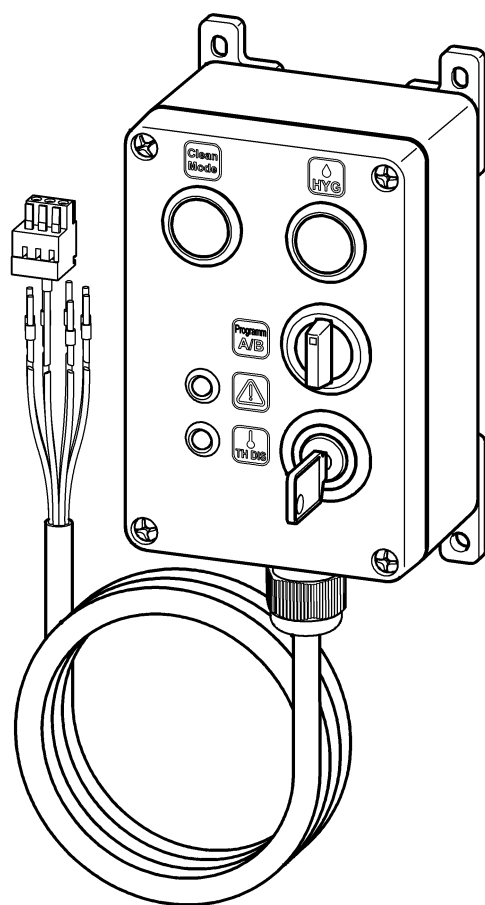


Installation and operating instructions
Notice de montage et de mise en service
Instrucciones de montaje y uso
Istruzioni per il montaggio e l'uso
Montage- en bedrijfsinstructies

Istruzioni per il montaggio e l'uso
Montage- en bedrijfsinstructies
Návod pro montáž a provoz
Asennus- ja käyttöohje
Инструкция по монтажу и вводу в эксплуатацию

EA-Nr.: 7612982305108
Best.-Nr.: 2030068513
ZA3OP0034



ZMI_001_2030068513-ZA3OP0034_#SALL_#AQU_#V2.fm / 01.05.22



KWC. The new name of
Franke Water Systems

FRANKE

EN	.....	3
	Please refer to the graphics in the German Installation and Operating Instructions.	
FR	.....	7
	Les graphiques sont disponibles dans la notice de montage et de mise en service allemande.	
ES	.....	11
	Por favor, consulte los gráficos en las instrucciones alemanas de montaje y uso.	
IT	.....	15
	Per le grafiche fare riferimento alle Istruzioni per il montaggio e l'uso in tedesco.	
NL	.....	19
	De tekeningen kunt u in de Duitse montage- en bedrijfsinstructies vinden.	
PL	.....	23
	Prosimy przyjąć grafikę z niemieckiej instrukcji montażu i obsługi.	
SV	.....	27
	Bilderna finns i den tyska monterings- och bruksanvisningen.	
CS	.....	31
	Obrázky najdete v německém návodu k montáži a obsluze.	
FI	.....	35
	Kuvat löydätte saksankielisestä asennus- ja käyttöohjeesta.	
RU	.....	39
	Рисунки приведены в инструкции по монтажу и эксплуатации на немецком языке.	

Control box for ECC2 function controller

Please refer to the graphics in the German installation and operating instructions.

Table of contents





1. Abbreviations and units	3
2. Key	3
3. Warranty	4
4. Important notes	4
Description of product	
5. Application	4
6. Technical specifications	4
7. Dimensions	4
Assembly, function and commissioning	
8. Assembly	5
9. Function	5

1. Abbreviations and units

EA-Nr.	European article number
Best.-Nr.	Aquarotter order number
Conversion	1 mm = 0.03937 inches 1 inch = 25.4 mm

All length specifications in the graphics are in mm.

2. Key

-  **Warning!**
Failure to observe can result in bodily injury or even death.
-  **Caution!**
Failure to observe can result in material damage.
-  **Important!**
Failure to observe can cause the product to malfunction.
-  Useful information for optimum handling of the product.

3. Warranty

Liability is accepted in accordance with the General Terms and Conditions of Business and Supply.

Use only genuine spare parts!

4. Important notes

- Installation, commissioning and maintenance must be performed only by a qualified expert in accordance with the instructions provided, legal requirements and recognised engineering standards.
- All technical connection regulations specified by the local water and electricity supply companies must be observed.
- We reserve the right to make changes.

5. Application

Control box for digital inputs and outputs from the ECC function controller for triggering the following functions and displays:

- Starting thermal disinfection using a key switch
- Starting cleaning deactivation using a button
- Starting hygiene flush using a button
- Switch between operating mode A and B using a switch
- LED status display for thermal disinfection
- LED collective error message display

6. Technical specifications

Operating voltage:	24 V DC
Power consumption:	0.2 W
Protection class:	IP 65


7. Dimensions

8. Assembly

8.1 Secure the control box (2) to a wall near to the ECC2 function controller (1).

8.2 Connect the control box (2) to the ECC2 function controller (1).

Inputs

 The inputs must be programmed via the web application with an ECC2 function controller.

- a Input 1 - grey
Thermal disinfection
- b Input 2 - yellow
Hygiene flush
- c Input 3 - green
Cleaning deactivation
- d GND - white
Ground for the inputs
- e Input 4 - brown
Set switch (A/B)

Outputs

- f Output 1 - red
Thermal disinfection
- g Output 2 - pink
Collective error
- h GND - blue
Ground for the outputs
- i Bridge (+ 24 V)
Bridge these terminals if necessary

9. Function

Hygiene flush start command

9.1 Press the hygiene flush button (1) for at least 5 s.

- If the hygiene flush function and a flow time are defined in the program ID for the fitting, the hygiene flush starts.

Cleaning circuit start command

9.2 Press the cleaning circuit button (2) for at least 5 s.

- The fittings in the network are switched to cleaning mode. No actuation of fittings possible.

9.3 Press the cleaning circuit button (2) again.

- Cleaning deactivation is ended.

Zone switchover

9.4 Move the zone switchover (3).

- This switches between set A and set B for e.g.: Daylight saving time and standard time, day/night mode or room occupied/unoccupied.
- The function depends on the content of the program ID in the electronics modules.

Thermal disinfection start command

9.5 Move and hold the key (4).

- 👉 The contact must be closed for at least 5 s and no more than 2 minutes.

