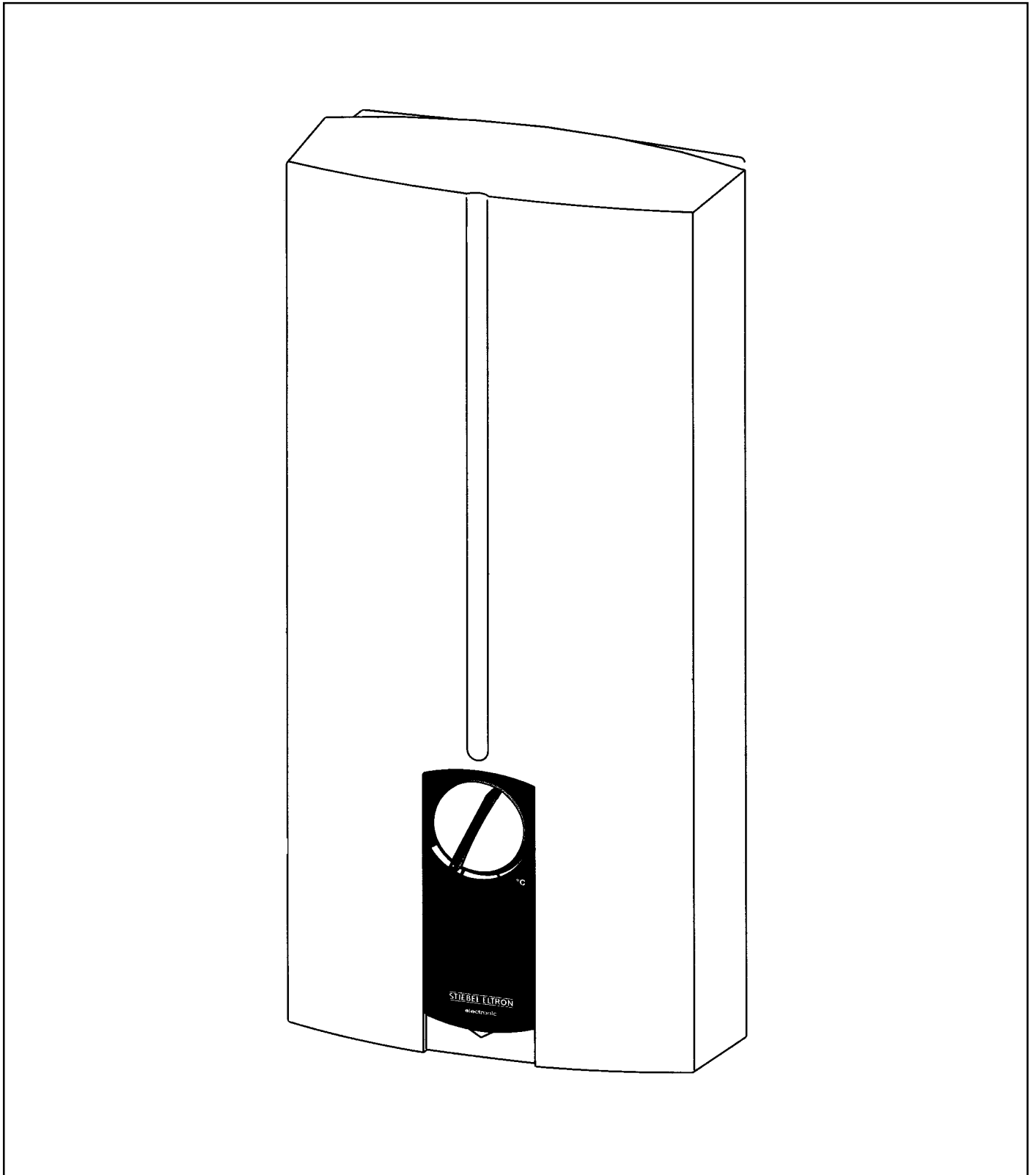


Elektronicznie sterowany przepływowy ogrzewacz wody DHB-E 18, DHB-E 21, DHB-E 24, DHB-E 27 electronic Instrukcja montażu i obsługi



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

Spis treści:


1. Instrukcja obsługi	2
1.1 Opis urządzenia	2
1.2 Skróty najważniejszych informacji	2
1.3 Ważne wskazówki	2
1.4 Wydajność ciepłej wody	2
1.5 Zalecane nastawienia	2
1.6 Pomoc przy usterkach	2
1.7 Konserwacja i czyszczenie	2
1.8 Instrukcja obsługi i montażu	2
2. Instrukcja montażu	3
2.1 Budowa urządzenia	3
2.2 Ważne wskazówki	3
2.3 Krótki opis	3
2.4 Armatury	3
2.5 Przepisy i zalecenia	3
2.6 Dane techniczne	4
2.7 Miejsce montażu	4
2.8 Przygotowanie montażu urządzenia	4
2.9 Podłączenie wody	5
2.10 Podłączenie elektryczne	5
2.11 Zakończenie montażu	5
2.12 Pierwsze uruchomienie	5
2.13 Osprzęt dodatkowy	5
3. Przyczyny usterek - usuwanie przez Użytkownika	6
4. Przyczyny usterek - usuwanie przez Fachowca	6


1. Instrukcja obsługi

1.1 Opis urządzenia

Ogrzewacz przepływowy DHB-E electronic podgrzewa wodę przepływającą przez urządzenie. Żądaną temperaturę ciepłej wody można za pomocą pokrętła doboru temperatury nastawiać bezstopniowo w zakresie od ok. 30°C do ok. 60°C. W chwili osiągnięcia przepływu 3 l/min. elektronika sterująca włącza odpowiednią moc grzewczą, zależną od nastawionej temperatury i temperatury zimnej wody dopływającej do urządzenia.

1.2 Skróty najważniejszych informacji

 **Pokrętło doboru temperatury.** Obracanie pokrętła umożliwia bezstopniowe nastawianie wybranej temperatury zgodnie z symbolem na skali. Jeżeli przy pełnym otwarciu baterii i nastawieniu temperatury maksymalnej (prawe położenie pokrętła doboru temperatury) nie osiągamy wystarczającej temperatury wody wypływającej, oznacza to, że przez urządzenie przepływa więcej wody niż system grzewczy jest w stanie ogrzać (granice mocy poszczególnych urządzeń: 16,2; 18,9; 21,6; 24,3 kW).

