirálou
Návod k obsluze a k montáži

Русский

Гидравлически управляемый безнапорный проточный мини-водонагреватель с системой нагрева из неизолированной спирали



Deutsch Seite 6 - 13

Inhaltsverzeichnis

1. Gebrauchsanweisung 4
   1.1 Gerätebeschreibung
   1.2 Das Wichtigste in Kürze
   1.3 Warmwasserleistung
   1.4 Wichtige Hinweise
   1.5 Erste Hilfe bei Störungen
   1.6 Wartung und Pflege
   1.7 Gebrauchs- und Montageanweisung
2. Montageanweisung . . . . . 4 - 6
   2.1 Geräteaufbau
   2.2 Liefervarianten
   2.3 Wichtige Hinweise
   2.4 Kurzbeschreibung
   2.5 Armaturen
   2.6 Vorschriften und Bestimmungen
   2.7 Technische Daten
   2.8 Montageort
   2.9 Gerätemontage
   2.10 Elektrischer Anschluss
   2.11 Erstinbetriebnahme
   2.12 Sonderzubehör
3. Störungsbeseitigung - Benutzer 6
4. Störungsbeseitigung - Fachmann 6
5. Umwelt und Recycling 6
6. Kundendienst und Garantie 7

English page 8 - 10

List of contents

1. Operating instructions 8
   1.1 Unit description
   1.2 The most important points in brief
   1.3 Hot water output
   1.4 Important notes
   1.5 First actions to be taken in the event of malfunction
   1.6 Maintenance and care
   1.7 Operating and installation instructions
2. Installation instructions . . . . . 8 - 10
   2.1 Unit structure
   2.2 Delivery variants
   2.3 Important information
   2.4 Brief description
   2.5 Fittings
   2.6 Regulations and provisions
   2.7 Technical data
   2.8 Installation location
   2.9 Unit installation
   2.10 Electrical connection
   2.11 First start-up
   2.12 Special accessories
3. Fault elimination -user 10
4. Fault elimination - qualified installer . . 10
5. Environment at recyclage 10
6. Customer service and guarantee 10

Česky strana 14 - 16

Obsah

Obsah
1. Návod k použití 14
   1.1 Popis přístroje
   1.2 Nejdůležitější ve zkratce
   1.3 Výkon teplé vody
   1.4 Důležité pokyny
   1.5 První pomoc při poruchách
   1.6 Údržba a ošetřování
   1.7 Návod k obsluze a k montáži
2. Návod k montáži . . . . . 14 - 16
   2.1 Konstrukce přístroje
   2.2 Varianty dodávky
   2.3 Důležité pokyny
   2.4 Krátký popis
   2.5 Armatury
   2.6 Normy a předpisy
   2.7 Technická data
   2.8 Místo montáže
   2.9 Montáž přístroje
   2.10 Elektrické přípojkení
   2.11 První uvedení do provozu
   2.12 Zvláštní příslušenství
3. Odstraňování poruch–uživatel . 16
4. Odstraňování poruch–odborník 16
5. Ekologie a recyklace 16
6. Záruční podmínky 16

Polski strona 11 - 13

Spis treści

1. Instrukcja obsługi 11
   1.1 Opis urządzenia
   1.2 Skrót najważniejszych informacji
   1.3 Wydajność ciepłej wody
   1.4 Ważne wskazówki
   1.5 Pomoc przy usterkach
   1.6 Konserwacja i czyszczenie
   1.7 Instrukcja obsługi i montażu
2. Instrukcja montażu . . . . 11 - 13
   2.1 Budowa urządzenia
   2.2 Warianty urządzenia
   2.3 Ważne wskazówki
   2.4 Krótki opis
   2.5 Armatury
   2.6 Przepisy i zalecenia
   2.7 Dane techniczne
   2.8 Miejsce montażu
   2.9 Montaż urządzenia
   2.9 Ograniczenie temperatury
   2.10 Podłączenie elektryczne
   2.11 Pierwsze uruchomienie
   2.12 Wyposażenie dodatkowe
3. Przyczyny usterek - usuwanie przez Użytkownika 13
4. Przyczyny usterek - usuwanie przez Serwisanta 13
5. Ochrona środowiska naturalnego 13
6. Gwarancja 13