LED for thermal disinfection (5)

If thermal disinfection is running, this LED lights up.

- 👉 Normal function: Permanent ON for the duration of the thermal disinfection.

LED for collective error (6)

If there is a general error, this LED lights up.

- 👉 Function for fitting or function collective error: Permanent ON.

Boîtier de commande pour contrôleur de fonction ECC2

Les graphiques figurent dans la notice de montage et de mise en service allemande.

Table des matières





1. Abréviations et unités	7
2. Pictogrammes	7
3. Garantie	8
4. Remarques importantes	8
Description du produit	
5. Application	8
6. Caractéristiques techniques	8
7. Dimensions	8
Montage, fonctionnement et mise en service	
8. Montage	9
9. Fonctionnement	9

1. Abréviations et unités

EA-Nr.	Numéro d'article européen
Best.-Nr.	Référence de commande Aquarotter
Conversion	1 mm = 0,03937 pouce 1 pouce = 25,4 mm

Sur les graphiques, toutes les longueurs sont exprimées en mm.

2. Pictogrammes

-  **Avertissement !**
Un non-respect des consignes est susceptible de présenter un danger de mort ou de provoquer des blessures.
-  **Attention !**
Un non-respect des consignes est susceptible de provoquer des dommages matériels.
-  **Important !**
Un non-respect des consignes est susceptible de provoquer des dysfonctionnements sur le produit.
-  Informations utiles pour une utilisation optimale du produit.

3. Garantie

La responsabilité est conforme à celle décrite dans les conditions générales de vente et de livraison.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine !

4. Remarques importantes

- Seul un spécialiste est habilité à procéder au montage, à la mise en service et à l'entretien de l'installation, et ceci tout en veillant à ce que ces opérations soient réalisées conformément aux instructions fournies, aux prescriptions légales et aux règles techniques d'usage.
- Les prescriptions techniques des sociétés d'approvisionnement en eau et en électricité doivent également être respectées.
- Sous réserve de modifications.

5. Application

Boîtier de commande pour entrées et sorties numériques du contrôleur de fonction ECC destiné à déclencher les fonctions et affichages suivants :

- Lancement désinfection thermique via commutateur à clé
- Lancement arrêt du nettoyage via bouton-poussoir
- Lancement rinçage hygiénique via bouton-poussoir
- Commutation mode de fonctionnement A / B via commutateur
- Affichage d'état de la désinfection thermique via DEL
- Affichage des dérangements collectifs via DEL

6. Caractéristiques techniques

Tension de raccordement : 24 V CC

Puissance absorbée : 0,2 W


Type de protection : IP 65

7. Dimensions

8. Montage

- 8.1 Fixer le boîtier de commande (2) à un mur, à proximité du contrôleur de fonction ECC2 (1).
- 8.2 Raccorder le boîtier de commande (2) au contrôleur de fonction ECC2 (1).

Entrées

 Les entrées doivent être programmées de façon appropriée à l'aide d'un contrôleur de fonction ECC2 par le biais de l'application Web.

- a Entrée 1 - grise
Désinfection thermique
- b Entrée 2 - jaune
Rinçage hygiénique
- c Entrée 3 - verte
Arrêt du nettoyage
- d TERRE - blanche
Masse pour les entrées
- e Entrée 4 - brune
Commutation du mode de fonctionnement (A/B)

Sorties

- f Sortie 1 - rouge
Désinfection thermique
- g Sortie 2 - rose
Dérangement collectif
- h TERRE - bleue
Masse pour les sorties
- i Pont (+ 24 V)
ponter éventuellement ces bornes

9. Fonctionnement

Commande de lancement du rinçage hygiénique

- 9.1 Appuyer pendant au moins 5 sec. sur le bouton-poussoir Rinçage hygiénique (1).
 - Si la fonctionnalité Rinçage hygiénique et une durée d'écoulement sont enregistrées dans la référence du programme de la robinetterie, le rinçage hygiénique démarre.

Commande de lancement de l'arrêt du nettoyage

- 9.2 Appuyer pendant au moins 5 sec. sur le bouton-poussoir Arrêt du nettoyage (2).
 - La robinetterie du réseau passe alors en mode de nettoyage. Il est alors impossible de déclencher la robinetterie.
- 9.3 Appuyer de nouveau sur le bouton-poussoir Arrêt du nettoyage (2).
 - L'arrêt du nettoyage est alors terminé.

Commutation de zone

- 9.4 Tourner le commutateur de commutation de zone (3) en position horizontale.
- Ce commutateur permet de commuter entre les modes de fonctionnement A et B, p. ex. pour : heure d'été / heure d'hiver, mode jour / nuit ou pièce occupée / non occupée.
 - La fonctionnalité dépend du contenu de la référence du programme au sein des modules électroniques.

Commande de lancement de la désinfection thermique

- 9.5 Tourner la clé (4) en position horizontale et la maintenir dans cette position.

- ☞ Le contact doit être fermé pendant une durée minimum de 5 sec. et une durée maximum de 2 minutes.

DEL de désinfection thermique (5)

Cette DEL s'allume lorsqu'une désinfection thermique a lieu.

- ☞ Fonctionnalité classique : en permanence « ALLUMÉE » durant toute la durée de la désinfection thermique.

DEL de dérangement collectif (6)

Cette DEL s'allume lorsqu'une erreur générale se présente.

- ☞ Fonctionnalité en cas de dérangement collectif au niveau de la robinetterie, ou message de dérangement collectif : en permanence « ALLUMÉE ».

Caja de mando para el controlador de función ECC2

Puede consultar los gráficos en las instrucciones de instalación y funcionamiento alemanas.

Índice





1. Abreviaturas y unidades	11
2. Aclaración de símbolos	11
3. Garantía	12
4. Indicaciones importantes	12
Descripción del producto	
5. Aplicación	12
6. Datos técnicos	12
7. Dimensiones	12
Montaje, funcionamiento y puesta en servicio	
8. Montaje	13
9. Funcionamiento	13

1. Abreviaturas y unidades

EA-Nr.	Número de artículo europeo
Best.-Nr.	Número de pedido de Aquarotter
Conversión	1 mm = 0,03937 pulgadas 1 pulgada = 25,4 mm

Todos los datos de longitudes de los gráficos se indican en mm.

