Pomoc w planowaniu Dezynfekcja termiczna

Baterie z dodatkowym obejściowym zaworem elektromagnetycznym do dezynfekcji termicznej

DE
EN
FR
ES
IT
NL
PL
SV
CS
FI
RU

Spis treści

1. Skróty i jednostki 3
2. Objaśnienie symboli 4
3. Kiedy wymagana jest dezynfekcja termiczna 4
4. Technika wykonana baterii 5
5. Wskazówki dotyczące planowania 5
6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa 5
7. Opis uruchamiania poprzez wyłącznik kluczykowy . . . 6
8. AQUALINE-Therm z dezynfekcją termiczną 7
9. Opis systemu AQUA 3000 open. 8
10. AQUATIMER A3000 open – bez ECC 9
11. AQUATIMER A3000 open – z ECC 10
12. AQUACONTACT 10
13. SMARTWAVE AQUACONTACT. 10
14. SMARTWAVE AQUALINE-Therm 11

1. Skróty i jednostki

RCD	Residual Current Protective Device, wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy
SELV	Safety Extra Low Voltage, bardzo niskie napięcie bezpieczne
Best.-Nr.	Numer zamówienia Aquarotter
Przeliczanie jednostek	1 mm = 0,03937 cala 1 cal = 25,4 mm

Wszystkie długości na rysunkach podano w mm.

2. Objaśnienie symboli

⚠ **Ostrzeżenie!**
Nieprzestrzeganie może spowodować zagrożenie życia lub ryzyko urazu.

⚠ **Uwaga!**
Nieprzestrzeganie może spowodować szkody materialne.

☞ **Ważne!**
Nieprzestrzeganie może spowodować zakłócenia w działaniu produktu.

☞ Informacje przydatne do optymalnego obchodzenia się z produktem.

3. Kiedy wymagana jest dezynfekcja termiczna

Podstawą do przeprowadzenia dezynfekcji termicznej jest instrukcja DVGW W 551. Dezynfekcją termiczną powinna być objęta cała instalacja, włącznie z wszystkimi bateriami służącymi do poboru wody.
Wszystkie wewnętrzne powierzchnie instalacji wody pitnej, do których dociera woda, przez przynajmniej 3 minuty podgrzewane są do temperatury co najmniej 70°C (np. temperatura materiału głowicy natryskowej). W związku z tym woda musi się nagrzać w podgrzewaczu wody pitnej do temperatury > 70°C (np.: 85°C).
Temperaturę na wypływie (zaleca się pomiar temperatury powierzchni) należy sprawdzić w każdym punkcie poboru wody.
By w systemach cyrkulacyjnych (przewód gorącej wody i cyrkulacji) cały system był objęty tą operacją, w fazie nagrzewania w podgrzewaczu wody pitnej wszystkie miejsca poboru wody muszą być zamknięte. Pompa cyrkulacyjna musi pracować w trybie ciągłym. Stan ten podtrzymywany jest dotąd, aż temperatura cyrkulacji osiągnie 70°C.
Dopiero wtedy przepłukuje się miejsca poboru wody poprzez ich kolejne otwieranie.
W zależności od wielkości instalacji i poprowadzenia przewodów, dezynfekcja termiczna może przebiegać odcinkami. W celu wykluczenia przy tym wtórnego skażenia instalacji, poszczególne odcinki zaraz po dezynfekcji termicznej należy odcinać od siebie.
Może się zdarzyć, że dezynfekcję termiczną będzie trzeba przerwać, aż podgrzewacz ponownie nagrzeje wodę pitną.
Po zakończeniu dezynfekcji termicznej przywrócić normalny stan działania instalacji. W tym celu otworzyć każdą baterię, by spuścić gorącą wodę (o temperaturze powyżej 42°C).

4. Technika wykonana baterii

Zgodnie z „Uznanymi zasadami techniki”, zobacz instrukcja DVGW W 551, przy planowaniu instalacji sanitarnych należy zapewnić możliwość przeprowadzania dezynfekcji termicznej.

Baterie termostatyczne posiadają możliwość przeprowadzania dezynfekcji termicznej. Dodatkowa wkładka z zaworem elektromagnetycznym w bloku funkcyjnym baterii łączy wlot wody gorącej z wylotem wody zmieszanej baterii.

5. Wskazówki dotyczące planowania

W zależności od warunków instalacyjnych, może zajść konieczność przeprowadzania dezynfekcji termicznej odcinkami. W tym celu ustala się sekcje baterii.
W jednej sekcji baterii mogą być na przykład zebrane baterie natryskowe danego pomieszczenia, które będą przepłukiwane podczas uruchomienia dezynfekcji termicznej.

Kryteria ustalania sekcji baterii:

- Pojemność podgrzewacza wody pitnej
- Wielkość instalacji
- Kryteria przestrzenne (np. sekcja baterii 1 = natryski w szatni męskiej - 1 piętro)
- Przepływ wkładki z obejściowym zaworem elektromagnetycznym (V = 0,06 l/s)
- Pobór mocy wkładki z obejściowym zaworem elektromagnetycznym, np. 2 W

W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących planowania instalacji z automatyczną dezynfekcją termiczną, należy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta lub skorzystać z dokumentacji systemu AQUA 3000 open.

