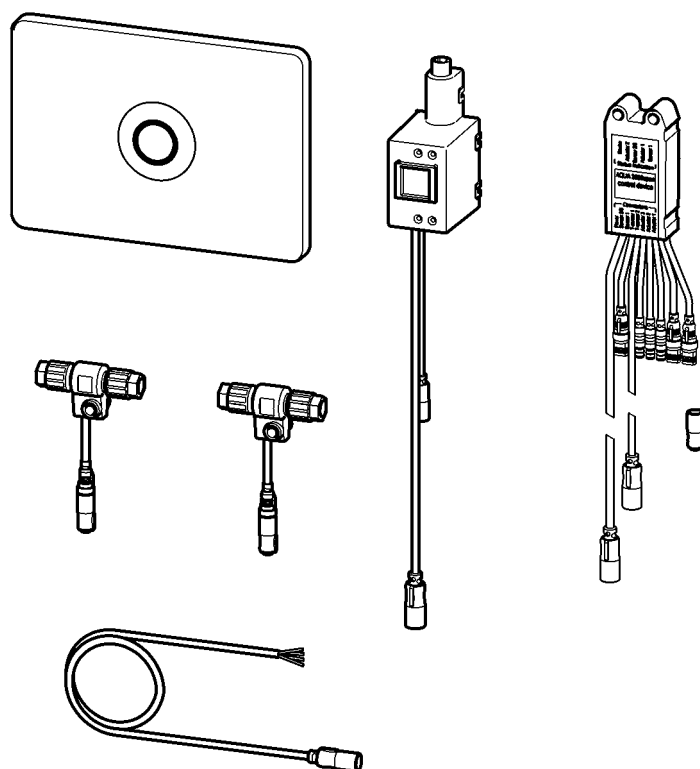


Installation and operating instructions
Notice de montage et de mise en service
Instrucciones de montaje y uso
Istruzioni per il montaggio e l'uso
Montage- en bedrijfsinstructies

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

Best.-Nr.: 2030021142
AT3O0051



- DE
- EN
- FR
- ES
- IT
- NL
- PL
- SV
- CS
- FI
- RU

EN	.....	3
	Please refer to the graphics in the German Installation and Operating Instructions.	
FR	.....	9
	Les graphiques sont disponibles dans la notice de montage et de mise en service allemande.	
ES	.....	15
	Por favor, consulte los gráficos en las instrucciones alemanas de montaje y uso.	
IT	.....	21
	Per le grafiche fare riferimento alle Istruzioni per il montaggio e l'uso in tedesco.	
NL	.....	27
	De tekeningen kunt u in de Duitse montage- en bedrijfsinstructies vinden.	
PL	.....	33
	Prosimy przyjąć grafikę z niemieckiej instrukcji montażu i obsługi.	
SV	.....	39
	Bilderna finns i den tyska monterings- och bruksanvisningen.	
CS	.....	45
	Obrázky najdete v německém návodu k montáži a obsluze.	
FI	.....	51
	Kuvat löydätte saksankielisestä asennus- ja käyttöohjeesta.	
RU	.....	57
	Рисунки приведены в инструкции по монтажу и эксплуатации на немецком языке.	

AQUATIMER - A3000 open controls for wall-mounted toilet cistern, 24 V DC

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

Table of contents

1. Abbreviations and units	3
2. Key	4
3. Warranty	4
4. Important notes	4
Description of product	
5. Application	4
6. Technical specifications	5
7. Scope of delivery	5
8. Dimensions	5
Assembly, function and commissioning	
9. Install the electrical T-distributor	5
10. Assembly	6
11. Function	7
12. Setting the hygiene flush	8
Maintenance	
13. Maintenance and care	8
14. Troubleshooting	8
15. Spare parts	8

1. Abbreviations and units

RCD	Residual current protective device, Earth leakage circuit breaker
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 optimal 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 are to 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.
- The power supply should be switched off before any work is carried out.
- We reserve the right to make changes.

5. Application

AQUATIMER - A3000 open, electronically and timer-controlled toilet flush valve for wall installation, with the option of external control, such as valve settings and communication via ECC function controller.

Electronic module with an additional input for customer-provided sensors (BUTTONS), maximum distance to electronic module is 5 m.

Control functions:

- Time-controlled hygiene flush, optionally at fixed intervals or at a defined interval after last operation

Additional functions with ECC function controller (Ethernet):

- Cleaning deactivation
- Concurrence suppression

6. Technical specifications

Operating voltage:	24 VDC
Power consumption:	4 W
Communication:	Ethernet via ECC function controller
Protection class:	IP 68

7. Scope of delivery

Quantity	Name
1	Motor
1	Electronic module
2	Pressure cap
2	Electrical T-distributor
1	Adapter cable
1	Safety cap
1	Cover plate
1	Installation and operating instructions

8. Dimensions

9. Install the electrical T-distributor

Important!

The components of the electrical T-distributor may only be installed after the power has been switched off.

 For system cable recommendations, see [Chapter 15.](#), Accessories.

When using cables other than the system cable, pay attention to the different colour code. The outer diameter must not exceed 7.5 mm.

9.1 Remove the sheathing (a) of the system cable (approx. 40 mm).

9.2 Push the cap nut (c) onto the system cable (b) up to the limit stop.

 The various wire guides are marked with numbers 1 to 4.