2. Aclaración de símbolos

-  **¡Advertencia!**
Si no se tiene en cuenta, existe peligro de muerte o de lesiones.
-  **¡Atención!**
Si no se tiene en cuenta, se pueden producir daños materiales.
-  **¡Importante!**
Si no se tiene en cuenta, se pueden producir fallos de funcionamiento en el producto.
-  Información útil para un manejo óptimo del producto.

3. Garantía

La responsabilidad se asume según las condiciones generales comerciales y de suministro.

¡Utilizar únicamente piezas de repuesto originales!

4. Indicaciones importantes

- La instalación, la puesta en servicio y el mantenimiento deben ser efectuados únicamente por personal especializado y según las instrucciones suministradas, de conformidad con la normativa local vigente y las buenas prácticas de ingeniería.
- Cumplir las condiciones de conexión de la empresa de suministro de agua y energía local.
- Reservado el derecho a realizar modificaciones.

5. Aplicación

Caja de mando para entradas y salidas digitales del controlador de función ECC para la activación de las siguientes funciones e indicaciones:

- inicio de la desinfección térmica por medio de interruptor de llave
- inicio de la desconexión de limpieza por medio de pulsador
- inicio del enjuague higiénico por medio de pulsador
- conmutación entre modos de funcionamiento A / B por medio de interruptor
- indicación del estado de la desinfección térmica mediante LED
- indicación de avería general mediante LED

6. Datos técnicos

Tensión de conexión:	24 V CC
Consumo de potencia:	0,2 W
Grado de protección:	IP 65


7. Dimensiones

8. Montaje

8.1 Fijar la caja de mando (2) a una pared cerca del controlador de función ECC2 (1).

8.2 Conectar la caja de mando (2) al controlador de función ECC2 (1).

Entradas

 Las entradas deben programarse debidamente con un controlador de función ECC2 mediante la aplicación web.

- a Entrada 1 - gris
desinfección térmica
- b Entrada 2 - amarilla
enjuague higiénico
- c Entrada 3 - verde
desconexión de limpieza
- d GND - blanca
tierra para las entradas
- e Entrada 4 - marrón
conmutación de conjunto (A/B)

Salidas

- f Salida 1 - roja
desinfección térmica
- g Salida 2 - rosa
avería general
- h GND - azul
tierra para las salidas
- i Puente (+ 24 V)
puentear estos terminales en caso necesario

9. Funcionamiento

Orden de inicio de enjuague higiénico

9.1 Presionar el pulsador de enjuague higiénico (1) durante 5 s como mínimo.

- Si a la ID del programa de la grifería está asignada la funcionalidad enjuague higiénico con un tiempo de flujo, dará inicio el enjuague higiénico.

Orden de inicio de conexión de limpieza

9.2 Presionar el pulsador de conexión de limpieza (2) durante 5 s como mínimo.

- Las griferías de la red se activarán en el modo de limpieza. No es posible activar las griferías.

9.3 Presionar de nuevo el pulsador de conexión de limpieza (2).

- La desconexión de limpieza finalizará.

Conmutación de zonas

9.4 Accionar el interruptor de conmutación de zonas (3).

- Conmuta entre el conjunto A o B para elegir entre, por ejemplo: horario de verano/invierno, modo diurno/nocturno o habitación asignada/no asignada.
- La funcionalidad depende del contenido de la ID del programa dentro de los módulos electrónicos.

Orden de inicio de desinfección térmica

9.5 Girar y mantener la llave (4).

- 👉 El contacto debe estar cerrado durante 5 s como mínimo y 2 minutos como máximo.

LED de desinfección térmica (5)

Cuando se lleva a cabo una desinfección térmica, se ilumina el LED.

- 👉 Funcionalidad normal: "ON" permanente durante la desinfección térmica.

LED de avería general (6)

Cuando aparece un fallo general, se ilumina el LED.

- 👉 Funcionalidad en caso de avería en griferías y funcionalidad en caso de avería general: "ON" permanente.

Scatola di comando per controller ECC2

Per le figure consultare le istruzioni di montaggio e uso in tedesco.

Indice





1. Abbreviazioni e unità	15
2. Spiegazione dei simboli	15
3. Garanzia	16
4. Indicazioni importanti	16
Descrizione del prodotto	
5. Impiego	16
6. Dati tecnici	16
7. Misure	16
Montaggio, funzionamento e messa in servizio	
8. Montaggio	17
9. Funzionamento	17

1. Abbreviazioni e unità

EA-Nr.	Codice articolo europeo
Best.-Nr.	Codice ordinazione Aquarotter
Conversione	1 mm = 0,03937 pollici 1 pollice = 25,4 mm

Tutte le indicazioni di lunghezza nelle figure sono in mm.

2. Spiegazione dei simboli

-  **Avvertenza!**
La mancata osservanza può comportare pericolo di morte o lesioni.
-  **Attenzione!**
La mancata osservanza può comportare danni materiali.
-  **Importante!**
La mancata osservanza può comportare anomalie nel funzionamento del prodotto.
-  **Informazioni utili per l'uso ottimale del prodotto.**

3. Garanzia

La responsabilità viene assunta in conformità alle condizioni generali di vendita e fornitura.

Utilizzare solo ricambi originali!

4. Indicazioni importanti

- Per il montaggio, la messa in servizio e la manutenzione incaricare solo un tecnico specializzato, nel rispetto delle istruzioni fornite, delle norme di legge e delle norme tecniche riconosciute.
- Attenersi alle disposizioni tecniche di allacciamento degli enti erogatori di acqua ed energia locali.
- Con riserva di modifiche.

5. Impiego

Scatola di comando per gli ingressi e le uscite digitali del controller ECC usati per l'attivazione delle seguenti funzioni e indicazioni:

- Avvio disinfezione termica mediante interruttore a chiave
- Avvio spegnimento per pulizia mediante pulsante
- Avvio lavaggio igienico mediante pulsante
- Commutazione modalità operativa A / B mediante interruttore
- Indicazione di stato della disinfezione termica tramite LED
- Segnalazione di errore cumulativo tramite LED

6. Dati tecnici

Tensione di collegamento: 24 V CC

Potenza assorbita: 0,2 W

Tipo di protezione: IP 65


7. Misure

8. Montaggio

8.1 Fissare la scatola di comando (2) ad una parete nei pressi del controller ECC2 (1).

8.2 Collegare la scatola di comando (2) al controller ECC2 (1).

Ingressi

 Gli ingressi devono essere adeguatamente programmati dall'applicazione web con un controller ECC2.