 **Temperatura wody wypływającej przekraczająca 43°C stwarza niebezpieczeństwo poparzenia.**

1.3 Ważne wskazówki



Przy doborze temperatury za pomocą baterii mogą wystąpić temperatury powyżej 60°C. Ze względu na niebezpieczeństwo poparzenia należy zwrócić uwagę na dzieci!

W przypadku wystąpienia przerwy w dopływie wody spowodowanej np. zabezpieczeniem przed zamrażaniem lub pracami przy instalacji wodnej, przed ponownym uruchomieniem ogrzewacza należy bezwzględnie wykonać następujące czynności:

- 1 wyłączyć lub wykręcić bezpieczniki,**
- 2 podłączyć do urządzenia zawór ciepłej wody otwierać i zamykać tak długo, aż ogrzewacz oraz instalacja zimnej wody zostaną odpowietrzone,**
- 3 ponownie włączyć lub wkręcić bezpieczniki.**

1.4 Wydajność ciepłej wody

W zależności od pory roku, przy różnych temperaturach zimnej wody otrzymujemy następujące ilości ciepłej wody, ew. wody podmieszanej (patrz tabela 1):

ϑ_1 = temperatura zimnej wody dopływającej
 ϑ_2 = temperatura uzyskana ciepłej wody

Przykłady temperatury użytkowej:

- **ok. 38°C:** np. natrysk, mycie rąk, kąpiel w wannie
- **ok. 60°C:** zmywanie, oraz w przypadku armatur termostatycznych

$\vartheta_2 = 38^\circ\text{C}$ (temp. wody podmieszanej)				
Moc grzewcza	18 kW	21 kW	24 kW	27 kW
ϑ_1	l/min*			
6°C	8,0	9,4	10,7	12,1
10°C	9,2	10,7	12,3	13,8
14°C	10,7	12,5	14,3	16,1

$\vartheta_2 = 60^\circ\text{C}$ (temp. wody wypływającej)				
Moc grzewcza	18 kW	21 kW	24 kW	27 kW
ϑ_1	l/min*			
6°C	4,8	5,6	6,4	7,2
10°C	5,2	6,0	6,9	7,7
14°C	5,6	6,5	7,5	8,4

Tabela 1

* uzyskany przepływ zależy od ciśnienia istniejącego w instalacji wodnej.

1.5 Zalecane nastawienia

- **praca z armaturą termostatyczną**
- 1 aby zapewnić prawidłowe działanie armatury termostatycznej pokrętło doboru temperatury w DHB-E electronic należy przekręcić do oporu w prawo (maksymalna temperatura).
- 2 wymiany ogranicznika przepływu może dokonać jedynie Fachowiec (patrz pkt. 2.9 Podłączenie wody).

1.6 Pomoc przy usterkach

- sprawdzić bezpieczniki,
- sprawdzić czy perlatory i głowice prysznicowe nie są zakamienione (patrz również pkt. 3. Usuwanie usterek przez Użytkownika).

1.7 Konserwacja i czyszczenie

Konserwacji urządzenia np. sprawdzenia bezpieczeństwa elektrycznego dokonywać może jedynie upoważniony Fachowiec. Przegląd usterek możliwych do samodzielnego usunięcia przez Użytkownika znajduje się w punkcie 3 niniejszej instrukcji. Do utrzymania obudowy ogrzewacza w czystości wystarczy wilgotna ściereczka. Nie należy stosować żadnych szorujących lub rozpuszczających środków czystości!

1.8 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 Fachowcowi.

2. Instrukcja montażu

2.1 Budowa urządzenia

(patrz strona 7 i 8)

- 1 Pokrętko doboru temperatury
- 2 Panel obsługowy
- 3 Pokrywa urządzenia
- 4 Ścianka tylna - część dolna
- 5 Przyłącze śrubowe ciepłej wody
- 6 Przyłącze śrubowe zimnej wody (króciec trójdrożny)
- 7 Ścianka tylna - część górna
- 8 Listwa zaciskowa
- 9 Śruba mocująca zespołu montażowego
- 10 Płytką elektronicznego sterowania mocy
- 11 Przycisk odblokowujący włącznika bezpieczeństwa (niebieski)
- 12 System grzejny
- 13 Elektroniczna płytką sterującą
- 14 Diody LED wskazań pracy i usterek (patrz pkt. 4 Usuwanie usterek)
- 15 Podłączenie wtykowe przekaźnika wartości zadanej
- 16 Śruba mocująca urządzenie
- 17 Listwa profilowa z tworzywa
- 18 Wtyczka przekaźnika wartości zadanej
- 19 Dolne mocowanie urządzenia
- 20 Elektroniczne przyłącze podtynkowe, w dolnej części urządzenia
- 21 Wymiar instalacyjny
- 22 Elektroniczne przyłącze podtynkowe, w górnej części urządzenia
- 23 Mocowanie urządzenia (przy nowej instalacji)
- 24 Miejsce wylamania dla załączonej listwy mocującej
- 25 Nakrętka do regulacji przy nierównościach podłoża
- 26 Miejsce wylamania przy wykorzystaniu istniejącej listwy mocującej z umieszczoną u góry nakrętką radełkową
- 27 Alternatywne otwory mocujące przy wymianie urządzenia
- 28 Zaślepki armatur WKMD i WBMD Stiebel Eltron. Przy armaturach innego producenta patrz pkt. 2.9 Podłączenie wody
- 29 Zestaw montażowy do instalacji natynkowej (patrz pkt. 2.9 Podłączenie wody)
- 30 Zestaw montażowy do instalacji natynkowej (patrz pkt. 2.9 Podłączenie wody)
- 31 Elastyczna tuleja kabla

2.2 Ważne wskazówki



Powietrze w przewodach zimnej wody może zniszczyć system grzejny urządzenia lub uruchomić system bezpieczeństwa.

Jeżeli zamknięto dopływ wody do DHB-E 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.**

Ogrzewacz DHB-E wyposażony jest w układ wykrywania powietrza który w znacznym stopniu zapobiega uszkodzeniu systemu grzejnemu:

Jeśli w trakcie działania do ogrzewacza DHE dostanie się powietrze, urządzenie wyłącza na chwilę grzałkę, co stanowi ochronę systemu grzejnemu.