A: Union nut

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	brown	red
2	white	white
3	blue	blue
4	black	black

- 9.3 Engage the wires (d) on the wire guides (e) according to their colours.
- 9.4 Cut off the projecting wire ends flush, i.e. without protrusions.
- 9.5 Push the union nut (c) onto the electrical T-distributor (f) and tighten it to the required torque (1.2 Nm).



Caution!

Note the polarity.

The same wire colour must be in the same wire guide for both union nuts.



When tightening the union nut, the electrical contact and tension relief are created automatically.

Special seals act as protection from dust and water.

10. Assembly

Prepare the electrical connection



The power supply should be installed in a separate room outside the wet area and secured with a residual current device (RCD).

- 10.1 Install the cistern (a).
- 10.2 Install the electrical T-distributors (b, c) (see [Chapter 9](#)).
- 10.3 Attach the motor (d) inside the cistern (see MBA 18-05.697).
- 10.4 Connect the motor (d) to the first electrical T-distributor (b).
- 10.5 Engage the pressure coil of the cistern (a) on the motor (d).
- 10.6 Use the adhesive tape to attach the electronic module (K) to the motor.
- 10.7 Connect the wires between the electronic module, the motor and the piezo button.
 - A: Actuator cable (motor)
 - B: Actuator cable (optional)
 - C: 0-10 V analogue output
 - D: Cold water temperature sensor (optional)
 - E: Hot-water temperature sensor (optional)
 - F: Connection for the sensor to be provided by the customer (e.g. door contact or trigger device for disabled persons)
 - G: Piezo button
 - H: Electrical T-distributor system cable (power)
 - K: Electronic module
- 10.8 Connect the actuator cable of the motor (d) to the actuator cable (A) of the electronic module (K).
- 10.9 Fit the protective cap onto the sensor connection (F) of the electronic module.
or
Connect the sensor to be provided by the customer (e.g. door contact).

10.10 Optional: Connect the second sensor.

- j ... adapter cable for sensors
- k ... door contact
- l ... yellow
- m ... brown

10.11 Optional: Connect the third sensor.

- j ... adapter cable for sensors
- n ... trigger device for disabled person
- o ... white
- p ... green (for Y-sensor distributor 2/3, use "yellow" wire colour)

10.12 Connect the electronic module (K) to the second electrical T-distributor (c).

10.13 Place the electrical T-distributors into the cistern.

Install the cover plate

10.14 Insert the screws (q) into the tabs (r).

10.15 Turn the screws by 90°.

10.16 Fit the frame (s) and screw it down.

10.17 Connect the piezo button to the electronic module.

10.18 Pull the protective foil off the cover plate.

10.19 Seal the cover plate, e.g. with Chromol (not part of the delivery scope, see Accessories [Chapter 15](#)).

10.20 Fit the cover plate (t) and screw it down.

11. Function

11.1 Press the piezo button.

- The flush system will be activated.
- Flushing will stop automatically.

An automatic hygiene flushing function after 24 hours of non-use has been factory-set. The automatic hygiene flushing function can be switched off or on with the touch code (see [Chapter 12](#)).

Function with door contact (optional):

Pre-flushing takes place for 1 second when the door is closed.

There is a minimum time interval of 5 minutes between two pre-flushes.

If the door remains locked for more than one minute and the sensor or trigger for the disabled is not activated during this time, the flush will be automatically activated when the door is unlocked.

12. Setting the hygiene flush

The hygiene flush can be adjusted with an ECC2 function controller via the web application.

13. Maintenance and care

The fitting must be checked and maintained at regular intervals, depending on the water quality and in accordance with the local conditions and rules and regulations applicable at the site.

Use suitable cleaning agents which do not attack the fitting in a proper manner and rinse with water after use. High-pressure cleaners must not be used for cleaning.

14. Troubleshooting

Fault	Cause	Remedy
Water does not flow	– Water supply interrupted	⇒ Restore it
	– Angle valve closed	⇒ Open it
	– Electronics module faulty	⇒ Replace it
Water flows continuously	– Motor faulty	⇒ Replace it

If you cannot rectify a fault or if it is not in the list, please contact our customer service department!

15. Spare parts

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Cover plate complete	2000105718	System cable for long-term use in water,	
2 Piezo button set	2000104441	halogen-free 100 m	2000104272
3 Motor	2030022899	halogen-free 25 m	2000104274
4 Electronic module M1	2030052935	System cable,	
5 Electrical T-distributor	2000100853	not halogen-free 100 m	2000100801
		not halogen-free 25 m	2000100852
		CHROMOL 0.5 l stainless	
		steel polish.	2000105091
		Complete stainless steel care set	
		CHROMOL 0.5 l	
		Abrasive sponge, coarse	
		Abrasive sponge, fine.	2000109019

Commande de WC AQUATIMER - A3000 open pour réservoir de chasse encastré, 24 V DC

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

Table des matières

1. Abréviations et unités	9
2. Pictogrammes	10
3. Garantie	10
4. Remarques importantes	10
Description du produit	
5. Application	10
6. Caractéristiques techniques	11
7. Contenu de la livraison	11
8. Dimensions	11
Montage, fonctionnement et mise en service	
9. Montage de la jonction électronique en T	11
10. Montage	12
11. Fonctionnement	13
12. Réglage du rinçage hygiénique	14
Entretien	
13. Maintenance et entretien	14
14. Dépannage	14
15. Pièces de rechange	14

1. Abréviations et unités

RCD	Residual Current Protective Device, interrupteur de protection contre les courants de court-circuit
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 !