- a Ingresso 1 - grigio
Disinfezione termica
- b Ingresso 2 - giallo
Lavaggio igienico
- c Ingresso 3 - verde
Spegnimento per pulizia
- d GND - bianco
Massa per gli ingressi
- e Ingresso 4 - marrone
Commutazione set (A/B)

Uscite

- f Uscita 1 - rosso
Disinfezione termica
- g Uscita 2 - rosa
Errore cumulativo
- h GND - blu
Massa per le uscite
- i Ponticello (+ 24 V)
Ponticellare eventualmente questi morsetti

9. Funzionamento

Comando di avvio lavaggio igienico

9.1 Premere per min. 5 secondi il pulsante Lavaggio igienico (1).

- Se nell'ID programma dell'apparecchio sono memorizzate la funzionalità Lavaggio igienico e la durata del flusso, inizia il lavaggio igienico.

Comando di avvio spegnimento per pulizia

9.2 Premere per min. 5 secondi il pulsante Spegnimento per pulizia (2).

- Gli apparecchi della rete passano alla modalità di pulizia. Non è possibile attivare gli apparecchi.

9.3 Premere nuovamente il pulsante Spegnimento per pulizia (2).

- Lo spegnimento per pulizia finisce.

Commutazione zone

9.4 Azionare l'interruttore Commutazione zone (3).

- Consente di alternare tra il set A e il set B, ad es. per: ora legale/ora solare, modalità diurna/notturna o stanza occupata/non occupata.
- La funzionalità dipende dal contenuto degli ID programma nei moduli elettronici.

Comando di avvio disinfezione termica

9.5 Girare e tenere girata la chiave (4).

- 👉 Il contatto deve restare chiuso per minimo 5 secondi e massimo 2 minuti.

LED disinfezione termica (5)

Il LED resta acceso mentre è in corso una disinfezione termica.

- 👉 Funzionalità normale: permanentemente acceso per la durata della disinfezione termica.

LED errore cumulativo (6)

Il LED si accende in presenza di un errore generale.

- 👉 Funzionalità per errore cumulativo degli apparecchi o della funzionalità: permanentemente acceso.

Bedieningsbox voor ECC2-functiecontroller

De tekeningen kunt u vinden in de Duitstalige montage- en gebruikshandleiding.

Inhoudsopgave





1. Afkortingen en eenheden	19
2. Verklaring van de symbolen	19
3. Garantie	20
4. Belangrijke aanwijzingen	20
Productbeschrijving	
5. Toepassing	20
6. Technische gegevens	20
7. Afmetingen	20
Montage, werking en inbedrijfstelling	
8. Montage	21
9. Werking	21

1. Afkortingen en eenheden

EA-Nr.	Europees artikelnummer
Best.-Nr.	Aquarotter-bestelnummer
Omrekening	1 mm = 0,03937 inch 1 inch = 25,4 mm

Alle lengtegegevens in tekeningen zijn in mm aangegeven.

2. Verklaring van de symbolen

-  **Waarschuwing!**
Veronachtzaming van de instructie kan levensgevaar of lichamelijk letsel veroorzaken.
-  **Attentie!**
Veronachtzaming van de instructie kan materiële schade veroorzaken.
-  **Belangrijk!**
Veronachtzaming van de instructie kan storingen in de werking van het product veroorzaken.
-  Nuttige informatie voor een optimale behandeling van het product.

3. Garantie

Met betrekking tot aansprakelijkheid gelden de algemene leverings- en handelsvoorwaarden.

Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken!

4. Belangrijke aanwijzingen

- Montage, inbedrijfstelling en onderhoud mogen alleen door een vakman volgens de meegeleverde instructies en volgens de wettelijke voorschriften en erkende regels van de techniek worden uitgevoerd.
- De technische voorwaarden voor aansluiting van de plaatselijke water- en energiebedrijven moeten in acht worden genomen.
- Wijzigingen voorbehouden.

5. Toepassing

Bedieningsbox voor digitale in- en uitgangen van de ECC-functiecontroller met het oog op de activering van de volgende functies en indicatoren:

- Start thermische desinfectie d.m.v. sleuteltoets
- Start reinigungsuitschakeling d.m.v. toets
- Start hygiënische spoeling d.m.v. toets
- Omschakeling bedrijfsmodus A / B d.m.v. schakelaar
- Statusindicator van de thermische desinfectie via led
- Verzamelstoringsmeldingsindicator via led

6. Technische gegevens

Aansluitspanning: 24 V DC

Opgenomen vermogen: 0,2 W


Veiligheidsklasse: IP 65

7. Afmetingen

8. Montage

- 8.1 Bevestig de bedieningsbox (2) aan een wand in de buurt van de ECC2-functiecontroller (1).
- 8.2 Sluit de bedieningsbox (2) aan op de ECC2-functiecontroller (1).

Ingangen

 De ingangen moeten met een ECC2-functiecontroller via de webapplicatie overeenkomstig worden geprogrammeerd.

- a Ingang 1 - grijs
Thermische desinfectie
- b Ingang 2 - geel
Hygiënische spoeling
- c Ingang 3 - groen
Reinigingsuitschakeling
- d GND - wit
Massa voor de ingangen
- e Ingang 4 - bruin
Instellingsomschakeling (A/B)

Uitgangen

- f Uitgang 1 - rood
Thermische desinfectie
- g Uitgang 2 - roze
Verzamelstoring
- h GND - blauw
Massa voor de uitgangen
- i Brug (+ 24 V)
Deze klemmen eventueel overbruggen

9. Werking

Startcommando hygiënische spoeling

- 9.1 Druk de toets voor de hygiënische spoeling (1) gedurende minstens 5 sec. in.
- Wanneer in de programma-identificatiegegevens van de armatuur de functionaliteit hygiënische spoeling en een stromingstijd zijn ingevoerd, start de hygiënische spoeling.

Startcommando reinigingsschakeling

- 9.2 Druk de toets voor de reinigingsschakeling (2) gedurende minstens 5 sec. in.
- De armaturen in het netwerk worden in reinigingsmodus geschakeld. Activering van de armaturen is niet mogelijk.
- 9.3 Druk nogmaals op de toets voor de reinigingsschakeling (2).
- De reinigungsuitschakeling wordt beëindigd.