6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

⚠ **Ostrzeżenie!**
Na czas trwania dezynfekcji termicznej należy zastosować odpowiednie środki ochrony osób (ochrona przed poparzeniem), np. zamknięcie dostępu do pomieszczeń sanitarnych.
Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może doprowadzić do obrażeń ciała na skutek poparzenia.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za przeprowadzenie, nadzorowanie i protokołowanie (pomieszczenie, miejsce poboru, data, czas, temperatura, czas trwania).
Producent nie uznaje ewentualnych roszczeń zgłaszanych przez osoby trzecie, związanych z nieprawidłowym przeprowadzeniem dezynfekcji termicznej przez użytkownika.

7. Opis uruchamiania poprzez wyłącznik kluczykowy

Dezynfekcję termiczną uruchamia się ręcznie poprzez zewnętrzny wyłącznik kluczykowy.

Przeprowadzanie dezynfekcji termicznej

⚠ **Ostrzeżenie!**

- Źródło zasilania, składające się z wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD), zasilacza i wyłącznika kluczykowego, zlokalizować w oddzielnym pomieszczeniu, z dala od źródeł wilgoci.
- W wypadku używania programatorów czasowych należy podjąć stosowne działania, by nie doszło do niekontrolowanego wyzwolenia dezynfekcji termicznej, a przez to do obrażeń osób.
- Przestrzegać lokalnych przepisów BHP (Unfallverhütungsvorschriften = UVV).

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może doprowadzić do obrażeń ciała na skutek poparzenia.

☞ Przed i po płukaniu nie trzeba ustawiać na bateriach funkcji ochrony przed oparzeniem ani aktywować ogranicznika temperatury.

7.1 Przełączyć wyłącznik kluczykowy.

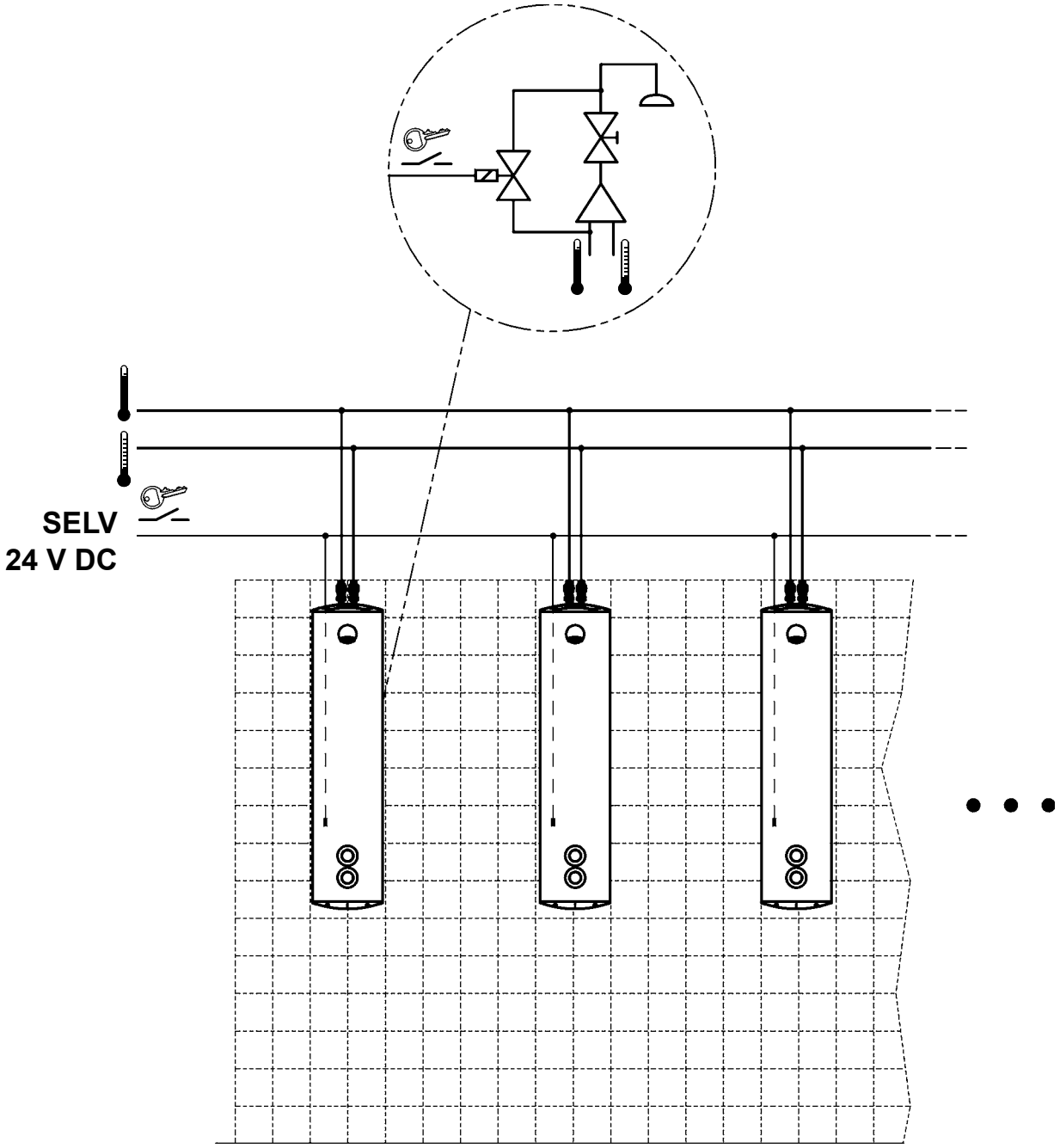
- Otwierają się zawory elektromagnetyczne wkładek baterii należących do danej sekcji.
- Niezmieszana gorąca woda przepływa przez głowicę natryskową w pomieszczeniu z natryskami (przepływ = 0,06 l/s). Temperatura płukania odpowiada temperaturze w przewodzie cyrkulacji. Czas trwania płukania odpowiada czasowi włączenia wyłącznika kluczykowego.