Le non-respect des consignes est susceptible de présenter un danger de mort ou de provoquer des blessures.



Attention !

Le non-respect des consignes est susceptible de provoquer des dommages matériels.



Important !

Le 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 effectuer le montage, la mise en service et 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 en usage.
- Les prescriptions techniques des sociétés de distribution d'eau et d'électricité doivent également être respectées.
- Tous les travaux doivent être réalisés hors tension.
- Sous réserve de modifications.

5. Application

Robinetterie de chasse d'eau AQUATIMER - A3000 open, à commande électronique temporisée, pour chasse d'eau encastrée, avec possibilité de commande externe d'options telles que le réglage de la robinetterie ou la communication via un contrôleur de fonction ECC.

Module électronique avec entrée supplémentaire pour les capteurs à installer sur site (BOUTONS-POUSSOIRS), distance maximale avec le module électronique 5 m.

Fonctions de commande :

- rinçage hygiénique temporisé, à intervalles fixes ou selon une durée prédéfinie après le dernier actionnement

Fonctions supplémentaires avec le contrôleur de fonction ECC (Ethernet) :

- arrêt pour nettoyage
- suppression du déclenchement simultané

6. Caractéristiques techniques

Tension de raccordement :	24 VDC
Puissance absorbée :	4 W
Communication :	Ethernet via un contrôleur de fonction ECC
Degré de protection :	IP 68

7. Contenu de la livraison

Pièce	Désignation
1	Moteur
1	Module électronique
2	Fermeture à pression
2	Jonction électronique en T
1	Câble adaptateur
1	Capuchon de protection
1	Plaque de protection
1	Notice de montage et de mise en service

8. Dimensions

9. Montage de la jonction électronique en T

Important !

Les composants de la jonction électronique en T doivent impérativement être hors tension lors du montage.

 Câbles système recommandés, voir [Chapitre 15.](#), Accessoires.

En cas d'utilisation d'autres câbles, tenir compte de la modification du code couleur. Le diamètre extérieur ne doit pas dépasser 7,5 mm.

9.1 Retirer la gaine (a) du câble système (sur env. 40 mm).

9.2 Insérer l'écrou-raccord (c) sur le câble système (b) jusqu'à la butée.

 Les passe-fils portent des chiffres de 1 à 4.

A : écrou-raccord

B : Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852


	A	B
1	marron	rouge
2	blanc	blanc
3	bleu	bleu
4	noir	noir

- 9.3 Insérer les fils (d) dans les passe-fils (e) selon leur couleur.
- 9.4 Couper l'extrémité des fils à ras, de façon à ce que rien ne dépasse.
- 9.5 Visser l'écrou-raccord (c) sur le répartiteur électronique en T (f) et serrer en appliquant le couple de serrage nécessaire (1,2 Nm).

Attention !

Respecter la polarité des fils.


Les fils de la même couleur doivent se trouver dans le même passe-fils sur les deux écrous-raccords.

-  Le contact électrique et la décharge de traction se produisent automatiquement lors du serrage des écrous-raccords.

Des joints spéciaux assurent la protection contre la poussière et l'eau.

10. Montage

Préparation du raccordement électronique

-  Placer l'alimentation électrique en dehors de la zone humide, dans une pièce à part, et la protéger à l'aide d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (RCD).

- 10.1 Monter le réservoir de chasse d'eau (a).
- 10.2 Monter les jonctions électroniques en T (b, c) (voir [Chapitre 9.](#)).
- 10.3 Fixer le moteur (d) dans le réservoir (voir MBA 18-05 697).
- 10.4 Raccorder le moteur (d) sur la première jonction électronique en T (b).
- 10.5 Enclencher la spirale de pression du réservoir de chasse (a) sur le moteur (d).
- 10.6 Coller le module électronique (K) sur le moteur à l'aide de la bande velcro.
- 10.7 Procéder au raccordement des câbles entre le module électronique, les moteur et le bouton piézo.
 - A :câble d'actionneur (moteur)
 - B :câble d'actionneur (option)
 - C :sortie analogique 0 -10 V
 - D :sonde de température eau froide (option)
 - E :sonde de température eau chaude (option)
 - F :raccord pour le capteur à installer sur site (par ex. contacteur de porte ou commande accessible aux handicapés)
 - G :bouton piézo
 - H :jonction électronique en T des câbles système (alimentation)
 - K :module électronique
- 10.8 Raccorder le câble d'actionneur du moteur (d) avec le câble d'actionneur (A) du module électronique (K).
- 10.9 Emboîter le capuchon de protection sur le raccord de capteur (F) du module électronique.

ou

Raccorder le capteur à installer sur site (par ex. contacteur de porte)

10.10 En option : raccorder le deuxième capteur.

j ... câble adaptateur pour capteurs

k ... contact de porte

l ... jaune

m ... marron

10.11 En option : raccorder le troisième capteur.

j ... câble adaptateur pour capteurs

n ... commande accessible aux handicapés

o ... blanc

p ... vert (utiliser le fil jaune en association avec la jonction de capteur en Y 2/3)