Zone-omschakeling

9.4 Haal de schakelaar voor de zone-omschakeling (3) over.

- Er wordt omgeschakeld tussen instelling A en instelling B voor bijv.: zomer-/wintertijd, dag-/nachtmodus of kamer in gebruik/niet in gebruik.
- De functionaliteit is afhankelijk van de inhoud van de programma-identificatiegegevens in de elektronikamodule.

Startcommando thermische desinfectie

9.5 Draai de sleutel (4) om en houd deze stand.

- ☞ Het contact moet minstens 5 sec. en mag maximaal 2 minuten gesloten zijn.

Led thermische desinfectie (5)

Wanneer een thermische desinfectie wordt uitgevoerd, licht de led op.

- ☞ Normale functionaliteit: permanent "AAN" tijdens de duur van de thermische desinfectie.

Led verzamelstoring (6)

Wanneer zich een algemene fout voordoet, licht de led op.

- ☞ Functionaliteit bij verzamelstoringsmelding m.b.t. de armaturen of de functionaliteit: permanent "AAN".

Skrzynka sterownicza do kontrolera ECC2

Grafiki znajdują się w niemieckojęzycznej instrukcji montażu i obsługi.

Spis treści





1. Skróty i jednostki	23
2. Objaśnienie symboli	23
3. Gwarancja	24
4. Ważne uwagi	24
Opis produktu	
5. Zastosowanie	24
6. Dane techniczne	24
7. Wymiary	24
Montaż, działanie i uruchomienie	
8. Montaż	25
9. Działanie	25

1. Skróty i jednostki

EA-Nr.	Europejski numer artykułu
Best.-Nr.	Nr katalogowy 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. Gwarancja

Zakres odpowiedzialności producenta wynika z ogólnych warunków handlowych.
Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych!

4. Ważne uwagi

- Montaż, uruchamianie i konserwacja muszą być przeprowadzane przez specjalistę zgodnie z dostarczoną instrukcją, przepisami prawnymi i ogólnie przyjętymi normami technicznymi.
- Należy przestrzegać warunków technicznych wydanych przez lokalne zakłady wodociągowe i energetyczne.
- Wszelkie zmiany zastrzeżone.

5. Zastosowanie

Skrzynka sterownicza cyfrowych wejść i wyjść kontrolera ECC do uruchamiania następujących funkcji i wskazań:

- Start dezynfekcji termicznej za pomocą wyłącznika kluczykowego
- Start wyłączenia do czyszczenia za pomocą przycisku
- Start płukania higienicznego za pomocą przycisku
- Przełączanie trybów pracy A / B za pomocą przełącznika
- Wskaźnik diodowy stanu dezynfekcji termicznej
- Wskaźnik diodowy komunikatu usterki zbiorczej

6. Dane techniczne

Napięcie przyłączeniowe:	24 V DC
Pobór mocy:	0,2 W
Stopień ochrony:	IP 65

7. Wymiary

8. Montaż

- 8.1 Skrzynkę sterowniczą (2) przymocować na ścianie w pobliżu kontrolera ECC2 (1).
- 8.2 Skrzynkę sterowniczą (2) podłączyć do kontrolera ECC2 (1).

Wejścia

- ☞ Wejścia muszą być odpowiednio zaprogramowane przez aplikację sieciową przy użyciu sterownika ECC2.
- a Wejście 1 - szare
Dezynfekcja termiczna
 - b Wejście 2 - żółte
Płukanie higieniczne
 - c Wejście 3 - zielone
Wyłączenie do czyszczenia
 - d GND - biały
Masa do wejść
 - e Wejście 4 - brązowy
Przełączanie nastawy (A/B)

Wyjścia

- f Wejście 1 - czerwone
Dezynfekcja termiczna
- g Wyjście 2 - różowe
Usterka zbiorcza
- h GND - szary
Masa do wyjść
- i Mostek (+ 24 V)
Te zaciski ewent. zmostkować

9. Działanie

Polecenie startu płukania higienicznego

- 9.1 Przycisk płukania higienicznego (1) wcisnąć na co najmniej 5 sekund.
 - Jeżeli w ID programu baterii jest zaprogramowana funkcja płukania higienicznego oraz czas przepływu, rozpoczyna się płukanie higieniczne.

Polecenie startu przełączania na czyszczenie

- 9.2 Przycisk przełączania na czyszczenie (2) wcisnąć na co najmniej 5 sekund.
 - Baterie w sieci przełączają się na tryb czyszczenia. Nie można puścić wody przez baterie.
- 9.3 Ponownie nacisnąć przycisk przełączania na czyszczenie (2).
 - Wyłączenie do czyszczenia kończy się.


Przełączanie stref

9.4 Przesławić przełącznik przełączania stref (3).

- Przełączanie nastaw Set A i Set B, np.: czasu letniego/zimowego, trybu dziennego/nocnego lub pokój zajęty/wolny.
- Zakres tej funkcji zależy od zawartości ID Programu w modułach elektronicznych.

Polecenie startu dezynfekcji termicznej

9.5 Przekręcić i przytrzymać kluczyk (4).

-  Zestyk musi być zwarty przez co najmniej 5 sekund i może pozostawać zwarty przez maksymalnie 2 minuty.


Dioda dezynfekcji termicznej (5)

W czasie trwania dezynfekcji termicznej świeci się dioda.

-  Normalne działanie: „WŁ.” przez cały czas trwania dezynfekcji.

Dioda usterki zbiorczej (6)

Gdy pojawi się ogólny błąd, świeci się dioda.

-  Działanie przy komunikacie usterki baterii, wzgl. komunikacie usterki zbiorczej funkcji: „WŁ.” przez cały czas.

Manöverdosa för ECC2 - regulator

Bilderna kan du se i den tyska installations- och bruksanvisningen.

Innehållsförteckning





1. Förkortningar och enheter	27
2. Teckenförklaring	27
3. Garanti	28
4. Viktiga anvisningar	28
Produktbeskrivning	
5. Användning	28
6. Tekniska specifikationer	28
7. Mått	28
Installation, funktion och idrifttagande	
8. Installation	29
9. Funktion	29

1. Förkortningar och enheter

EA-Nr.	Europeiskt artikelnummer
Best.-Nr.	Aquarotter-beställningsnummer
Konvertering	1 mm = 0,03937 tum 1 tum = 25,4 mm

Alla längdmått i bilderna är angivna i mm.

2. Teckenförklaring

-  **Varning!**
Underlåtenhet kan leda till livsfara eller kroppsskador.
-  **OBS!**
Underlåtenhet kan leda till materiella skador.
-  **Viktigt!**
Underlåtenhet kan leda till att produkten inte fungerar korrekt.
-  Viktig information för optimalt bruk av produkten.