Русский стр. 17 - 19

Содержание

1. Инструкция по эксплуатации . 17
   1.1 Описание прибора.
   1.2 Наиболее важные указания.
   1.3 Производительность
   1.4 Коротко о самом важном.
   1.5 Первая помощь при неисправностях.
   1.6 Уход и профилактическое обслуживание.
   1.7 Указания по монтажу и эксплуатации.
2. Инструкция по монтажу . . 17 - 19
   2.1 Конструкция прибора.
   2.2 Варианты поставки.
   2.3 Важные замечания.
   2.4 Краткое описание.
   2.5 Специальная арматура.
   2.6 Предписания и нормы.
   2.7 Технические характеристики.
   2.8 Место для монтажа.
   2.9 Монтаж прибора.
   2.10 Подсоединение к электрической сети.
   2.11 Первый запуск в эксплуатацию.
   2.12 Специальные принадлежности.
3. Устранение неисправностей - сведения для пользователя . 19
4. Устранение неисправностей - сведения для специалиста . . 19
5. Окружающая среда и вторсырье 19
6. Гарантия и сервисная служба 19

STIEBEL ELTRON

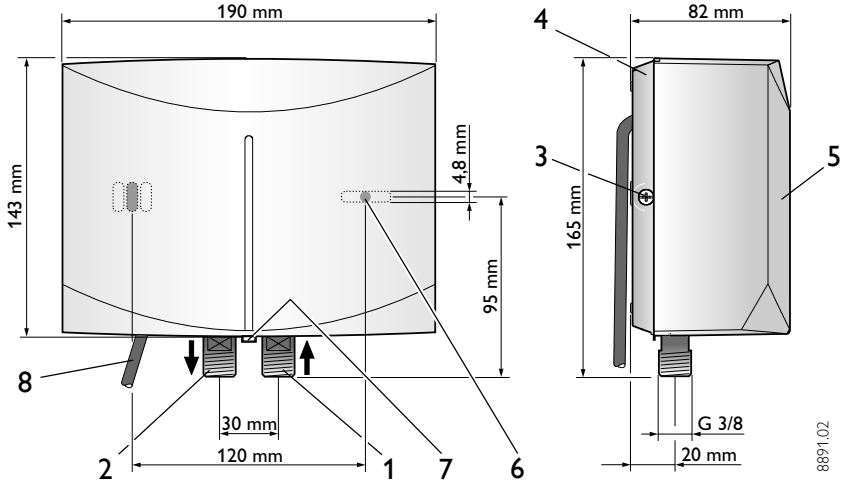
DIN 4109

PA-00 0000/0

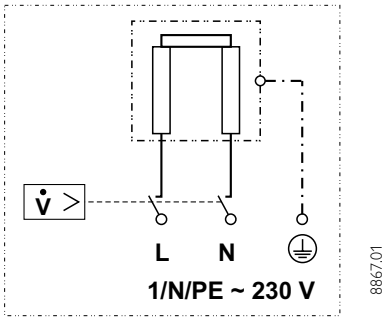
MPA NRW

Für die Mini-Durchlauferhitzer DNM 3 und DNM 4 ist aufgrund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens beantragt.