10.12 Raccorder le module électronique (K) sur la deuxième jonction électronique en T (c).

10.13 Placer la jonction électronique en T dans le réservoir de chasse.

Montage de la plaque de protection

10.14 Faire glisser les vis (q) dans les languettes (r).

10.15 Tourner les vis de 90°.

10.16 Mettre le cadre (s) en place et le visser pour le fixer.

10.17 Raccorder le bouton piézo avec le module électronique.

10.18 Retirer le film protecteur de la plaque de protection.

10.19 Sceller la plaque de protection, par ex. avec du Chromol (non fourni, voir Accessoires [Chapitre 15](#)).

10.20 Mettre en place la plaque de protection (t) et la visser.

11. Fonctionnement

11.1 Appuyer sur le bouton piézo.

- La chasse d'eau se déclenche.
- Le rinçage s'arrête automatiquement.

Un rinçage hygiénique dynamique a lieu automatiquement lorsque l'urinoir reste inutilisé pendant 24 heures (réglage d'usine).

Le rinçage hygiénique dynamique peut être désactivé ou activé à l'aide du code de touche (voir [Chapitre 12.](#)).

Principe de fonctionnement avec contacteur de porte (option) :

Lorsque la porte est fermée, un pré-rinçage a lieu pendant 1 seconde.

Chaque pré-rinçage est espacé d'un temps de repos de 5 minutes.

Si la porte reste verrouillée plus d'une minute et si aucun actionnement du capteur ou de la commande de chasse handicapés n'a lieu, un rinçage automatique est effectué au moment du déverrouillage de la porte du WC.

Control de WC para cisterna de montaje en pared AQUATIMER - A3000open,
24 V CC

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

Índice

1.	Abreviaturas y unidades	15
2.	Aclaración de símbolos	16
3.	Garantía	16
4.	Indicaciones importantes	16
	Descripción del producto	
5.	Aplicación	16
6.	Datos técnicos	17
7.	Volumen de suministro	17
8.	Dimensiones.	17
	Montaje, funcionamiento y puesta en servicio	
9.	Montar el distribuidor eléctrico en T	17
10.	Montaje.	18
11.	Funcionamiento	19
12.	Ajuste del enjuague higiénico.	20
	Mantenimiento	
13.	Mantenimiento y cuidados	20
14.	Subsanación de averías.	20
15.	Piezas de repuesto.	20

1. Abreviaturas y unidades

RCD	Residual Current Protective Device, interruptor diferencial de corriente residual
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.
- Todos los trabajos deben realizarse en estado sin tensión.
- Reservado el derecho a realizar modificaciones.

5. Aplicación

Grifería para enjuague de WC electrónica AQUATIMER - A3000 open, controlada por tiempo para cisterna de montaje en pared, con posibilidad de control externo, como ajuste de grifería y comunicación mediante el controlador de función ECC. Módulo electrónico con entrada adicional para sensores suministrados por el cliente (PULSADOR), distancia máxima al módulo electrónico 5 m.

Funciones de control:

- Enjuague higiénico controlado por tiempo, con posibilidad de seleccionar intervalos fijos o tras un periodo definido después de la última activación

Funciones adicionales con el controlador de función ECC (Ethernet):

- Desconexión de limpieza
- Supresión de simultaneidad

6. Datos técnicos

Tensión de conexión:	24 VCC
Consumo de potencia:	4 W
Comunicación:	Ethernet mediante controlador de función ECC
Grado de protección:	IP 68

7. Volumen de suministro

Unidades	Denominación
1	Motor
1	Módulo electrónico
2	Cierre a presión
2	Distribuidor eléctrico en T
1	Cable adaptador
1	Tapa protectora
1	Placa cobertora
1	Instrucciones de instalación y funcionamiento

8. Dimensiones

9. Montar el distribuidor eléctrico en T

¡Importante!

Los componentes del distribuidor eléctrico en T solamente se pueden montar en un estado sin tensión.

 Cable de sistema recomendado, véase [capítulo 15.](#), Accesorios.

En caso de utilizar otro cable como cable del sistema, tener en cuenta el código de colores modificado. El diámetro exterior no puede superar los 7,5 mm.

9.1 Retirar el revestimiento (a) del cable del sistema (aprox. 40 mm).

9.2 Encajar la tuerca de racor (c) hasta el tope en el cable del sistema (b).

 Las guías de hilo están marcadas con los números de 1 a 4.

A: Tuerca de racor

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	marrón	rojo
2	blanco	blanco
3	azul	azul
4	negro	negro

- 9.3 Encajar los hilos (d) según su color en las guías de los mismos (e).
- 9.4 Cortar al ras los extremos de los hilos que sobresalgan, es decir, sin dejar que rebasen.
- 9.5 Colocar la tuerca de racor (c) en el distribuidor eléctrico en T (f) y apretarla con el par necesario (1,2 Nm).



¡Atención!

Prestar atención a la polaridad.

En las dos tuercas de racor, el hilo de un color debe estar en la misma guía del hilo.



Al apretar la tuerca de racor se establecen automáticamente el contacto eléctrico y la descarga de tracción.

Las juntas especiales protegen contra el polvo y el agua.