Wskazówka: funkcja ta zostanie uruchomiona poprzez ponowne otwarcie armatury tuż po jej zamknięciu.

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

2.3 Krótki opis

Elektronicznie sterowane przepływowe ogrzewacze DHB-E electronic są urządzeniami ciśnieniowymi do zaopatrzenia w ciepłą wodę jednego lub kilku punktów poboru.

System grzejny odkrytej grzałki umieszczony jest w zbiorniku miedzianym. System grzejny nadaje się szczególnie do wody zawapnionnej, lecz również do wody o małej zawartości wapnia.

2.4 Armatury

Natynkowa armatura ciśnieniowa Stiebel Eltron dla ogrzewaczy przepływowych patrz "2.13 Osprzęt dodatkowy"

- możliwe jest również instalowanie z armaturami dostępnymi w handlu,
- ciśnieniowe armatury termostatyczne patrz wskazówka "1.5 Zalecane nastawienia".

2.5 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 Fachowca posiadającego odpowiednie uprawnienia.
- Niezawodna praca i bezpieczeństwo pracy urządzenia zapewnione są tylko przy zastosowaniu przeznaczonych dla tego urządzenia oryginalnych części zamiennych i osprzętu dodatkowego
- Wymagania miejscowego Zakładu Energetycznego
- Umocować urządzenie w dolnej części, ściśle do ściany (zwrócić uwagę na wymiar Ø 110 mm (21). Urządzenie umocować także u dołu.

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 najniższy opór elektryczny wody (patrz tabela 4). Elektryczną oporność właściwą wody lub elektryczną przewodność wody określi lokalny Zakład Wodociągowy.

Instalacja wodna

Materiały instalacji wodnej:

- Rurociąg zimnej wody stal, miedź lub rury z tworzywa sztucznego
- Rurociąg ciepłej wody: miedź, systemy z tworzywa sztucznego z odpowiednim atestem
- nie jest wymagany zawór bezpieczeństwa,
- niedopuszczalna jest eksploatacja z wodą podgrzaną,
- niedopuszczalne jest stosowanie armatur przeznaczonych dla urządzeń bezciśnieniowych,
- armatury termostatyczne patrz "1.5 Zalecane nastawienia".

Instalacja elektryczna

- dopuszczalne jest jedynie stałe podłączenie elektryczne,
- należy przewidzieć możliwość odłączenia urządzenia od sieci na wszystkich biegunach na odległość minimum 3 mm, za pomocą bezpieczników lub przekaźników.

2.6 Dane techniczne

Typ	DHB-E 18 Si electronic	DHB-E 21 Si electronic	DHB-E 24 Si electronic	DHB-E 27 Si electronic
Moc nominalna kW	18	21	24	27
Strata ciśnienia z ogranicznikiem przepływu* bar/ l/min	0,8/5,2	1,0/6,0	1,3/6,9	1,6/7,7
Strata ciśnienia bez ogranicznika przepływu* bar/ l/min	0,6/ 5,2	0,8/ 6,0	1,0/ 6,9	1,2/ 7,7
Ogranicznik przepływu l/min kolor	7,5 niebieski	7,5 niebieski	8,5 zielony	8,5 zielony
Pojemność nominalna l	0,4			
Konstrukcja	ciśnieniowa			
Nadciśnienie nominalne bar	10			
Ciężar kg	5,2			
Klasa ochrony zgodnie z VDE	1			
Rodzaj zabezpieczenia	IP 25 (ochrona strugoszczelna)			
Certyfikaty	patrz tabliczka znamionowa urządzenia			
Przyłącze wody (gwint zewnętrzny)	R 1/2			
Przyłącze elektryczne	3/PE~400 V			
System grzejny	odkryta spirala			
Zastosowanie	zarówno do wody zawapnionej jak i nie zawierającej wapnia			
Zakres stosowania elektrycznej oporności właściwej / przewodność	patrz tabela 3			
Przepływ włączeniowy	≥ 3,0 l/min			

Tabela 2

* Wartości straty ciśnienia odnoszą się również dla minimalnego ciśnienia hydraulicznego (przepływ przy podgrzaniu 10°C do 60°C (Δt 50 K). Przy wymiarowaniu sieci instalacyjnej zalecane przyjęcie straty ciśnienia 1 bar.

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

Dane jako	Zakres stosowania dla różnych temperatur odniesienia analizy wody *		
	Dane wg. normy przy 15°C	przy 20°C	przy 25°C
elektryczna oporność właściwa odpowiada specyficznej przewodności elektrycznej	$\geq 1200 \Omega\text{cm}$ $\leq 83,3 \text{ mS/m}$ $\leq 833 \mu\text{S/cm}$	$\geq 1070 \Omega\text{cm}$ $\leq 93,4 \text{ mS/m}$ $\leq 934 \mu\text{S/cm}$	$\geq 985 \Omega\text{cm}$ $\leq 101,5 \text{ mS/m}$ $\leq 1015 \mu\text{S/cm}$

Tabela 3


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

2.7 Miejsce montażu

Urządzenie, zgodnie z rysunkiem **A** należy zamontować w pozycji pionowej (wersja nad- i podumywalkowa), 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).

2.8 Przygotowanie montażu urządzenia

B Poluzować śrubę mocującą i zdjąć pokrywę urządzenia (nie ściankę tylną). Usunąć wykonane ze styropianu zabezpieczenie transportowe!