3. Garanti

Garanti ges i enlighet med de allmänna leverans- och affärsvillkoren.
Använd endast originalreservdelar!

4. Viktiga anvisningar

- Installation, idrifttagande och underhåll får endast genomföras av en specialist i enlighet med medföljande anvisningar, lagstadgade föreskrifter och allmän branschpraxis.
- Beakta det lokala vatten- och energiförsörjningsbolagets tekniska anslutningsvillkor.
- Ändringar förbehålls.

5. Användning

Manöverdosa för ECC-regulatorns digitala in- och utgångar för aktivering av följande funktioner och visningar:

- Start av termisk desinfektion med nyckelbrytare
- Start av rengöringsavstängning med knapp
- Start av hygiensköljning med knapp
- Omkoppling mellan driftläge A / B med knapp
- Indikering av den termiska desinfektionens tillstånd med LED
- Visning av kombinerad störning med LED

6. Tekniska specifikationer

Anslutningsspänning:	24 V DC
Effektförbrukning:	0,2 W
Kapslingsklass:	IP 65

7. Mått

8. Installation

8.1 Fäst manöverdosan (2) på en vägg i närheten av ECC2-regulatorn (1).

8.2 Anslut manöverdosan (2) till ECC2-regulatorn (1).

Ingångar

☞ Ingångarna måste programmeras på motsvarande sätt med en ECC2-regulator via webbprogrammet.

- a Ingång 1 - grå
Termisk desinfektion
- b Ingång 2 - gul
Hygiensköljning
- c Ingång 3 - grön
Rengöringsavstängning
- d GND - vit
Jord för ingångarna
- e Ingång 4 - brun
Set-omkoppling (A/B)

Utgångar

- f Utgång 1 - röd
Termisk desinfektion
- g Utgång 2 - rosa
Kombinerad störning
- h GND - blå
Jord för utgångarna
- i brygga (+ 24 V)
överbrygga dessa klämmor vid behov

9. Funktion

Startkommando hygiensköljning

9.1 Tryck på knappen hygiensköljning (1) i minst. 5 s.

- Om funktionen hygiensköljning och en flödestid har programmerats i armaturens program-id, startar hygiensköljningen.

Startkommando rengöringsavstängning

9.2 Tryck på knappen rengöringsavstängning (2) i ca. 5 s.

- Armaturerna i nätverket försätts i rengöringsläget. Det är inte möjligt att starta armaturerna.

9.3 Tryck på knappen rengöringsavstängning (2) en gång till.

- Rengöringsavstängningen avslutas.

Zonomkoppling

9.4 Byt läge på omkopplaren zonomkoppling (3).

- Växlar mellan set A och set B, t.ex. för: Sommar-/vintertid, Dag-/nattnläge eller utrymme upptaget/ledigt.
- Funktionen beror på innehållet i program-ID i elektronikmodulen.

Startkommando termisk desinfektion

9.5 Byt läge på nyckeln (4) och håll den där.

- ☞ Kontakten måste vara sluten i minst 5 s och får vara sluten i max. 2 minuter.

LED termisk desinfektion (5)

När den termiska desinfektionen pågår lyser denna LED.

- ☞ Normal funktion: "LYSER" hela tiden medan den termiska desinfektionen pågår.

LED kombinerad störning (6)

När ett allmänt fel har uppstått, lyser denna LED.

- ☞ Funktion vid armaturstörning, resp. funktion kombinerad störning: "LYSER" hela tiden.

Ovládací box pro regulátor funkcí ECC2

Použijte prosím ilustrace z německého návodu k montáži a obsluze.

Obsah





1. Zkratky a jednotky	31
2. Vysvětlení značek	31
3. Záruka	32
4. Důležitá upozornění	32
Popis výrobku	
5. Použití	32
6. Technické údaje	32
7. Rozměry	32
Montáž, funkce a uvedení do provozu	
8. Montáž	33
9. Funkce	33

1. Zkratky a jednotky

EA-Nr.	Evropské číslo zboží
Best.-Nr.	Objednací číslo Aquarotter
Přepočít	1 mm = 0,03937 palců 1 palec = 25,4 mm

Všechny délkové údaje v nákresech jsou uvedeny v mm.

2. Vysvětlení značek

-  **Varování!**
Nedodržení pokynů může mít za následek smrt nebo zranění.
-  **Pozor!**
Nedodržení pokynů může mít za následek poškození majetku.
-  **Důležité!**
Nedodržení pokynů může mít za následek poruchu funkce výrobku.
-  Užitečné informace pro optimální zacházení s výrobkem.

3. Záruka

U výrobku platí záruka podle všeobecných dodacích a obchodních podmínek. Používejte pouze originální náhradní díly!

4. Důležitá upozornění

- Montáž, uvedení do provozu a údržbu musí provádět pouze odborník podle přiloženého návodu v souladu se zákonnými předpisy a uznávanými pravidly techniky.
- Dodržujte technické podmínky pro připojení požadované místními společnostmi pro dodávku vody a elektrické energie.
- Změny vyhrazeny.

5. Použití

Ovládací box pro digitální vstupy a výstupy regulátoru funkcí ECC k aktivaci následujících funkcí a indikací:

- Zahájení tepelné dezinfekce pomocí uzamykatelného přepínače
- Vypnutí z důvodu čištění pomocí tlačítka
- Aktivace hygienického propláchnutí tlačítkem
- Přepnutí režimu A / B tlačítkem
- Ukazatel stavu tepelné dezinfekce pomocí LED diody
- Indikace souhrnných chybových hlášení pomocí LED diody

6. Technické údaje

Napájecí napětí:	24 V DC
Příkon:	0,2 W
Stupeň krytí:	IP 65


7. Rozměry

8. Montáž

8.1 Upevněte ovládací box (2) na stěnu v blízkosti regulátoru funkcí ECC2 (1).

8.2 Připojte ovládací box (2) k regulátoru funkcí ECC2 (1).

Vstupy

 Vstupy musíte příslušným způsobem naprogramovat pomocí regulátoru funkce ECC2 prostřednictvím webové aplikace.