A

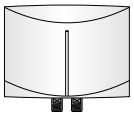


E

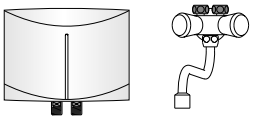


B

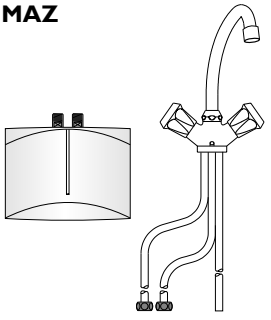
1 **DNM 3, DNM 4**



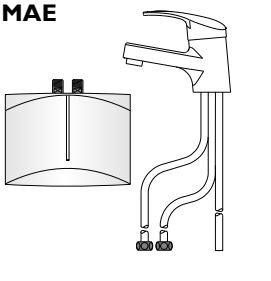
2 **DNM 3** mit / with / z / s / c
MAW



3 **DNM 3** mit / with / z / s / c
MAZ

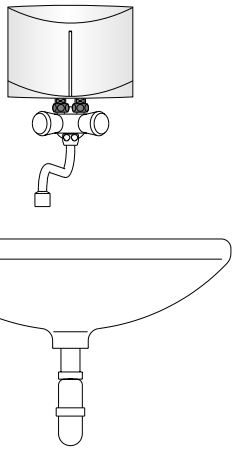


4 **DNM 3** mit / with / z / s / c
MAE

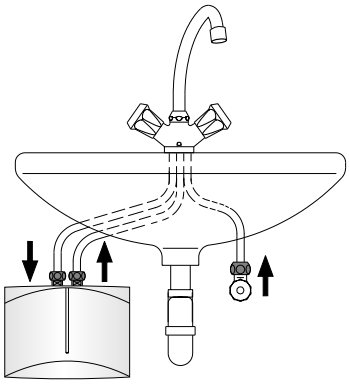


C

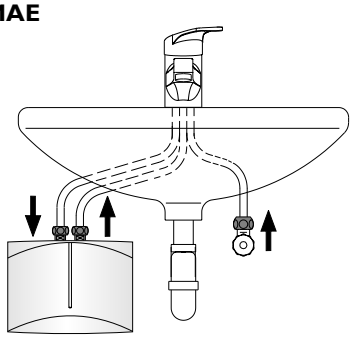
DNM 3 mit / with / z / s / c
MAW



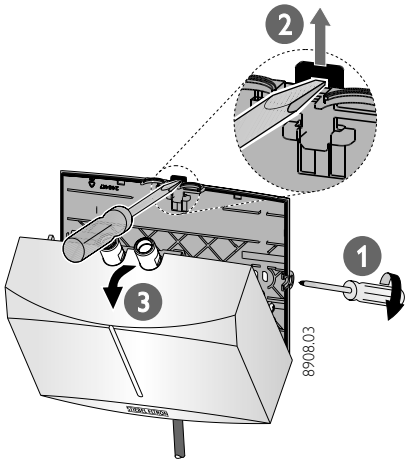
DNM 3 mit / with / z / s / c
MAZ

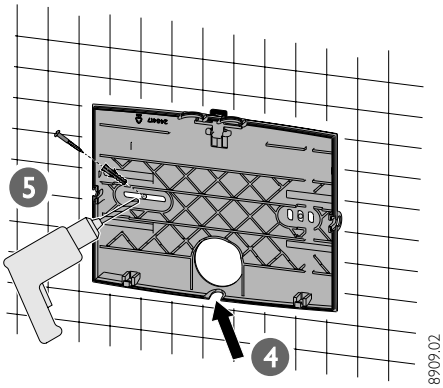


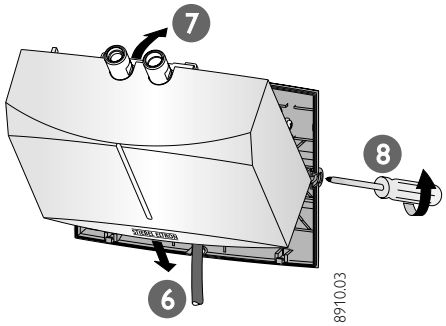
DNM 3 mit / with / z / s / c
MAE



D







1. Instrukcja obsługi (dla Użytkownika i Instalatora)

Montaż (układ wodny i instalacja elektryczna), pierwsze uruchomienie i konserwacja mogą być wykonane jedynie przez uprawnionego Instalatora lub Serwisanta, zgodnie z niniejszą instrukcją,.

1.1 Opis urządzenia

Hydraulicznie sterowany, bezciśnieniowy ogrzewacz przepływowy DNM przystosowany jest do zaopatrywania jednej armatury bezciśnieniowej w ciepłą wodę użytkową. Z chwilą otwarcia armatury urządzenie włącza się automatycznie i podgrzewa wodę. Wydajność c.w.u. zależna jest od temperatury zimnej wody dopływającej do urządzenia, mocy grzewczej oraz wielkości przepływu wody.