7.2 Zapisać ręcznie takie informacje jak pomieszczenie, miejsce poboru wody, data, czas i czas trwania dezynfekcji termicznej.

7.3 Po zakończeniu dezynfekcji termicznej usunąć ręcznie pozostałą gorącą wodę (> 45°C) przez baterie natryskowe. W tym celu otworzyć każdą baterię.

8. AQUALINE-Therm z dezynfekcją termiczną

Przykład podłączenia instalacji elektrycznej



Potrzebne materiały

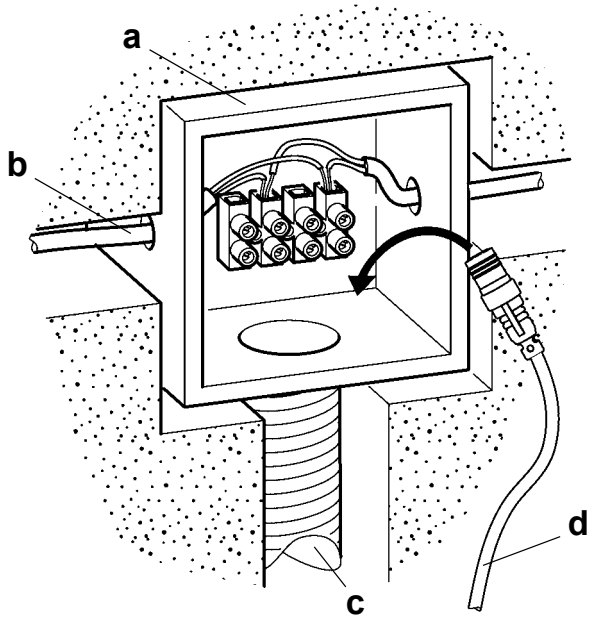
Nie znajduje się w zakresie dostawy:

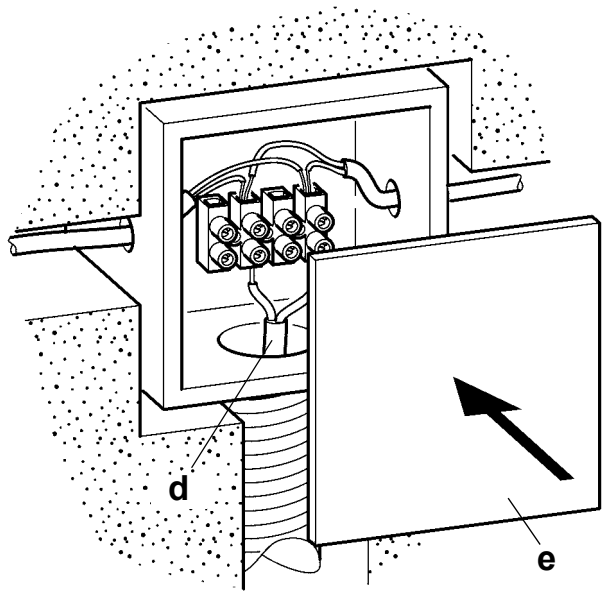
- Puszka rozdzielcza do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności (≥100 mm × ≥100 mm)
- Wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD)
- Pusta rurka na kabel przyłączeniowy obejściowego zaworu elektromagnetycznego ($Ø_{wewn.}$ = min. 20 mm)
- Pusta rurka na kabel
- elastyczny kabel 2-żyłowy (typ H05VV-F 2×0,75 mm²; do maks. 24 baterii, na maks. długości 100 m)

Akcesoria	**Nr zam.**
Zasilacz (230 V AC/24 V DC)	
Zasilacz systemowy	2000100433
Wyłącznik kluczykowy	2000102675
Wkładka z obejściowym zaworem elektromagnetycznym	2000100431
Kabel przyłączeniowy do obejściowego zaworu elektromagnetycznego	2000100432

Przygotowanie do podłączenia elektrycznego

☞ Zasilanie elektryczne i wyłącznik kluczykowy umieścić w oddzielnym pomieszczeniu, z dala od źródła wilgoci i zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD).





8.1 Dla każdego natrysku z osobna zainstalować puszkę rozdzielczą do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności (a).