 **Przy montażu ogrzewacza pod umywalką możliwe jest obrócenie pokrywy, zgodnie z rys. C (nie ściany tylnej). Patrz "2.11 Zakończenie montażu".**

- D** Poprzez wciśnięcie obu haków zatraskowych (a) i pociągnięcie do przodu zdjąć dolną część tylnej ścianki
- E** Określić miejsce wyłomu w tylnej ściance w celu zamocowania na listwie mocującej:
 - w przypadku wykorzystania załączonej do urządzenia listwy mocującej wyłamać poz. 24,
 - w przypadku montażu urządzenia na listwie mocującej pozostałej po ogrzewaczu Stiebel Eltron z umieszczoną u góry nakrętką radełkową, wyłamać poz. 26.
- Dokładnie przepłukać instalację zimnej wody.
- Zainstalować zgodnie z rys. **F** lub **G** elementy przyłącza wody. Zwrócić uwagę na kierunek strzałek.
- Do podłączenia można wykorzystać istniejące króćce trójdrożne (6)
- Określić przy pomocy szablonu montażowego miejsce wprowadzenia przewodu (podłączenie podtynkowe) oraz listwy mocującej.
- Przyciąć do odpowiedniej długości i usunąć izolację z przewodu elektrycznego zgodnie z rys. **I**.
- Przycumować odpowiednio listwę mocującą. W przypadku zamiany urządzeń należy wykorzystać istniejące otwory pod kołki rozporowe (27)
- Przycumować urządzenie przy pomocy tulei (16) na listwie mocującej. Przy pomocy nakrętki radełkowej (25) możliwe jest wyrównanie, maksymalnie 20 mm nierówności ściany wynikających z przesunięć glazury.

2.9 Podłączenie wody

- Zainstalować załączone elementy przyłącza wody. Króciec trójdrożny (6) nie może być wykorzystywany do ograniczenia przepływu.
- Przy małym ciśnieniu wody w instalacji opór przepływu urządzenia można zmniejszyć przez wymianę ogranicznika przepływu (a) na załączoną płytkę (b).
- Ciśnieniowe armatury termostatyczne.
- Przy zastosowaniu armatur termostatycznych należy wykorzystać zamontowany fabrycznie ogranicznik przepływu (a).
- **Śrubowe podłączenie podtynkowe (rys. F).**
- **Śrubowe podłączenie natynkowe (rys. G).**

Rodzaj zabezpieczenia IP 25 (ochrona strugoszczelna) zapewniony jest przy następujących podłączeniach.



(1) za pomocą ciśnieniowej armatury natynkowej WKMD lub WBMD produkcji Stiebel Eltron (patrz "2.13 Osprzęt dodatkowy"):

- 1 Dla ułatwienia montażu naciąć dolną część ścianki tylnej (3) (szerokość cięcia maks. 2 mm).
- 2 Użyć zaślepek R 1/2 (28)
- 3 Zaśleпки należą do zakresu dostawy armatur WKMD i WBMD produkcji Stiebel Eltron. Przy armaturach innego producenta niezbędny jest zestaw 2 szt. zaślepek (patrz "2.13 Osprzęt dodatkowy")

(2) Przy instalacji natynkowej (patrz "2.13 Osprzęt dodatkowy"):

- 1 Dla ułatwienia montażu naciąć dolną część ścianki tylnej (3) (szerokość cięcia maks. 2 mm).
- 2 Użyć zaślepek R 1/2 (28)
- 3 Użyć nakrętki 1/2" z wkładką do połączenia lutowanego Ø 12 mm (30). Wykonać przejście rurki miedzianej na 12 mm.

2.10 Podłączenie elektryczne



H Urządzenie musi być podłączone do przewodu uziemiającego.

- W przypadku podłączenia podtynkowego zaizolowany przewód podłączeniowy musi wystawać ze ściany na min. 30 mm (rys. I).
- Włączanie priorytetowe J
W przypadku kombinacji z innymi urządzeniami elektrycznymi, np. z elektrycznymi piecami akumulacyjnymi należy zastosować przełącznik priorytetu.
 - a) przełącznik priorytetu (patrz "2.13 Osprzęt dodatkowy"),
 - b) przewód sterowniczy do stycznika drugiego urządzenia (np. elektrycznego pieca akumulacyjnego),
 - c) styk sterowniczy, otwarty przy włączaniu DHB-E.



Zadziałanie priorytetu ciepłej wody następuje w trakcie działania DHB-E!



Przełącznik priorytetu można podłączyć jedynie do środkowej fazy listwy zaciskowej.

➤ Podłączenie w dolnej części urządzenia K

Urządzenie przygotowane jest fabrycznie do podłączenia elektrycznego w dolnej części urządzenia.

- Ogrzewacz zamontować zgodnie z rysunkiem.
- W celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody do urządzenia należy zastosować załączoną tuleję kablową (31).
- Podłączyć przewód do listwy zaciskowej.

➤ Podłączenie w górnej części urządzenia L

Przygotować urządzenie do podłączenia w górnej części:

- Wyłamać zaznaczony w tylnej ścianie (a) otwór do wprowadzenia przewodu.
- Skrrócić tuleję uszczelniającą (b). Dla ułatwienia montażu zmoczyć wewnątrz detergenciem w celu łatwiejszego zamontowania (śliskość) i osadzić w ścianie tylnej c.
- Poluzować listwę profilową z tworzywa sztucznego (d).
- Poluzować listwę zaciskową (e).
- Zamontować listwę zaciskową w górnej części urządzenia (f). Zwrócić uwagę, aby zaciski nie wystawały poza krawędzie ścianki tylnej.
- Zamontować listwę profilową.
- Wykonać podłączenie elektryczne.
- W celu zabezpieczenia przed wnikaniem wody do urządzenia należy użyć załączonej tulei uszczelniającej (31) i listwy profilowej z tworzywa (17).
- przyłączyć przewody zasilające do listwy zaciskowej.

2.11 Zakończenie montażu

- 1 Otworzyć króciec trójdrożny (a).
- 2 Założyć dolną część ścianki tylnej (b).
- 3 Zamocować dolną śrubę mocującą (c).
- 4 Tylko przy śrubowym podłączeniu natynkowym:
Wyłamać dokładnie (rys. N) otwory przelotowe (a), ewentualnie opikować krawędzie. Założyć załączone prowadnice.
- 5 Tylko przy montażu pod umywalką rys. C:
Założyć od dołu nakrętkę (a).
Wyjąć z pokrywy panel obsługowy (b). W tym celu należy wykręcić wkręty z pokrywy. Obrócić pokrywę. Wsunąć panel obsługowy i przykręcić wkrętami.

2.12 Pierwsze uruchomienie O

(może wykonać jedynie uprawniony Fachowiec)

W stanie normalnej pracy miga dioda III (14, patrz również "4. Usuwanie usterek"

- 1 Ogrzewacz napełnić wodą i odpowiedź.