1.2 Skrót najważniejszych informacji

- Nastawa temperatury odbywa się poprzez armaturę
  - w celu podniesienia temperatury należy zmniejszyć przepływ
  - w celu obniżenia temperatury należy zwiększyć przepływ lub domieszać zimną wodę

1.3 Wydajność ciepłej wody użytkowej

Typ	Moc grzewcza	**Wydajność c.w.u.***
DNM 3	3,5 kW	**2,0 l/min**
DNM 4	4,4 kW	**2,5 l/min**

* Wbudowany automatyczny regulator przepływu zapewnia stały przepływ. Wydajność c.w.u. przy napięciu zasilania wynoszącym 230 V i podwyższeniu temperatury wynoszącym 25 K.

1.4 Ważne wskazówki

⚠ • Z armatury może wypływać woda o temperaturze ok. 60 °C. Z uwagi na niebezpieczeństwo poparzenia nie należy dopuszczać małych dzieci do punktu poboru ciepłej wody.

- W przypadku wystąpienia przerwy w dopływie wody do ogrzewacza DNM spowodowanej np. zabezpieczeniem przed zamarzaniem lub pracami przy instalacji wodnej, przed ponownym uruchomieniem ogrzewacza należy bezwzględnie wykonać następujące czynności:
  1. wyłączyć lub wykręcić bezpieczniki
  2. podłączony do urządzenia zawór ciepłej wody otwierać i zamykać tak długo, aż ogrzewacz oraz instalacja zimnej wody zostaną całkowicie odpowietrzone.
  3. ponownie włączyć lub wkręcić bezpieczniki.
- Ogrzewacz przepływowy DNM mini nie może być poddawany ciśnieniu. Nie wolno w żadnym przypadku zamykać wypływu z armatury, używać perlatorów, ani węży z regulatorem strumienia. Osadzający się kamień może doprowadzić do ograniczenia lub zamknięcia odpływu i tym samym wzrostu ciśnienia w ogrzewaczu.

1.5 Pomoc przy usterkach

- sprawdzić bezpieczniki.
- sprawdzić czy perlatory nie są zakamienione (patrz również pkt „3. Usuwanie usterek przez Użytkownika“).

1.6 Konserwacja i czyszczenie

⚠ Konserwacji urządzenia np. sprawdzenia bezpieczeństwa elektrycznego dokonywać może jedynie upoważniony Instalator lub Serwisant. Przegląd usterek możliwych do samodzielnego usunięcia przez Użytkownika znajduje się w punkcie „3 niniejszej instrukcji“.

Należy regularnie odkamieniać i ewentualnie wymieniać regulator strumienia w armaturze (nr katalogowy 25 45 13).

Do utrzymania obudowy ogrzewacza w czystości wystarczy wilgotna ściereczka. Nie należy stosować żadnych szorujących lub rozpuszczających środków czystości!

1.7 Instrukcja obsługi i montażu

⚠ Niniejszą instrukcję należy starannie przechować i przekazać nabywcy w przypadku sprzedaży urządzenia. Przy pracach konserwacyjnych lub ewentualnych naprawach udostępnić do wglądu Serwisantowi.

English

Polski

2. Instrukcja montażu (dla Instalatora)

2.1 Budowa urządzenia A

1 Przyłącze zimnej wody z sitkiem
2 Przyłącze ciepłej wody
3 Śruba mocująca pokrywę
4 Ścianka tylna urządzenia
5 Pokrywa przednia urządzenia
6 Otwory mocujące do montażu pod umywalką
7 Zatrzask
8 Przewód zasilający o długości 700 mm

2.2 Warianty urządzenia B

1 **DNM 3** lub **DNM 4**

2 **DNM 3** z **MAW**

3 **DNM 3** z **MAZ**

4 **DNM 3** z **MAE**

2.3 Ważne wskazówki

⚠ Powietrze w przewodach zimnej wody może zniszczyć system grzejny urządzenia. **Jeżeli zamknięto dopływ wody do DNM** np. z powodu mrozu lub prac przy instalacji wodnej, przed ponownym uruchomieniem ogrzewacza należy wykonać następujące czynności:

1. Wykręcić lub wyłączyć bezpieczniki
2. Podłączony do urządzenia zawór ciepłej wody otwierać i zamykać tak długo, aż ogrzewacz oraz instalacja zimnej wody zostaną odpowietrzone.
3. Ponownie wkręcić lub włączyć bezpieczniki

Należy dokładnie przestrzegać wszystkich informacji zawartych w niniejszej instrukcji. Zawierają one ważne wskazówki odnośnie bezpieczeństwa, obsługi, instalowania oraz konserwacji urządzenia.