8.2 Poprowadzić pustą rurkę (c; $Ø_{wewn.}$ = min. 20 mm) od puszki rozdzielczej do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności do natrysku.

8.3 Przez rurkę przewlec elastyczny kabel 2-żyłowy (b) i przeciągnąć od jednej puszki do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności do drugiej puszki.

8.4 Przez rurkę (c) przeciągnąć kabel przyłączeniowy (d) do obejściowego zaworu elektromagnetycznego.

☞ Wtyczka w pomieszczeniu natryskowym musi być łatwo dostępna.

8.5 Kabel przyłączeniowy (d) obejściowego zaworu elektromagnetycznego podłączyć do puszki rozdzielczej do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności.

8.6 Puszkę rozdzielczą do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności zamknąć klapką (e).

Pomoc w planowaniu Dezynfekcja termiczna_PL_V6.fm

9. Opis systemu AQUA 3000 open

Dezynfekcja termiczna sekcji baterii uruchamia się automatycznie poprzez zadziałanie modułów elektronicznych.
Przebieg dezynfekcji termicznej jest nadzorowany i rejestrowany przez sterownik ECC lub oprogramowanie systemowe.

Przeprowadzanie dezynfekcji termicznej

⚠ **Ostrzeżenie!**

- Źródło zasilania, składające się z wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD), zasilacza i układu sterowania, zlokalizować w oddzielnym pomieszczeniu, z dala od źródeł wilgoci.
- Przestrzegać lokalnych przepisów BHP (Unfallverhütungsvorschriften = UVV).

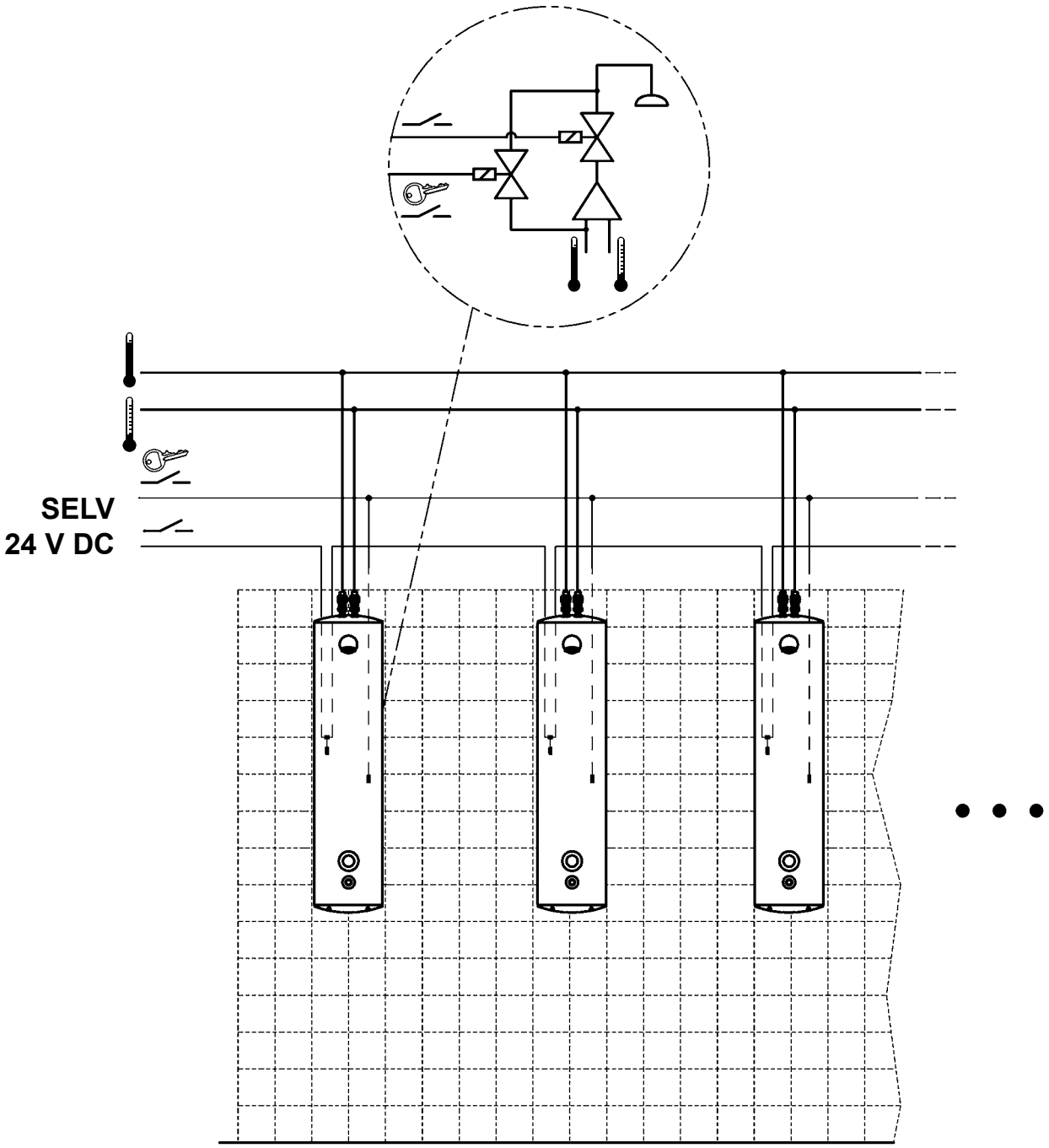
Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może doprowadzić do obrażeń ciała na skutek poparzenia.