10. Montaje

Preparar la conexión eléctrica



Situar el suministro eléctrico en un espacio adicional fuera de la zona húmeda y asegurarlo mediante un interruptor diferencial de corriente residual (RCD).

- 10.1 Montar la cisterna (a).
- 10.2 Montar los distribuidores eléctricos en T (b, c) (véase el [capítulo 9](#)).
- 10.3 Fijar el motor (d) en la cisterna (véase MBA 18-05.697).
- 10.4 Conectar el motor (d) con el primer distribuidor eléctrico en T (b).
- 10.5 Encajar la espiral de presión de la cisterna (a) en el motor (d).
- 10.6 Pegar el módulo electrónico (K) con la cinta de velcro sobre el motor.
- 10.7 Conectar los cables entre el módulo electrónico, los motor y el pulsador piezoeléctrico.
 - A: Cable de actuador (motor)
 - A: Cable de actuador (opcional)
 - C: Salida analógica 0-10 V
 - D: Sensor de temperatura agua fría (opcional)
 - E: Sensor de temperatura agua caliente (opcional)
 - F: Conexión para el sensor suministrado por el cliente (p. ej. contactor de puerta o activación para personas discapacitadas)
 - G: Pulsador piezoeléctrico
 - H: Distribuidor eléctrico en T cable del sistema (potencia)
 - K: Módulo electrónico
- 10.8 Conectar el cable de actuador del motor (d) con el cable de actuador (A) del módulo electrónico (K).
- 10.9 Colocar la tapa protectora sobre la conexión del sensor (F) del módulo electrónico.
 - o Conectar el sensor suministrado por el cliente (p. ej. contactor de puerta).

10.10 Opcional: Conectar el segundo sensor.

- j ... Cable adaptador para sensores
- k ... Contacto de puerta
- l ... amarillo
- m ... marrón

10.11 Opcional: Conectar el tercer sensor.

- j ... Cable adaptador para sensores
- n ... Activación para personas discapacitadas
- o ... blanco
- p ... verde (en combinación con distribuidor de sensor en Y 2/3 utilizar el color de hilo "amarillo")

10.12 Conectar el módulo electrónico (K) con el segundo distribuidor eléctrico en T (c).

10.13 Colocar el distribuidor eléctrico en T en la cisterna.

Montar la placa cobertora

10.14 Colocar los tornillos (q) en las pestañas (r).

10.15 Girar los tornillos 90°.

10.16 Colocar el marco (s) y atornillarlo.

10.17 Conectar el pulsador piezoeléctrico con el módulo electrónico.

10.18 Retirar la lámina protectora de la placa cobertora.

10.19 Sellar la placa cobertora con, p. ej., Chromol (no incluido en el volumen de suministro, véase Accesorios [capítulo 15](#)).

10.20 Colocar la placa cobertora (t) y atornillarla.

11. Funcionamiento

11.1 Pulsar el pulsador piezoeléctrico.

- Se produce el enjuague.
- El enjuague se detiene automáticamente.

Tras 24 h sin utilizarlo se activará un enjuague higiénico dinámico programado en fábrica.

El enjuague higiénico dinámico puede conectarse y desconectarse a través del código de pulsación (véase el [capítulo 12](#)).

Modo de funcionamiento con contacto de puerta (opcional):

Cuando se cierra la puerta, se efectúa un enjuague previo de 1 s.

Entre dos enjuagues previos existe un tiempo de bloqueo de 5 min.

Si la puerta permanece bloqueada durante más de un minuto y tras este lapso de tiempo no se acciona el sensor ni la activación para personas discapacitadas, se lleva a cabo un enjuague forzoso en caso de desbloqueo de la puerta del WC.

12. Ajuste del enjuague higiénico

El enjuague higiénico puede ajustarse con un controlador de función ECC2 mediante la aplicación web.

13. Mantenimiento y cuidados

En función de la calidad del agua, las condiciones locales y la legislación vigente, realizar las inspecciones y el mantenimiento de la grifería a intervalos regulares.

Aplicar correctamente productos de limpieza adecuados y no agresivos para la grifería, y aclarar después del uso. No se deben utilizar limpiadores a alta presión para la limpieza.

14. Subsanación de averías

Avería	Causa	Subsanación
El agua no fluye	– Interrupción del suministro de agua	⇒ Restablecer
	– Válvula angular cerrada	⇒ Abrir
	– Módulo electrónico defectuoso	⇒ Cambiar
El agua fluye continuamente	– Motor defectuoso	⇒ Cambiar

¡Si alguna avería no se pudiera subsanar o no figurase en la lista de subsanación de averías, le rogamos informe a nuestro servicio de atención al cliente!