2.4 Krótki opis

Hydraulicznie sterowany ogrzewacz przepływowy DNM mini jest urządzeniem bezciśnieniowym przeznaczonym do ogrzewania wody użytkowej w jednym punkcie poboru. Ogrzewacz przeznaczony jest do zastosowania w toaletach, pod lub nad umywalką. System grzejny odkrytej grzałki nadaje się szczególnie do wody zawapnionej, lecz również do wody o małej zawartości wapnia (zakres stosowania, patrz tabela 2).

2.5 Armatury

⚠ Do współpracy z ogrzewaczem DNM mogą być stosowane jedynie armatury bezciśnieniowe. DNM nie może być poddawany ciśnieniu. Nie wolno w żadnym wypadku zamykać odpływu armatur. Osadzający się kamień może doprowadzić do ograniczenia lub zamknięcia odpływu i tym samym wzrostu ciśnienia w ogrzewaczu. W celu zapewnienia optymalnego strumienia należy używać jedynie załączonego regulatora strumienia.

2.6 Przepisy i zalecenia

- Montaż (instalacja wodna i instalacja elektryczna) oraz pierwsze uruchomienie i konserwacja opisywanego urządzenia powinny być wykonane jedynie zgodnie z niniejszą instrukcją, przez Instalatora lub Serwisanta posiadającego odpowiednie uprawnienia.
- Niezawodna praca i bezpieczeństwo pracy urządzenia zapewnione są tylko przy zastosowaniu przeznaczonych dla tego urządzenia oryginalnych części zamiennych i wyposażenia dodatkowego.
- Wymagania miejscowego Zakładu Energetycznego
- Wymagania miejscowego Zakładu Wodociągowego.

Należy także zwrócić uwagę na:

- tabliczkę znamionową urządzenia.
- dane techniczne.

⚠ Elektryczna oporność właściwa wody nie może być niższa od wartości podanej na tabliczce znamionowej urządzenia. Przy wodnej sieci układu elektroenergetycznego uwzględniać należy najniższą wartość elektrycznej oporności właściwej wody (patrz tabela 2). Elektryczną oporność właściwą wody lub elektryczną przewodność wody określi lokalny Zakład Wodociągowy.

- **Instalacja wodna**
- nie jest wymagany zawór bezpieczeństwa
- niedopuszczalna jest praca urządzenia ze wstępnie podgrzaną wodą
- niedopuszczalne jest stosowanie armatur przeznaczonych dla urządzeń ciśnieniowych
- **Instalacja elektryczna**
- należy przewidzieć możliwość odłączenia urządzenia od sieci na wszystkich biegunach na odległość minimum 3 mm, za pomocą bezpieczników lub przekaźników.

2.7 Dane techniczne (patrz również dane techniczne na tabliczce znamionowej)

Typ	DNM 3	DNM 4
Moc grzewcza	3,5 kW	4,4 kW
Napięcie zasilania	230 V ~	230 V ~
Maks. przepływ prądu	15 A	19 A
Maks. Wydajność c.w.u. $\Delta\vartheta$ = 25 K	2,0 l/min	2,5 l/min
Przepływ włączeniowy	≤ 2,0 l/min	≤ 2,6 l/min
Przepływ wyłączający	≥ 0,9 l/min	≥ 1,15 l/min
Automatyczna regulacja przepływu	2,2 l/min	2,8 l/min
Strata ciśnienia (przy przepływie włączeniowym)	0,05 MPa	0,06 MPa
Maks. temp wody dopływającej	25 °C	
Pojemność	0,1 litra	
Konstrukcja	Otwarta (bezciśnieniowa)	
Ciężar	1,4 kg	
Klasa bezpieczeństwa EN 60335	1	
Rodzaj zabezpieczenia EN 60529	IP 25 (ochrona strugoszczelna)	
Znaki bezpieczeństwa	„B“ patrz tabliczka znamionowa	
Króćce przyłączy wody (gwint zewntrzny)	G 3/8 (R 3/8"), natynkowe	
Przyłącze elektryczne	1/N/PE ~ 230 V	
System grzejny	Odkryta grzałka	
Zakres stosowania	Woda o dużej lub małej zawartości wapnia	