☞ Przed i po płukaniu nie trzeba ustawiać na bateriach funkcji ochrony przed oparzeniem ani aktywować ogranicznika temperatury.

9.1 Rozpocząć dezynfekcję termiczną.

- Otwierają się zawory elektromagnetyczne wkładek baterii należących do danej sekcji.
- Niezmieszana gorąca woda przepływa przez głowicę natryskową w pomieszczeniu z natryskami (przepływ = 0,06 l/s). Temperatura płukania odpowiada temperaturze w przewodzie cyrkulacji.
- Po zakończeniu dezynfekcji termicznej pozostała gorąca woda (> 45°C) usuwana jest przez baterie natryskowe. W tym celu każda bateria uruchamiana jest automatycznie.

10. AQUATIMER A3000 open – bez ECC



Potrzebne materiały

Nie znajduje się w zakresie dostawy:

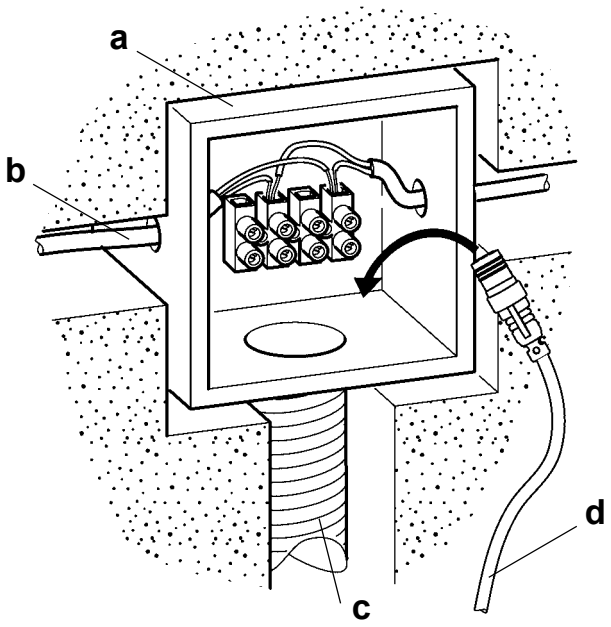
- Puszka rozdzielcza do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności (≥100 mm × ≥100 mm)
- Wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD)
- Pusta rurka na kabel przyłączeniowy obejściowego zaworu elektromagnetycznego ($Ø_{wewn.}$ = min. 20 mm)
- Pusta rurka na kabel
- elastyczny kabel 2-żyłowy (typ H05VV-F 2×0,75 mm²; do maks. 24 baterii, na maks. długości 100 m)
- Pusta rurka na kabel

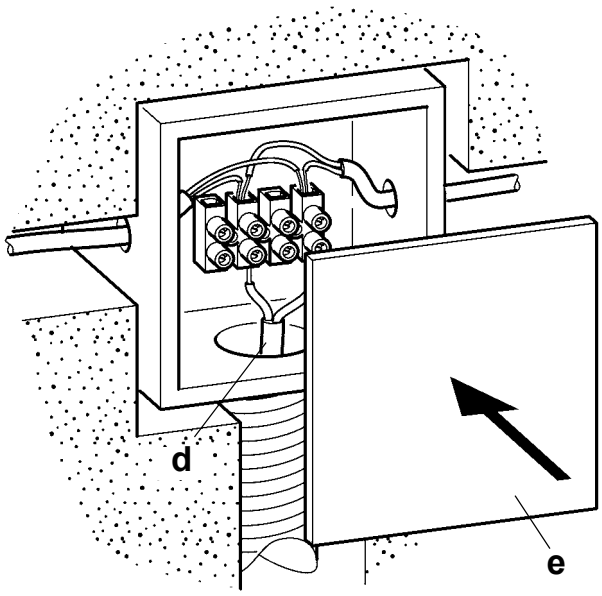
Pomoc w planowaniu Dezynfekcja termiczna_PL_V6.fm

Akcesoria	**Nr zam.**
Zasilacz - A3000 open (12 W) 230 V AC / 24 V DC	2000100375
Wyłącznik kluczykowy	2000102675
Wkładka z obejściowym zaworem elektromagnetycznym	2000100431
Kabel przyłączeniowy do obejściowego zaworu elektromagnetycznego	2000100432

Przygotowanie do podłączenia elektrycznego

☞ Zasilanie elektryczne i wyłącznik kluczykowy umieścić w oddzielnym pomieszczeniu, z dala od źródła wilgoci i zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD).





10.1 Dla każdego natrysku z osobna zainstalować puszkę rozdzielczą do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności (a).

10.2 Poprowadzić pustą rurkę (c; $Ø_{wewn.}$ = min. 20 mm) od puszki rozdzielczej do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności do natrysku.