15. Piezas de repuesto

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Placa cobertora al completo	2000105718	Cable del sistema para utilización continua en agua, sin halógenos 100 m	2000104272
2 Juego pulsador piezoeléctrico	2000104441	sin halógenos 25 m	2000104274
3 Motor	2030022899	Cables del sistema, no libre de halógenos 100 m	2000100801
4 Módulo electrónico M1	2030052935	no libre de halógenos 25 m	2000100852
5 Distribuidor eléctrico en T	2000100853	Conservante para acero inoxidable CHROMOL 0,5 l	2000105091
		Set de cuidados completos para el acero inoxidable CHROMOL 0,5 l Bloque de lijado grueso Bloque de lijado fino	2000109019

Comando WC per sciacquoni da incasso AQUATIMER - A3000 open, 24 V CC

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

Indice

1. Abbreviazioni e unità	21
2. Spiegazione dei simboli	22
3. Garanzia	22
4. Indicazioni importanti	22
Descrizione del prodotto	
5. Impiego	22
6. Dati tecnici	23
7. Dotazione della fornitura	23
8. Misure	23
Montaggio, funzionamento e messa in servizio	
9. Montaggio del distributore elettrico a T	23
10. Montaggio	24
11. Funzionamento	25
12. Impostazione del lavaggio igienico	26
Manutenzione	
13. Manutenzione e cura	26
14. Eliminazione delle anomalie	26
15. Ricambi	26

1. Abbreviazioni e unità

RCD	Residual Current Protective Device, interruttore differenziale
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.
- Eseguire tutti i lavori in assenza di tensione.
- Con riserva di modifiche.

5. Impiego

Apparecchio di lavaggio WC ad azionamento elettronico e temporizzato per sciacquoni da incasso AQUATIMER - A3000 open con possibilità di comando esterno, come regolazione apparecchio e comunicazione mediante controller ECC. Modulo elettronico con ingresso aggiuntivo per sensori da approntare in loco (TASTER), distanza massima dal modulo elettronico 5 m.

Funzioni di comando:

- Lavaggio igienico temporizzato, a scelta con intervallo fisso o dopo un tempo definito dall'ultimo azionamento

Funzioni aggiuntive con controller ECC (Ethernet):

- Spegnimento per pulizia
- Soppressione della contemporaneità

6. Dati tecnici

Tensione di collegamento:	24 V CC
Potenza assorbita:	4 W
Comunicazione:	Ethernet mediante controller ECC
Tipo di protezione:	IP 68

7. Dotazione della fornitura

Unità	Denominazione
1	Motore
1	Modulo elettronico
2	Chiusura a pressione
2	Distributore elettrico a T
1	Cavo adattatore
1	Cappuccio di protezione
1	Piastrina di copertura
1	Istruzioni di montaggio e uso

8. Misure

9. Montaggio del distributore elettrico a T

Importante!

I componenti del distributore elettrico a T vanno montati solo in assenza di tensione.

 Per i cavi di sistema raccomandati vedere il [Capitolo 15.](#), Accessori.

Se come cavo di sistema si usano altri cavi, prestare attenzione ad eventuali cambiamenti del codice cromatico. Il diametro esterno non deve superare i 7,5 mm.

9.1 Rimuovere il rivestimento (a) del cavo di sistema (circa 40 mm).

9.2 Applicare i dadi di raccordo (c) al cavo di sistema (b) fino alla battuta.

 Le guide dei conduttori sono contrassegnate con i numeri da 1 a 4.

A: dadi di raccordo

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	marrone	rosso
2	bianco	bianco
3	blu	blu
4	nero	nero

- 9.3 Innestare i conduttori (d) nelle rispettive guide (e) in base al colore.
- 9.4 Tagliare le sporgenze dei conduttori a raso, ossia senza prominenteza.
- 9.5 Collocare i dadi di raccordo (c) sul distributore elettrico a T (f) e stringerli alla coppia richiesta (1,2 Nm).



Attenzione!

Prestare attenzione alla polarità.

Ogni conduttore di un determinato colore deve trovarsi nella stessa guida nei due dadi di raccordo.



Quando si serrano i dadi di raccordo, il contatto elettrico e lo scarico della trazione vengono stabiliti automaticamente.

Proteggere le guarnizioni speciali da polvere e acqua.

10. Montaggio

Preparazione dell'allacciamento elettrico



Collocare l'alimentazione elettrica al di fuori della zona umida, in un locale separato, e proteggerla con un interruttore differenziale (RCD).

- 10.1 Montare lo sciacquone (a).
- 10.2 Montare i distributori elettrici a T (b, c) (vedere [capitolo 9](#)).
- 10.3 Fissare il motore (d) nello sciacquone (vedere istruzioni di montaggio 18-05.697).
- 10.4 Collegare il motore (d) al primo distributore elettrico a T (b).
- 10.5 Innestare la spirale di mandata dello sciacquone (a) sul motore (d).
- 10.6 Incollare il modulo elettronico (K) al motore con il nastro di velcro.
- 10.7 Stabilire i collegamenti via cavo tra il modulo elettronico, le motore e il pulsante piezoelettrico.
 - A: cavo attuatore (motore)
 - B: cavo attuatore (opzionale)
 - C: uscita analogica 0-10 V
 - D: sensore di temperatura acqua fredda (opzionale)
 - E: sensore di temperatura acqua calda (opzionale)
 - F: collegamento per il sensore da approntare il loco (ad es. trasduttore di contatto porta o attivazione disabili)
 - G: pulsante piezoelettrico
 - H: distributore elettrico a T cavo di sistema (power)
 - K: modulo elettronico
- 10.8 Collegare il cavo attuatore del motore (d) al cavo attuatore (A) del modulo elettronico (K).
- 10.9 Applicare il cappuccio di protezione al collegamento sensore (F) del modulo elettronico.

oppure

Collegare il sensore da approntare il loco (ad es. trasduttore di contatto porta).