Tabela 1

Zakresy stosowania ogrzewaczy przepływowych w odniesieniu do elektrycznej oporności właściwej wody / elektrycznej przewodności właściwej

Dane jako	Zakres stosowania dla różnych temperatur odniesienia analizy wody *		
	przy 15 °C	przy 20 °C	przy 25 °C
właściwa oporność elektryczna odpowiada	≥ 1100 Ωcm	≥ 970 Ωcm	≥ 900 Ωcm
właściwej przewodności elektrycznej	≤ 90,9 mS/m ≤ 909 µS/cm	≤ 103 mS/m ≤ 1030 µS/cm	≤ 111 mS/m ≤ 1110 µS/cm

Tabela 2

* wartości elektrycznej oporności właściwej lub właściwej przewodności elektrycznej wyliczane są regionalnie w zależności od temperatury. Fakt ten należy uwzględnić przy ocenie danych.

2.8 Miejsce montażu

⚠ Ogrzewacz DNM można montować nad- lub pod umywalką, zgodnie z rysunkiem **C**, w zamkniętych, nie narażonych na mróz pomieszczeniach, możliwie blisko punktu poboru wody (zdemontowane ogrzewacze przechowywać w pomieszczeniach nie narażonych na mróz z uwagi na resztki wody, jakie zawsze pozostają w urządzeniu).

2.9 Montaż urządzenia

- **Montaż pod umywalką z armaturą MAZ lub MAE D**

1. Śrubę mocującą pokrywę urządzenia poluzować o dwa obroty.
2. Przy użyciu śrubokręta odblokować zatrzask.
3. Zdjąć pokrywę przednią wraz z zespołem grzałek.
4. Wyłamać przy pomocy obcążek otwór przepustu przewodu zasilającego.
5. Tylną ściankę urządzenia przymocować do ściany przy użyciu kołków rozporowych i wkrętów. Ściankę tylną wykorzystać jako szablon do nawiercenia otworów.
6. Zawiesić pokrywę przednią urządzenia wraz z zespołem grzałek.
7. Zatrzasnąć zespół grzałek.
8. Przy pomocy wkrętów zamocować pokrywę przednią.

Węże przyłączeniowe armatury MAZ lub MAE nakręcić na króćce przyłączy wody (**1** i **2**), przytrzymując przy urządzeniu kluczem 14 mm - patrz opis armatur.

- **Montaż nad umywalką z armaturą ścienną MAW**

⚠ Dopływ zimnej wody i armatura MAW muszą być pewnie zamocowane.

1. Wkręcić armaturę ścienną MAW wraz z rozetką.
2. Zamocować DNM na armaturze (przytrzymując przy urządzeniu kluczem 14 mm.

- **Montaż nad umywalką bez armatury ściennej**

Montaż urządzenia jak pokazano na rysunku **D** 1 - 8 (urządzenie odwrócone o 180°.

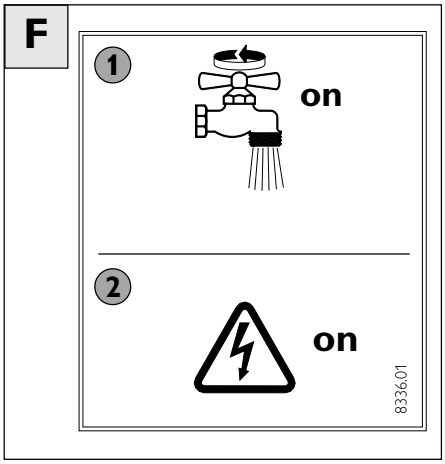
2.10 Podłączenie elektryczne E

⚠ Ogrzewacz musi być podłączony do przewody uziemiającego.