10.3 Przez rurkę przewlec elastyczny kabel 2-żyłowy (b) i przeciągnąć go od jednej puszki do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności do drugiej puszki.

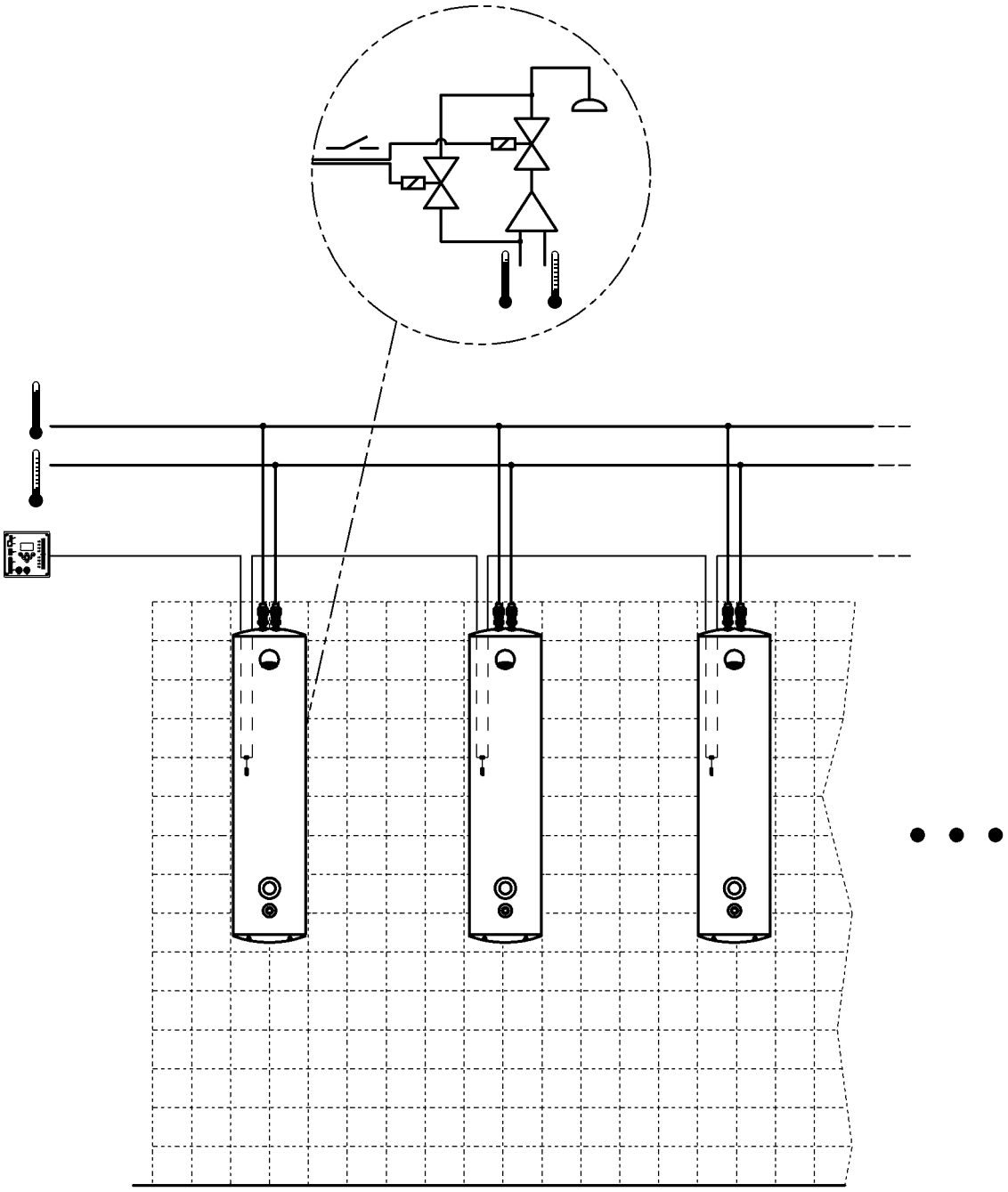
10.4 Przez rurkę (c) przeciągnąć kabel przyłączeniowy (d) do obejściowego zaworu elektromagnetycznego.

☞ Wtyczka w pomieszczeniu natryskowym musi być łatwo dostępna.

10.5 Kabel przyłączeniowy (d) obejściowego zaworu elektromagnetycznego podłączyć do puszki rozdzielczej do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności.

10.6 Puszkę rozdzielczą do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności zamknąć klapką (e).

11. AQUATIMER A3000 open – z ECC



do maks. 32 baterii / sterownik ECC

Potrzebne materiały
Nie znajduje się w zakresie dostawy:

- Wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD)
- Pusta rurka na kabel

Pomoc w planowaniu Dezynfekcja termiczna_PL_V6.fm

Akcesoria	Nr zam.
Sterownik ECC2 (60 W) z przyłączem Ethernet	2000108123
Wkładka z obejściowym zaworem elektromagnetycznym	2000100431
Wkręcany czujnik temperatury	2000100972
Kabel	
niebieski, bezhalogenowy 100 m	2000104272
niebieski, bezhalogenowy 25 m	2000104274
szary, nie bezhalogenowy, 100 m	2000100801
szary, nie bezhalogenowy, 25 m	2000100852
Terminator	2000100847

Przygotowanie do podłączenia elektrycznego

☞ Zasilanie elektryczne umieścić w oddzielnym pomieszczeniu, z dala od źródła wilgoci i zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD).