- a Vstup 1 – šedá
Tepelná dezinfekce
- b Vstup 2 – žlutá
Hygienické proplachování
- c Vstup 3 – zelená
Vypnutí za účelem čištění
- d GND – bílá
Ukostření vstupů
- e Vstup 4 – hnědá
Přepnutí Set (A/B)

Výstupy

- f Výstup 1 – červená
Tepelná dezinfekce
- g Výstup 2 – růžová
Souhrnná porucha
- h GND – modrá
Ukostření výstupů
- i Můstek (+ 24 V)
Příp. přemostění svorek

9. Funkce

Příkaz ke spuštění hygienického propláchnutí

9.1 Stiskněte a podržte tlačítko hygienického propláchnutí (1) po dobu min. 5 s.

- Pokud je pod ID programu armatury uložena funkce hygienického propláchnutí a doba průtoku, bude zahájeno hygienické propláchnutí.

Příkaz k vypnutí z důvodu čištění

9.2 Stiskněte a podržte tlačítko vypnutí z důvodu čištění (2) po dobu min. 5 s.

- Armatury propojené v síti jsou přepnuty do režimu čištění. Armatury nelze aktivovat.

9.3 Znovu stiskněte tlačítko k vypnutí z důvodu čištění (2).

- Vypnutí z důvodu čištění bude ukončeno.

Přepínání zón

9.4 Přepněte přepínač přepínání zón (3).

- Přepnutí mezi polohami Set A a Set B např. z následujících důvodů: letní/zimní čas, režim den/noc nebo pokoj obsazen/neobsazen,
- funkce závisí na obsahu ID programu v rámci elektronických modulů.

Příkaz k zahájení tepelné dezinfekce

9.5 Přepněte klíč (4) a podržte jej.

- ☞ Kontakt musí trvat min. 5 s a maximálně smí být sepnut 2 minuty.

Hlášení tepelné dezinfekce prostřednictvím LED diody (5)

V průběhu tepelné dezinfekce svítí LED dioda.

- ☞ Běžná funkce: Trvale „ZAP“ po dobu tepelné dezinfekce.

Hlášení souhrnné chyby prostřednictvím LED diody (6)

Pokud dojde k obecné chybě, rozsvítí se LED dioda.

- ☞ Funkce v případě souhrnného chybového hlášení pro armatury nebo pro funkce: Trvale „ZAP“.

ECC2-toiminnanohjausjärjestelmän ohjauskotelo

Katso piirrokset saksankielisestä asennus- ja käyttöohjeesta.

Sisällysluettelo





1. Lyhenteet ja yksiköt	35
2. Merkkien selitykset	35
3. Takuu	36
4. Tärkeitä ohjeita	36
Tuotekuvaus	
5. Käyttö	36
6. Tekniset tiedot	36
7. Mitat	36
Asennus, toiminta ja käyttöönotto	
8. Asennus	37
9. Toiminta	37

1. Lyhenteet ja yksiköt

EA-Nr.	Eurooppalainen tuotenumero
Best.-Nr.	Aquarotter -tilausnumero
Muunnokset	1 mm = 0,03937 tuumaa 1 tuuma = 25,4 mm

Piirrosten kaikkien pituustietojen yksikkö on mm.

2. Merkkien selitykset

-  **Varoitus!**
Noudattamatta jättämisestä voi aiheutua hengenvaara tai ruumiinvamma.
-  **Huomio!**
Noudattamatta jättämisestä voi aiheutua materiaalivahinkoja.
-  **Tärkeää!**
Noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa tuotteeseen toimintahäiriöitä.
-  Hyödyllistä tietoa tuotteen ihanteellista käyttöä varten.

3. Takuu

Vastaamme yleisten toimitus- ja liiketoimintaehtojen mukaisesti.
Käytä vain alkuperäisvaraosia!

4. Tärkeitä ohjeita

- Asennuksen, käyttöönoton ja huollon saa suorittaa vain ammattilainen, joka noudattaa mukana toimitettuja ohjeita sekä lain määräyksiä ja tunnustettuja teknisiä sääntöjä.
- Noudata paikallisten veden- ja sähkötoimittajayritysten teknisiä liitântäehtoja.
- Oikeus muutokseen pidätetään.

5. Käyttö

ECC-toiminnanohjausjärjestelmän digitaalisten tulojen ja lähtöjen ohjauskotelo seuraavien toimintojen ja näyttöjen käynnistämiseen:

- Lämpödesinfioinnin käynnistys avainkytkimen avulla
- Puhdistuskatkaisun aloitus painikkeen avulla
- Hygieniahuuhtelun käynnistys painikkeen avulla
- Käyttötilan A / B vaihtokytkentä kytkimen avulla
- Lämpödesinfioinnin tilänäyttö LED-valolla
- Yleisvilkailmoitusnäyttö LED-valolla

6. Tekniset tiedot

Liitântäjännite:	24 V DC
Tehonkulutus:	0,2 W
Kotelointiluokka:	IP 65

7. Mitat

8. Asennus

8.1 Kiinnitä ohjauskotelo (2) seinälle lähelle ECC2-toiminnanohjausjärjestelmää (1).

8.2 Liitä ohjauskotelo (2) ECC2-toiminnanohjausjärjestelmään (1).

Tulot

☞ Tulot on ohjelmoitava ECC2-toiminnanohjausjärjestelmän avulla verkkosovellusta käyttäen.

- a Tulo 1 - harmaa
Lämpödesinfiointi
- b Tulo 2 - keltainen
Hygieniahuuhtelu
- c Tulo 3 - vihreä
Puhdistuskatkaisu
- d GND - valkoinen
Tulojen maatto
- e Tulo 4 - ruskea
Vaihtokytkentä (A/B)

Lähdöt

- f Lähtö 1 - punainen
Lämpödesinfiointi
- g Lähtö 2 - vaaleanpunainen
Yleisvika
- h GND - sininen
Lähtöjen maatto
- i Silta (+ 24 V)
Silloita nämä navat tarvittaessa

9. Toiminta

Hygieniahuuhtelun käynnistyskomento

9.1 Paina hygieniahuuhtelupainiketta (1) vähintään 5 sekuntia.

- Jos hanan ohjelmatunnukseen on tallennettu hygieniahuuhtelutoiminto ja virtausaika, hygieniahuuhtelu käynnistyy.

Puhdistuskatkaisun käynnistyskomento

9.2 Paina puhdistuskatkaisupainiketta (2) vähintään 5 sekuntia.

- Verkossa olevat hanat kytketään puhdistustilaan. Hanoja ei ole mahdollista avata.