Uwaga! Niebezpieczeństwo działania 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 "2.2 Ważne wskazówki"

- 2 Uaktywnić wyłącznik bezpieczeństwa DHB-E dostarczany jest z wysuniętym wyłącznikiem bezpieczeństwa (wcisnąć niebieski przycisk).
- 3 Do elektronicznej płytki sterującej (15) podłączyć wtyczkę kabla wartości zadanej "X1"
- 4 Założyć i zamocować wkrętem pokrywę ogrzewacza
- 5 Włączyć napięcie!
- 6 W celu skalibrowania urządzenia pokrętko doboru temperatury przekręcić w lewo i w prawo do oporu.
- 7 Sprawdzić działanie ogrzewacza!
- 8 Zerwać folię zabezpieczającą z panelu obsługowego (2).

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.

2.13 Osprzęt dodatkowy

Dwuzaworowa armatura ciśnieniowa

- Armatura kuchenna WKMD - 070917
- Armatura łazienkowa WBMD - 070918

Zestaw zaślepek (2 szt.) - 074326

Niezbędny przy zastosowaniu armatur ciśnieniowych innego producenta (F, 28)

Zestaw montażowy do montażu natynkowego - 074019

- 2 szt. zaśleпки R 1/2
- 2 szt. nakrętki 1/2" z wkładkami do połączenia lutowanego Ø 12 mm.

Zbędne przy armaturach WKMD i WBMD produkcji Stiebel Eltron

Przełącznik priorytetu LR 1-A - 001786

Przełączanie priorytetowe DHE przy równoczesnym działaniu np. elektrycznych pieców akumulacyjnych. Podłączenie LR 1-A patrz J.

Monitor serwisowy - 167741

Urządzenie diagnostyczne do wykrywania usterek ogrzewacza DHB-E elektronicz.

Uniwersalna rama montażowa - 073790

Z tylną ścianką oraz elektrycznym okablowaniem. Element ten tworzy przestrzeń 30 mm pomiędzy tylną ścianą ogrzewacza a ścianą instalacyjną. Umożliwia ona wykonanie elektrycznego podłączenia podtynkowego w dowolnym miejscu za urządzeniem. Głębokość ogrzewacza zwiększy się o 30 mm. Poprzez zastosowanie powyższego elementu zmienia się rodzaj zabezpieczenia na IP 24 (ochrona przeciwbryzgową).

Zestaw do montażu z przesunięciem - 073917

Zestaw zawiera uniwersalną ramę o numerze katalogowym 073790.

Służy do pionowego przesunięcia urządzenia w dół o 90 mm w stosunku do przyłącza wody. Głębokość urządzenia zwiększa się o 30 mm. Zastosowanie zestawu powoduje zmianę rodzaju zabezpieczenia na IP 24 (ochrona przeciwbryzgową).

Zestaw rurek do montażu podumywalkowego - 070565

Przyłącza R 3/8 do montażu natynkowego.

3. Usuwanie usterek przez Użytkownika

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
System grzewczy nie włącza się pomimo w pełni otwartego kurka ciepłej wody	brak napięcia	Użytkownik / Fachowiec skontrolować bezpieczniki (w instalacji domowej)
	nie został osiągnięty przepływ włączeniowy niezbędny do załączenia mocy grzewczej - zabrudzenie lub zakamienienie perlatorów w armaturach lub głowicach prysznicowych	Użytkownik / Fachowiec wyczyścić lub odkamienić
	uszkodzony system grzewczy	Serwis / Fachowiec zmierzyć oporność grzałek ew. wymienić system grzewczy
Krótkotrwale zimna woda	czujnik powietrza wykrył powietrze w wodzie i na chwilę wyłączył moc grzewczą	ogrzewacz uruchomi się po kilku sekundach ponownie

Tabela 5

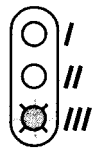
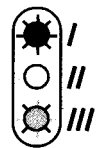
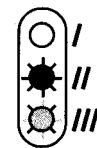
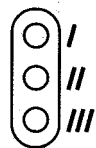
4. Usuwanie usterek przez Fachowca

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Zbyt mały przepływ	głowica prysznicowa / perlatory niedrożne	odkamienić ew. wymienić
	zabrudzenie	wyczyścić sitko (F, c)
Nie włącza się grzanie / brak ciepłej wody	brak napięcia	skontrolować bezpieczniki (w instalacji domowej)
	uszkodzony system grzewczy	zmierzyć oporność grzałek ew. wymienić system grzewczy
	czujnik powietrza wykrył powietrze w wodzie i na chwilę wyłączył moc grzewczą	ogrzewacz uruchomi się po kilku sekundach ponownie