12. AQUACONTACT

Akcesoria	Nr zam.
Zdalne sterowanie	2000101087
Wkładka z obejściowym zaworem elektromagnetycznym	2000109499

☞ Dezynfekcję termiczną można uruchomić tylko za pośrednictwem zdalnego sterowania.

13. SMARTWAVE AQUACONTACT

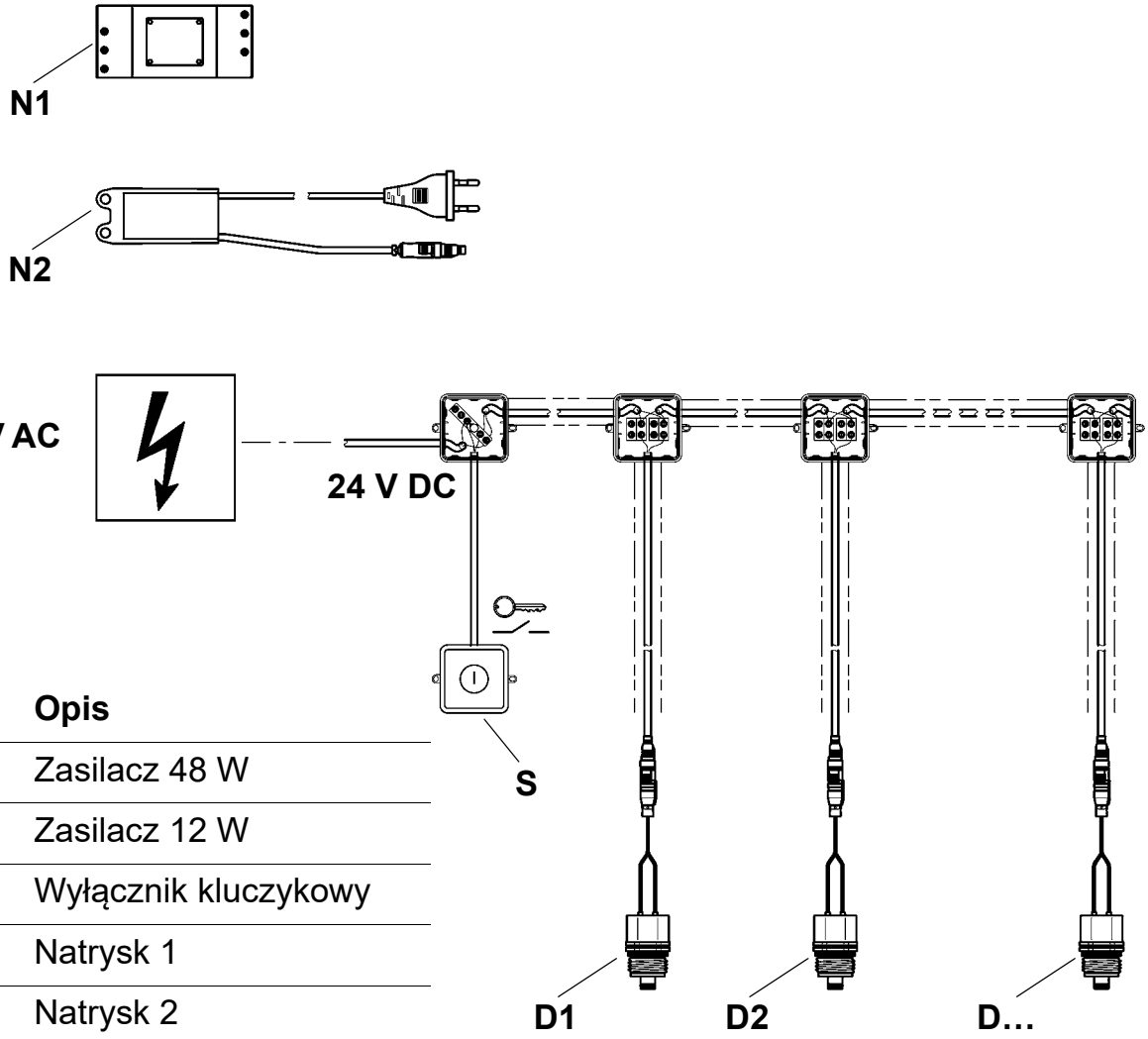
Akcesoria	Nr zam.
Zdalne sterowanie	2000101087
Wkładka z obejściowym zaworem elektromagnetycznym	2030003033

☞ Dezynfekcję termiczną można uruchomić tylko za pośrednictwem zdalnego sterowania.

14. SMARTWAVE AQUALINE-Therm

Dezynfekcję termiczną uruchamia się ręcznie poprzez zewnętrzny wyłącznik kluczykowy.