9.3 Paina puhdistuskatkaisupainiketta (2) uudelleen.

- Puhdistuskatkaisu päättyy.

Alueen vaihtokytkentä

9.4 Käännä alueen vaihtokytkintä (3).

- Vaihtaa kytkentää sarjan A ja sarjan B välillä, esim. kesäaika/normaaliaika, päivä-/yötila tai huone varattu / ei varattu.
- Toiminta riippuu elektroniikkamoduulin sisäisen ohjelmatunnuksen sisällöstä.

Lämpödesinfioinnin käynnistyskomento

9.5 Käännä avainta (4) ja pidä sitä käännettynä.

- ☞ Kontaktin on oltava suljettuna vähintään 5 sekuntia ja se saa olla suljettuna enintään 2 minuuttia.

Lämpödesinfioinnin LED (5)

Kun lämpödesinfiointi on käynnissä, LED palaa.

- ☞ Normaali toiminta: jatkuvasti PÄÄLLÄ lämpödesinfioinnin ajan.

Yleisvian LED (6)

Kun järjestelmään on tullut yleinen vika, LED palaa.

- ☞ Toiminta hanan tai toiminnan yleisvian yhteydessä: jatkuvasti PÄÄLLÄ.

Панель управления для ECC2 - контроллер функций

См. рисунки в руководстве по монтажу и эксплуатации на немецком языке.

Содержание

1. Сокращения и единицы измерения	39
2. Пояснение к символам	39
3. Гарантия	40
4. Важные указания	40
Описание изделия	
5. Применение	40
6. Технические характеристики	40
7. Размеры	40
Монтаж, принцип действия и ввод в эксплуатацию	
8. Монтаж	41
9. Принцип действия	41





1. Сокращения и единицы измерения

EA-Nr.	Европейский номер артикула
Best.-Nr.	Номер для заказа из каталога Aquarotter

Перевод единиц измерения	1 мм = 0,03937 дюйма
	1 дюйм = 25,4 мм

Все значения длины на рисунках указаны в мм.

2. Пояснение к символам

-  **Предупреждение!**
Несоблюдение может привести к опасности для жизни или к травмам.
-  **Внимание!**
Несоблюдение может привести к материальному ущербу.
-  **Важно!**
Несоблюдение может привести к неполадкам в работе изделия.
-  **Полезная информация** об оптимальном использовании изделия.

3. Гарантия

Производитель несет ответственность согласно своим Общим условиям поставок и заключения торговых сделок.

Использовать только оригинальные запасные части!

4. Важные указания

- Монтаж, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание должны выполняться только силами специалистов, согласно входящему в комплект руководству и в соответствии с законодательными предписаниями и общепринятыми техническими правилами.
- Необходимо соблюдать технические условия подключения к сети, установленные местными предприятиями водо- и энергоснабжения.
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений.

5. Применение

Панель управления для цифровых входов и выходов ЕСС - контроллер индикаторов и срабатывания следующих функций:

- Запуск термической дезинфекции с помощью выключателя с ключом
- Запуск отключения для очистки с помощью кнопки
- Запуск гигиенической промывки с помощью кнопки
- Переключение рабочих режимов А / В с помощью переключателя
- Отображение состояния термической дезинфекции с помощью светодиода
- Отображение сообщений об общих неисправностях с помощью светодиода

6. Технические характеристики

Напряжение питающей сети: 24 В, постоянный ток

Потребляемая мощность: 0,2 Вт


Степень защиты: IP 65

7. Размеры

8. Монтаж

- 8.1 Закрепите панель управления (2) на стене рядом с контроллером функций ЕСС2 (1).
- 8.2 Подключите панель управления (2) к контроллеру функций ЕСС2 (1).

Входы

 Входы следует программировать с помощью функционального контроллера ЕСС2 через веб-приложение.

- a Вход 1 - серый
Термическая дезинфекция
- b Вход 2 - желтый
Гигиеническая промывка
- c Вход 3 - зеленый
Отключение для очистки
- d Заземление (GND) - белый
Масса для входов
- e Вход 4 - коричневый
Заданное переключение (A/B)

Выходы

- f Выход 1 - красный
Термическая дезинфекция
- g Выход 2 - розовый
Общая неисправность
- h Заземление (GND) - синий
Масса для выходов
- i Перемычка (+ 24 В)
при необх. соедините эти клеммы перемычкой

9. Принцип действия

Команда на запуск гигиенической промывки

- 9.1 Нажмите и удерживайте кнопку гигиенической промывки (1) в течение 5 секунд.
 - Если в идентификаторе программы арматуры задана гигиеническая промывка и время течения, то запускается гигиеническая промывка.

Команда на запуск очистки

- 9.2 Нажмите и удерживайте кнопку включения очистки (2) в течение 5 секунд.
 - Арматура в сети переключается в режим очистки. Срабатывание арматуры невозможно.
- 9.3 Снова нажмите кнопку включения очистки (2).
 - Будет выполнено отключение очистки.

Переключение зон

9.4 Переведите в другое положение переключатель зон (3).

- Выполняется переключение между Set A и Set B, для, напр., В.: летнее / зимнее время, дневной / ночной режим или помещение заданы / не заданы.
- Функция зависит от содержания идентификатора программы в электронном модуле.

Команда на запуск термической дезинфекции

9.5 Переведите в другое положение ключ (4) и удерживайте его в этом положении.

- ☞ Контакт должен быть замкнут в течение отрезка времени от 5 секунд до 2 минут.

Светодиодный индикатор термической дезинфекции (5)

В случае выполнения термической дезинфекции горит светодиодный индикатор.

- ☞ Нормальное функционирование: в ходе процесса термической дезинфекции постоянно «ВКЛ».

Светодиодный индикатор общей неисправности (6)

В случае общей неисправности загорается светодиодный индикатор.

- ☞ Функционирование при неисправности арматуры или при общей функциональной неисправности: постоянно «ВКЛ».

Australia

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

Austria

KWC Austria GmbH
6971 Hard
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 +420 281 090 429

France

KWC Austria GmbH
6971 Hard
Phone +33 800 909 216

Germany

KWC Aquarotter GmbH
14974 Ludwigsfelde
Phone +49 3378 818 0

Italy

KWC Group AG
5726 Unterkulm, Switzerland
Numero Verde 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

**South Africa &
Sub Saharan Africa**

Franke South Africa
4052 Durban
Phone +27 31 450 63 00

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