Tabela 6

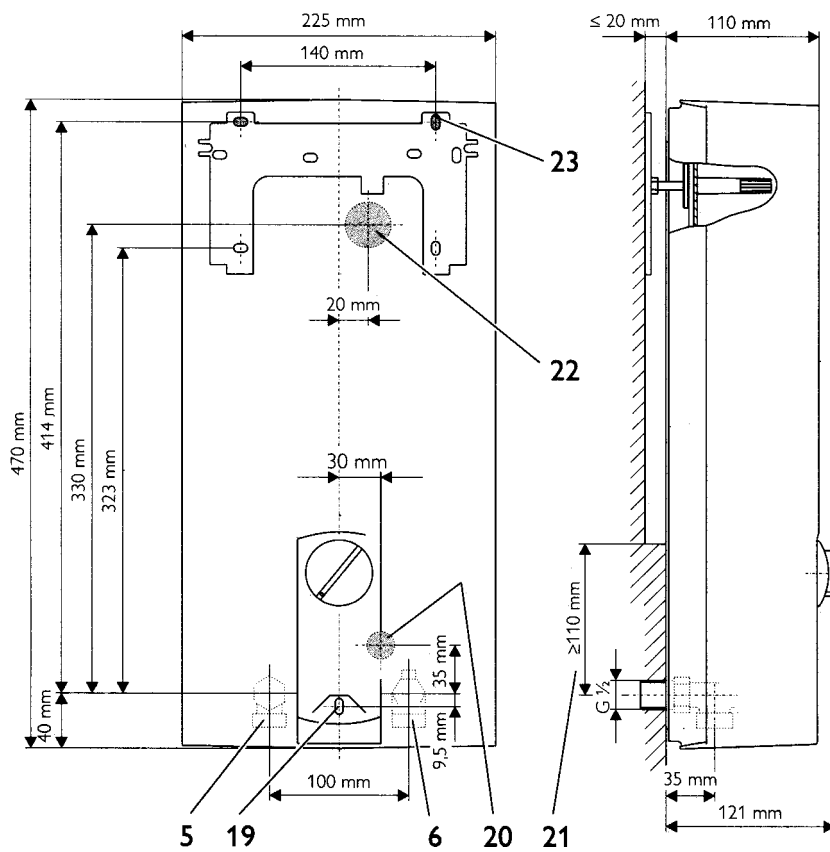
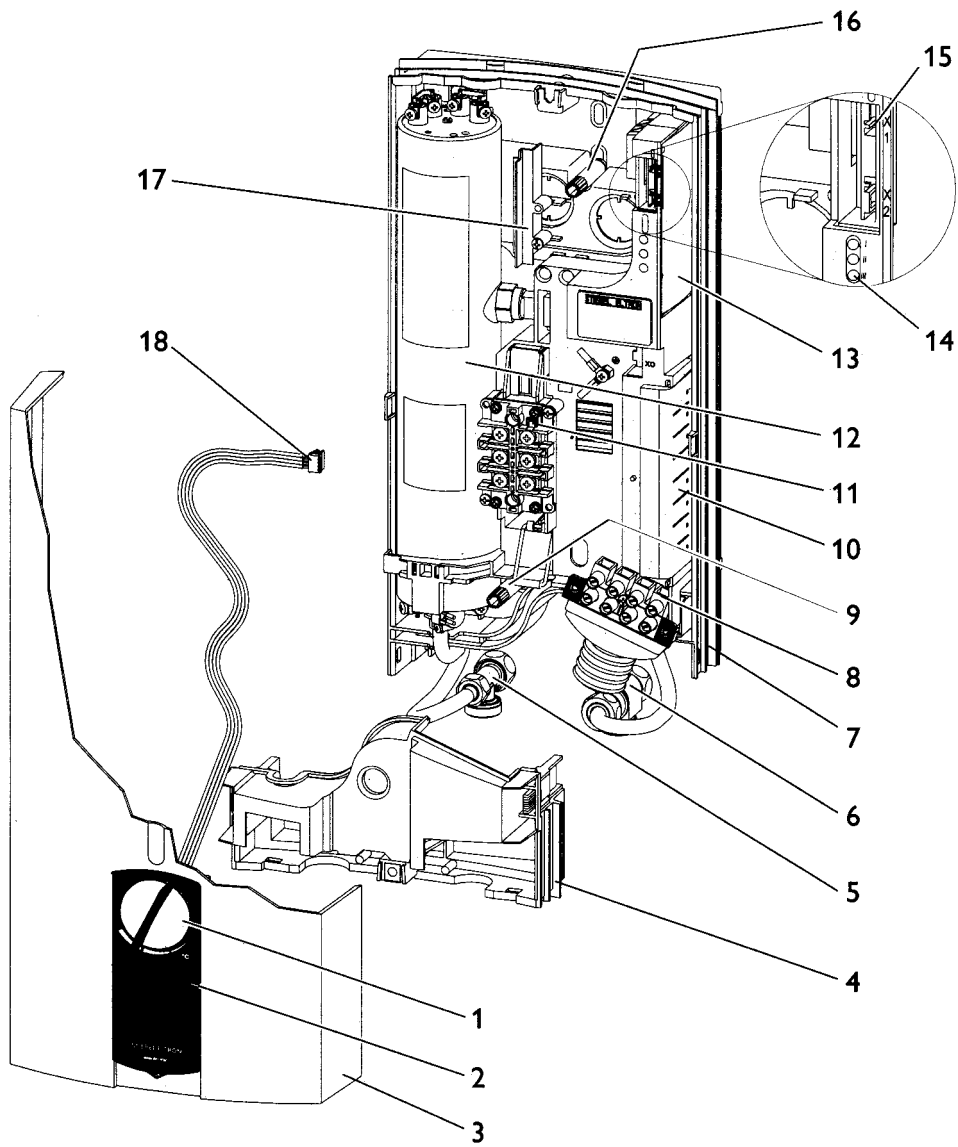
Możliwość pełnego diagnozowania urządzenia daje monitor serwisowy nr katalogowy 167741 (patrz 2.13 "Osprzęt dodatkowy")