Schemat systemu



Nr poz.	Opis
N1	Zasilacz 48 W
N2	Zasilacz 12 W
S	Wyłącznik kluczykowy
D1	Natrysk 1
D2	Natrysk 2
D…	Natrysk…

N1: maks. 26 baterii; N2: maks. 6 baterii

Potrzebne materiały

Nie znajduje się w zakresie dostawy:

- Puszka rozdzielcza do pomieszczeń o podwyższonej wilgotności (≥100 mm × ≥100 mm)
- Wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD)
- Pusta rurka na kabel przyłączeniowy obejściowego zaworu elektromagnetycznego ($Ø_{wewn.}$ = min. 20 mm)
- Pusta rurka na kabel
- elastyczny kabel 2-żyłowy (typ H05VV-F 2×0,75 mm²; do maks. 24 baterii, na maks. długości 100 m)

Akcesoria	Nr zam.
Zasilacz (12 W)	2000100375
Zasilacz (60 W)	2000100433
Wyłącznik kluczykowy	2000102675
Wkładka z obejściowym zaworem elektromagnetycznym	2000111145
Kabel przyłączeniowy do obejściowego zaworu elektromagnetycznego	2030043814

Przeprowadzanie dezynfekcji termicznej

⚠ **Ostrzeżenie!**

- Źródło zasilania, składające się z wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD), zasilacza i wyłącznika kluczykowego, zlokalizować w oddzielnym pomieszczeniu, z dala od źródeł wilgoci.
- W wypadku używania programatorów czasowych należy podjąć stosowne działania, by nie doszło do niekontrolowanego wyzwolenia dezynfekcji termicznej, a przez to do obrażeń osób.
- Przestrzegać lokalnych przepisów BHP (Unfallverhütungsvorschriften = UVV).

Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może doprowadzić do obrażeń ciała na skutek poparzenia.

☞ Przed i po płukaniu nie trzeba dokonywać związanego z bateriami ustawienia ochrony przed oparzeniem.

14.1 Przełączyć wyłącznik kluczykowy.

- Otwierają się zawory elektromagnetyczne wkładek należących do danej sekcji baterii.
- Niezmieszana gorąca woda przepływa przez głowicę natryskową w pomieszczeniu z natryskami (przepływ = 0,06 l/s). Temperatura płukania odpowiada temperaturze w przewodzie cyrkulacji. Czas trwania płukania odpowiada czasowi włączenia wyłącznika kluczykowego.

14.2 Zapisać ręcznie takie informacje jak pomieszczenie, miejsce poboru wody, data, czas i czas trwania dezynfekcji termicznej.

14.3 Po zakończeniu dezynfekcji termicznej usunąć ręcznie pozostałą gorącą wodę (> 45°C) przez baterie natryskowe. W tym celu otworzyć każdą baterię.

Uwagi

Australia
PR Kitchen and
Water Systems Pty Ltd
Dandenong South VIC 3175
Phone +61 3 9700 9100

Austria
KWC Austria GmbH
6971 Hard, Austria
Phone +43 5574 6735 0

Belgium, Netherlands & Luxembourg
KWC Aquarotter GmbH
9320 Aalst; Belgium
Phone +31 (0) 492 728 224

Czech Republic
KWC Aquarotter GmbH
14974 Ludwigsfelde, Germany
Phone +49 3378 818 309

France
KWC Austria GmbH
6971 Hard, Austria
Phone +33 800 909 216

Germany
KWC Aquarotter GmbH
14974 Ludwigsfelde
Phone +49 3378 818 0

Italy
KWC Austria GmbH
6971 Hard, Austria
Numero Verde +39 800 789 233

Middle East
KWC ME LLC Ras Al Khaimah,
United Arab Emirates
Phone +971 7 2034 700

Poland
KWC Aquarotter GmbH
14974 Ludwigsfelde, Germany
Phone +48 58 35 19 700

Spain
KWC Austria GmbH
6971 Hard, Austria
Phone +43 5574 6735 211

Switzerland & Liechtenstein
KWC Group AG
5726 Unterkulm, Switzerland
Phone +41 62 768 69 00

Turkey
KWC ME LLC Ras Al Khaimah,
United Arab Emirates
Phone +971 7 2034 700

United Kingdom
KWC DVS Ltd - Northern Office
Barlborough S43 4PZ
Phone +44 1246 450 255

KWC DVS Ltd - Southern Office
Paignton TQ4 7TW
Phone +44 1803 529 021

EAST EUROPE
Bosnia Herzegovina
Bulgaria | Croatia
Hungary | Latvia
Lithuania | Romania
Russia | Serbia | Slovakia
Slovenia | Ukraine

KWC Aquarotter GmbH
14974 Ludwigsfelde, Germany
Phone +49 3378 818 261

SCANDINAVIA & ESTONIA
Finland | Sweden | Norway
Denmark | Estonia

KWC Nordics Oy
76850 Naarajärvi, Finland
Phone +358 15 34 111

OTHER COUNTRIES
KWC Austria GmbH
6971 Hard, Austria
Phone +43 5574 6735 0

© KWC Group AG, Switzerland / 24.04.23 / 01805618