10.10 Opzionale: collegare il secondo sensore.

- j ... cavo adattatore per sensori
- k ... contatto porta
- l ... giallo
- m ... marrone

10.11 Opzionale: collegare il terzo sensore.

- j ... cavo adattatore per sensori
- n ... attivazione disabili
- o ... bianco
- p ... verde (utilizzare in combinazione con distributore sensore Y 2/3, colore conduttore "giallo")

10.12 Collegare il modulo elettronico (K) al secondo distributore elettrico a T (c).

10.13 Collocare il distributore elettrico a T nello sciacquone.

Montaggio della piastrina di copertura

10.14 Spingere le viti (q) nelle linguette (r).

10.15 Girare le viti di 90°.

10.16 Collocare il telaio (s) e avvitare saldamente.

10.17 Collegare il pulsante piezoelettrico al modulo elettronico.

10.18 Staccare il film di protezione dalla piastra di copertura.

10.19 Sigillare la piastra di copertura, ad es. con Chromol (non compreso nella fornitura, vedere Accessori [Capitolo 15](#)).

10.20 Collocare la piastrina di copertura (t) e avvitarela saldamente.

11. Funzionamento

11.1 Premere il pulsante piezoelettrico.

- Viene eseguito il lavaggio.
- Il lavaggio si arresta automaticamente.

In fabbrica è impostato un lavaggio igienico dinamico dopo 24 ore di assenza d'uso. Il lavaggio igienico dinamico può essere disattivato o attivato tramite il codice a sfioramento (vedere [capitolo 12](#)).

Modo di funzionamento con contatto porta (opzionale):

Quando si chiude la porta, viene eseguito un lavaggio preliminare di 1 sec.

Tra due lavaggi preliminari vi è un tempo di blocco di 5 min.

Se la porta resta bloccata per più di un minuto e dopo questo intervallo non viene azionato il sensore né l'attivazione disabili, quando si sblocca la porta viene eseguito un lavaggio forzato.

12. Impostazione del lavaggio igienico

Il lavaggio igienico può essere impostato dall'applicazione web con un controller ECC2.

13. Manutenzione e cura

Controllare e sottoporre a manutenzione l'apparecchio ad intervalli regolari, in funzione della qualità dell'acqua, delle caratteristiche locali e delle vigenti disposizioni locali.

Utilizzare in modo adeguato detergenti adatti che non aggrediscano l'apparecchio e, dopo averli usati, sciacquare con acqua. Non usare idropulitrici per la pulizia.

14. Eliminazione delle anomalie

Anomalia	Causa	Rimedio
L'acqua non scorre	– Alimentazione d'acqua interrotta	⇒ Ristabilire
	– Valvola ad angolo chiusa	⇒ Aprire
	– Modulo elettronico guasto	⇒ Sostituire
L'acqua scorre ininterrottamente	– Motore guasto	⇒ Sostituire

Qualora non fosse possibile eliminare un'anomalia o se l'anomalia non è riportata nell'elenco, rivolgersi al nostro servizio di assistenza clienti!

15. Ricambi

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Piastrina di copertura completa	2000105718	Cavo di sistema per l'impiego continuo in acqua, privo di alogeni 100 m	2000104272
2 Set pulsante piezoelettrico	2000104441	privo di alogeni 25 m	2000104274
3 Motore.	2030022899	Cavo di sistema, non privo di alogeni 100 m	2000100801
4 Modulo elettronico M1	2030052935	non privo di alogeni 25 m	2000100852
5 Distributore elettrico a T	2000100853	Prodotto per la manutenzione dell'acciaio inox CHROMOL 0,5 l	2000105091
		Set di manutenzione per acciaio inox completo CHROMOL 0,5 l Spugnetta abrasiva grossa Spugnetta abrasiva fine	2000109019

AQUATIMER - A3000 open WC-sturing voor spoelbak voor wandinbouw, 24 V DC

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

Inhoudsopgave

1. Afkortingen en eenheden	27
2. Verklaring van de symbolen	28
3. Garantie	28
4. Belangrijke aanwijzingen	28
Productbeschrijving	
5. Toepassing	28
6. Technische gegevens	29
7. Omvang van de levering	29
8. Afmetingen	29
Montage, werking en inbedrijfstelling	
9. Elektrische T-verdeler monteren	29
10. Montage	30
11. Werking	31
12. Hygiënische spoeling instellen	32
Onderhoud	
13. Onderhoud en verzorging	32
14. Verhelpen van storingen	32
15. Reserveonderdelen	32

1. Afkortingen en eenheden

RCD	Residual Current Protective Device, aardlekschakelaar
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.
- Alle werkzaamheden moeten in spanningsloze toestand worden uitgevoerd.
- Wijzigingen voorbehouden.

5. Toepassing

AQUATIMER - A3000 open elektronisch tijdgestuurde WC-spoelarmatuur voor spoelbak voor wandinbouw, met mogelijkheid tot externe besturing zoals armatuurinstelling en communicatie via ECC-functiecontroller.

Elektronische module met extra ingang voor door de klant te leveren sensoren (DRUKTOETSEN), maximale afstand tot de elektronische module 5 m.