- Urządzenie wyposażone jest w kabel.

2.11 Pierwsze uruchomienie

F (może być wykonane jedynie przez uprawnionego Instalatora lub Serwisanta)



1. **Ogrzewacz napełnić wodą i odpowietrzyć.**
   Uwaga! Niebezpieczeństwo pracy bez wody!
   Przed wkręceniem/ włączeniem bezpieczników należy tak długo otwierać i zamykać wszystkie zawory poboru ciepłej wody, aż ogrzewacz oraz instalacją zostaną dokładnie odpowietrzone. Przy włączonej mocy grzewczej powietrze uszkadza system grzejny! Patrz „2.3 Ważne wskazówki".
2. **Włączyć napięcie zasilania!**
3. **Sprawdzić działanie ogrzewacza i armatury**

Wskazówka: Odwrócone logo należy zakleić załączoną wraz z urządzeniem naklejką STIEBEL ELTRON.

Przekazanie urządzenia
Wyjaśnić Użytkownikowi przeznaczenie urządzenia oraz zapoznać z jego obsługą.

Ważne wskazówki:
- Zwrócić Użytkownikowi uwagę na możliwe zagrożenia (poparzenie).
- Przekazać niniejszą instrukcję do starannego przechowywania.

2.12 Wyposażenie dodatkowe

- **MAW** nr katalogowy 18 54 74
  Bezciśnieniowa armatura ścienna do DNM
- **MAZ** nr katalogowy 18 54 75
  Bezciśnieniowa, umywalkowa armatura dwuzaworowa do DNM
- **MAE** nr katalogowy 18 54 76
  Bezciśnieniowa umywalkowa armatura jednouchwytowa z blokadą odpływu do DNM
- **Regulator strumienia**
  nr katalogowy 25 45 13
  Do armatur MAW, MAZ, MAE

3. Usuwanie usterek przez Użytkownika

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Brak ciepłej wody pomimo w pełni otwartego kurka ciepłej wody	– brak zasilania elektrycznego	– skontrolować bezpieczniki (w instalacji domowej)
	– przepływ wody nie osiąga wartości potrzebnej do załączenia systemu grzejnego. Zabrudzenie lub zakamienienie regulatora strumienia	– wyczyścić lub wymienić regulator strumienia (patrz pkt. 2.12 „Osprzęt dodatkowy")

Tabela 3

4. Usuwanie usterek przez Serwisanta

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Zbyt mały przepływ	– zakamieniony lub zabrudzony regulator strumienia	– wyczyścić lub wymienić regulator strumienia(patrz pkt. 2.12 „Osprzęt dodatkowy")
	– zabrudzenie sitka	– po zamknięciu dopływu wody wyczyścić sitko w dopływie zimnej wody (**1**)
Nie włącza się grzanie / brak ciepłej wody	– zbrak zasilania elektrycznego	– skontrolować bezpieczniki (w instalacji domowej)
	– uszkodzony system grzejny	– zmierzyć oporność grzałek ew. wymienić urządzenie

Tabela 4

5. Ochrona środowiska naturalnego

Prosimy o współpracę w zakresie przestrzegania zasad ochrony środowiska naturalnego. W tym celu należy usunąć opakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami o surowcach wtórnych.

- Wszystkie elementy kartonowe są wykonane z makulatury i mogą być wykorzystane jako surowiec wtórny
- Folie wykonane są z polietylenu (PE), zaś taśmy mocujące z polipropylenu (PP).
- Wszystkie materiały mogą służyć jako surowce wtórne.

6. Gwarancja

Gwarancja obejmuje tylko obszar kraju w którym urządzenie zostało zakupione. Naprawy gwarancyjne należy zgłaszać do Zakładu Serwisowego wymienionego w karcie gwarancyjnej.

⚠ Montaż, podłączenie elektryczne oraz konserwacja i ewentualne naprawy urządzenia mogą być wykonane wyłącznie przez uprawnionego Instalatora/Serwisanta pod rygorem utraty gwarancji.
Producent nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń wynikłe z montażu i / lub użytkowania niezgodnego z niniejszą instrukcją montażu i obsługi.