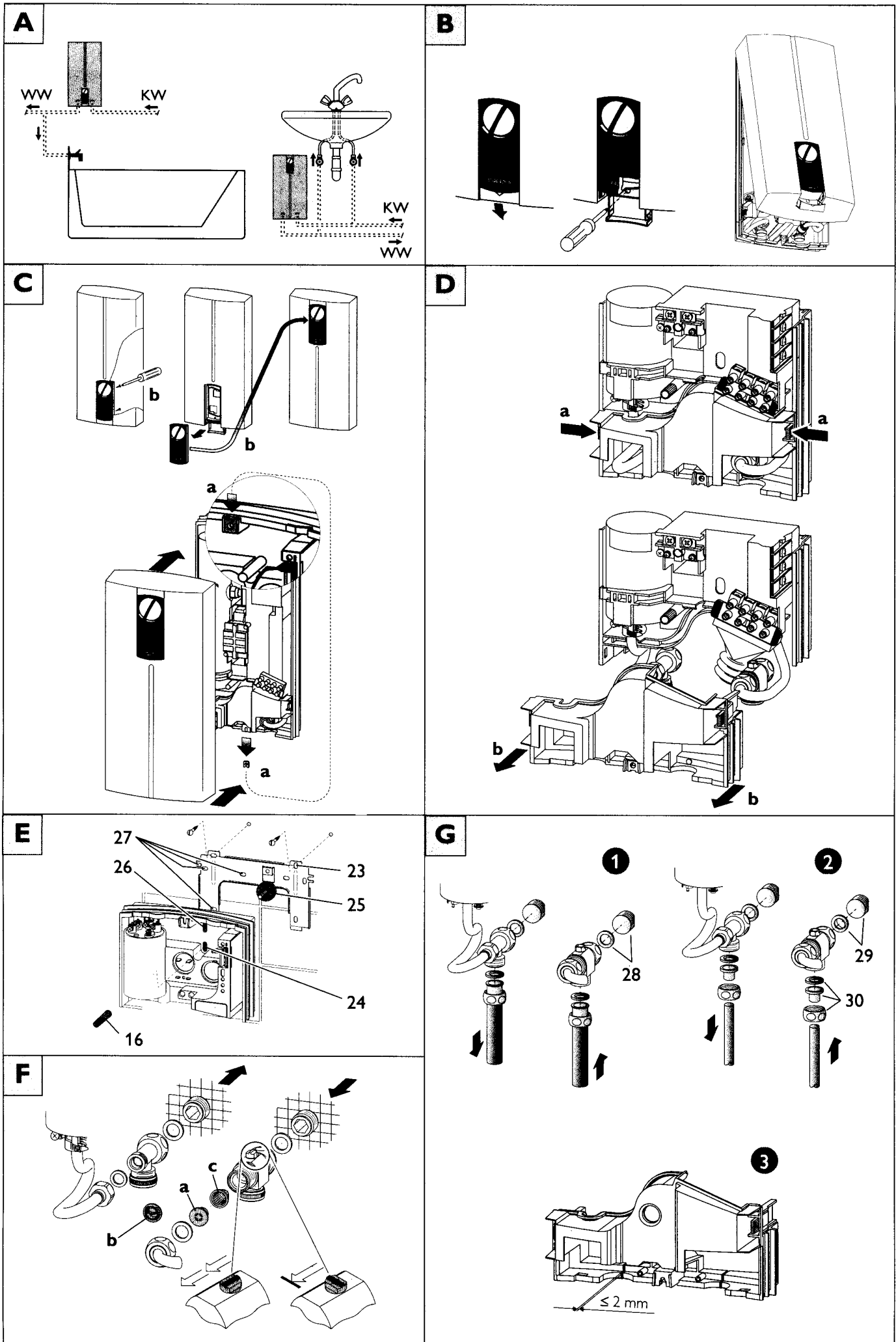
Możliwe wskazania diód LED

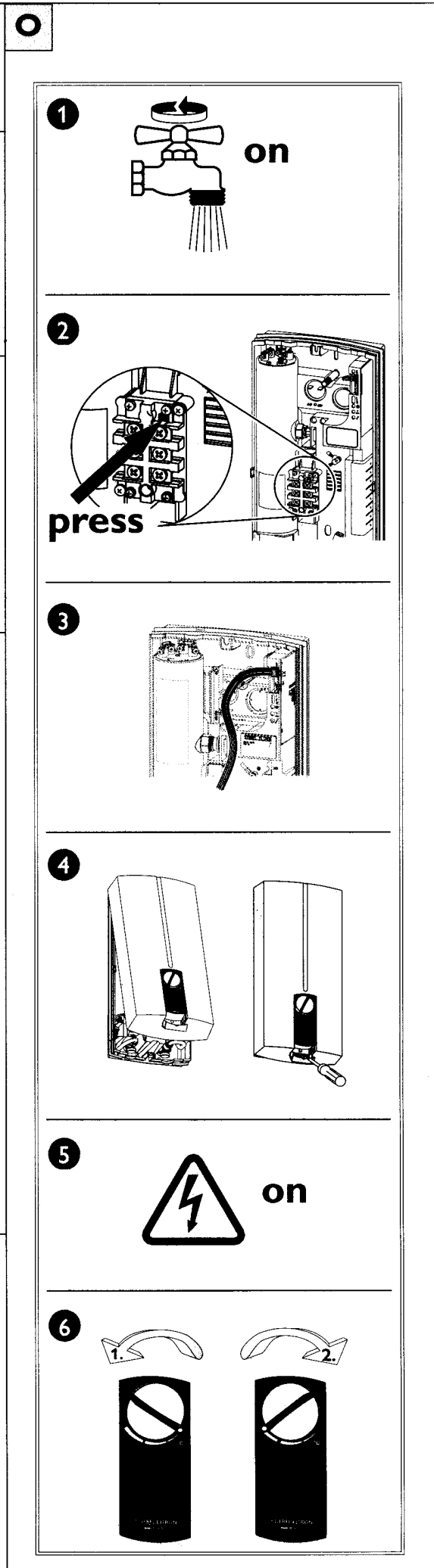
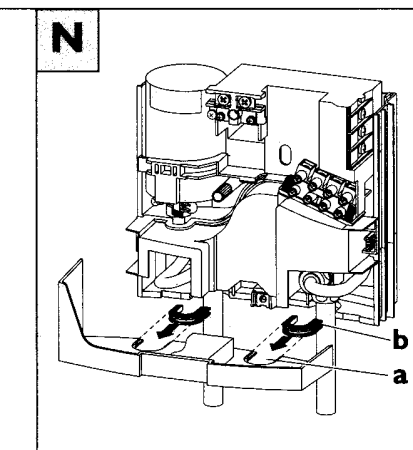
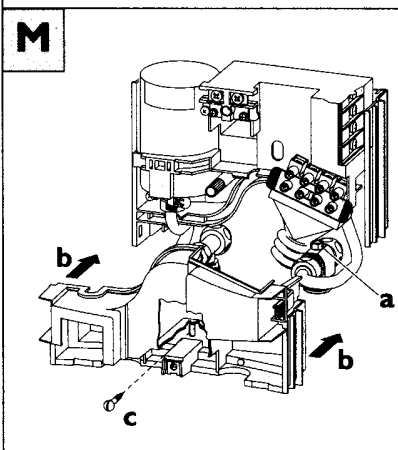
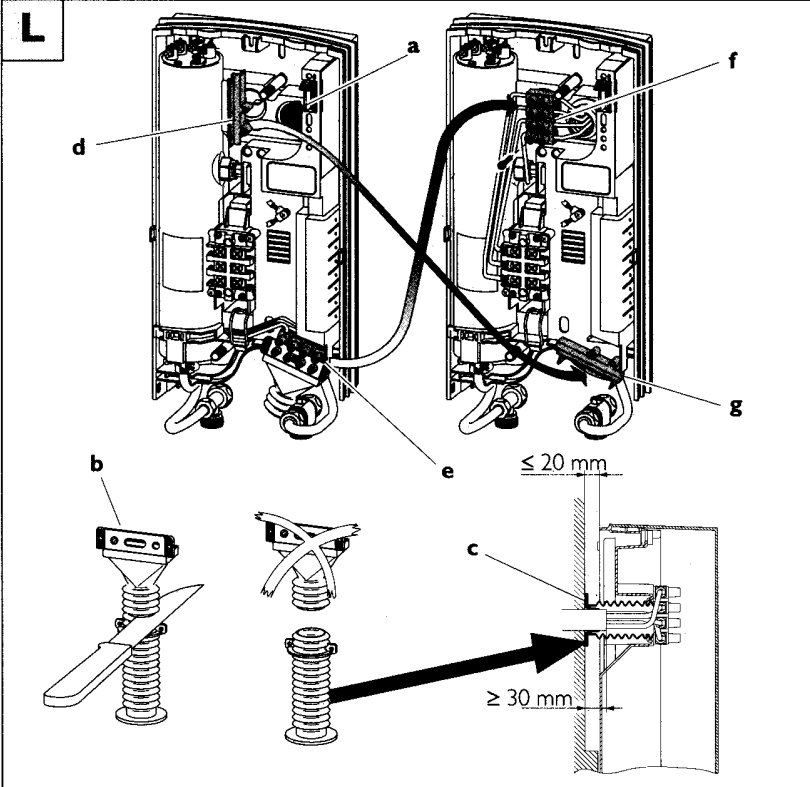
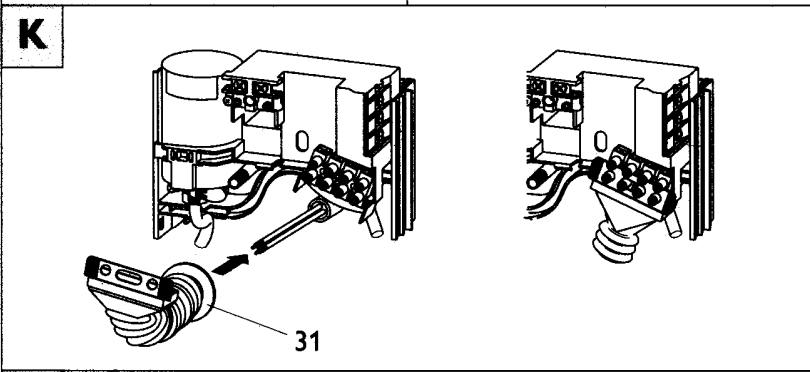
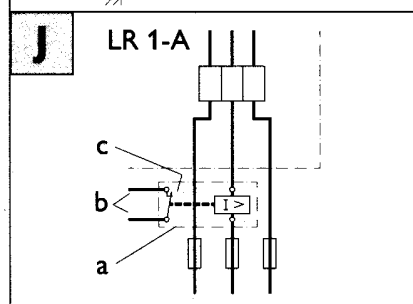
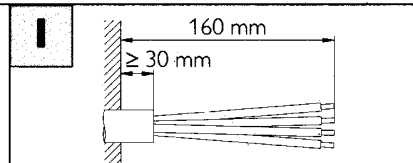
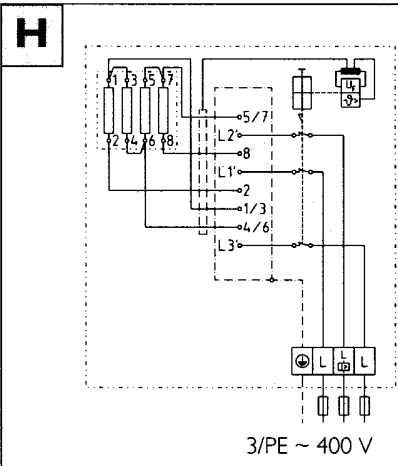
Praca normalna		Wskazania usterek	
Napięcie	Urządzenie grzewcze	Usterka	Usterka
			

Opis diód LED

- wyłączona 
- miga 
- pali się 



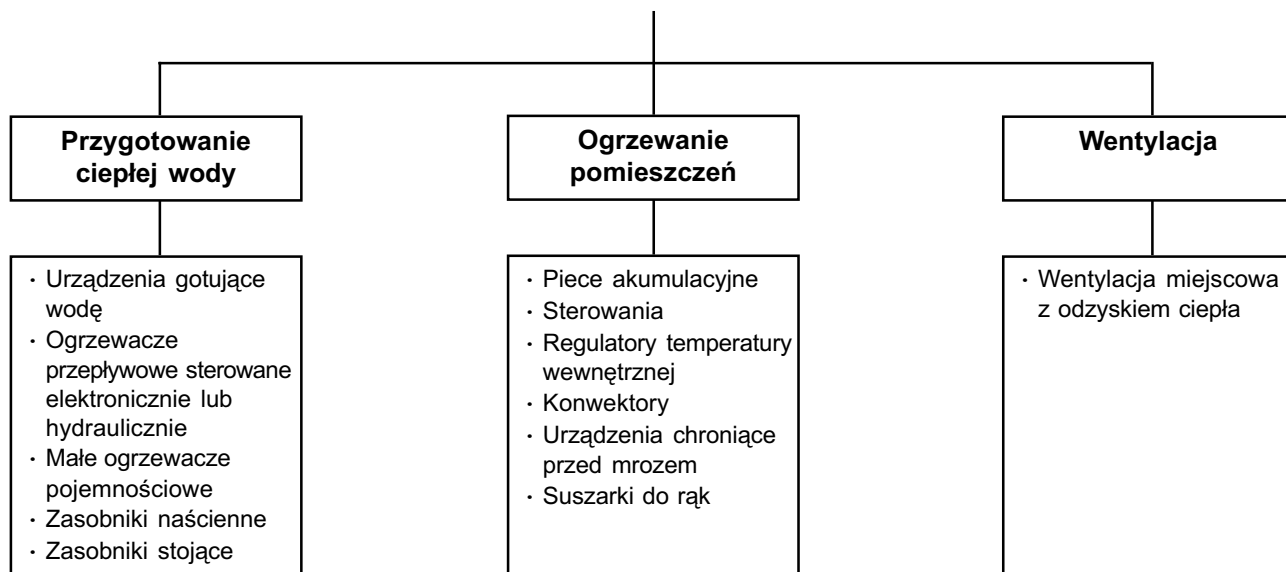




Notatki:

Notatki:

STIEBEL ELTRON



HYDROTHERM