Besturingsfuncties:

- Tijdgestuurde hygiënische spoeling, naar keuze met vast interval of na gedefinieerde tijd na laatste activering

Extra functies met ECC-functiecontroller (ethernet):

- Reinigingsuitschakeling
- Gelijktijdigheidsonderdrukking

6. Technische gegevens

Aansluitspanning:	24 V DC
Opgenomen vermogen:	4 W
Communicatie:	ethernet via ECC-functiecontroller
Veiligheidsklasse:	IP 68

7. Omvang van de levering

Aantal	Omschrijving
1	Motor
1	Elektronische module
2	Druksluiting
2	Elektrische T-verdeler
1	Adapterkabel
1	Beschermkap
1	Afdekplaat
1	Montage- en gebruikshandleiding

8. Afmetingen

9. Elektrische T-verdeler monteren

Belangrijk!

De componenten van de elektrische T-verdeler mogen alleen in spanningsloze toestand worden gemonteerd.

Aanbevolen systeemkabels: zie [Hoofdstuk 15.](#), Toebehoren.

Bij gebruik van andere kabels als systeemkabel op de gewijzigde kleurcode letten. De buitendiameter mag niet groter zijn dan 7,5 mm.

9.1 De ommanteling (a) van de systeemkabel verwijderen (ca. 40 mm).

9.2 De wartelmoer (c) tot de aanslag op de systeemkabel (b) steken.

De draadgeleidingen zijn gemarkeerd met de cijfers 1 tot 4.

A: Wartelmoer

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	bruin	rood
2	wit	wit
3	blauw	blauw
4	zwart	zwart

- 9.3 Klik de draden (d) met de juiste kleur vast in de draadgeleidingen (e).
- 9.4 Snij de uitstekende draadeinden glad af, laat deze dus niet uitsteken.
- 9.5 Plaats de wartelmoer (c) op de elektrische T-verdeler (f) en draai deze met het vereiste koppel (1,2 Nm) vast.



Attentie!

Let op de juiste polariteit.

Een draadkleur moet bij beide wartelmoeren in dezelfde draadgeleiding zitten.



Bij het vastdraaien van de wartelmoer komen automatisch het elektrische contact en de trekontlasting tot stand.

Speciale afdichtingen beschermen tegen stof en water.

10. Montage

Aansluiting elektra voorbereiden



De voeding buiten het natte gedeelte in een extra ruimte plaatsen en met een aardlekschakelaar (RCD) beveiligen.

- 10.1 De spoelbak (a) monteren.
- 10.2 De elektrische T-verdelers (b, c) monteren (zie [hoofdstuk 9](#)).
- 10.3 De motor (d) in de spoelbak bevestigen (zie MBA 18-05.697).
- 10.4 De motor (d) met de eerste elektrische T-verdeler (b) verbinden.
- 10.5 De drukspiraal van de spoelbak (a) op de motor (d) vastklikken.
- 10.6 De elektronische module (K) met behulp van de klittenband op de motor kleven.
- 10.7 De kabelverbindingen tussen de elektronische module, de motor en de piëzo-druktoets tot stand brengen.
 - A: Actuatorkabel (motor)
 - B: Actuatorkabel (optioneel)
 - C: Analoge uitgang 0-10 V
 - D: Temperatuursensor koud water (optioneel)
 - E: Temperatuursensor warm water (optioneel)
 - F: Aansluiting voor de door de klant te leveren sensor (bijv. deurcontactsluiters of activering voor gehandicapten)
 - G: Piëzo-druktoets
 - H: Elektrische T-verdeler systeemkabel (Power)
 - K: Elektronische module
- 10.8 De actuatorkabel van de motor (d) met de actuatorkabel (A) van de elektronische module (K) verbinden.
- 10.9 De beschermkap op de sensoraansluiting (F) van de elektronische module steken.
of
De door de klant te leveren sensor (bijv. deurcontactsluiters) aansluiten.

10.10 Optioneel: De tweede sensor aansluiten.

- j ... Adapterkabel voor sensoren
- k ... Deurcontact
- l ... geel
- m ... bruin

10.11 Optioneel: De derde sensor aansluiten.

- j ... Adapterkabel voor sensoren
- n ... Activering voor gehandicapten
- o ... wit
- p ... groen (in combinatie met Y-sensorverdeler 2/3 draadkleur "geel" gebruiken)

10.12 De elektronische module (K) met de tweede elektrische T-verdeler (c) verbinden.

10.13 De elektrische T-verdelers in de spoelbak plaatsen.

Afdekplaat monteren

10.14 De schroeven (q) in de lasplaten (r) schuiven.

10.15 De schroeven 90° draaien.

10.16 Het frame (s) aanbrengen en vastschroeven.

10.17 De piëzo-druktoets met de elektronische module verbinden.

10.18 Trek de beschermfolie af van de dekplaat.

10.19 Dicht de dekplaat af, bijv. met Chromol (niet meegeleverd, zie Toebehoren [Hoofdstuk 15](#)).

10.20 De afdekplaat (t) aanbrengen en vastschroeven.

11. Werking

11.1 Druk de piëzo-druktoets in.

- De spoeling vindt plaats.
- De spoeling stopt automatisch.

Af fabriek is na 24 uur zonder gebruik een dynamische hygiënische spoeling ingesteld.

De dynamische hygiënespoeling kan met de touchcode worden uit- of ingeschakeld (zie [hoofdstuk 12](#)).

Werking met deurcontact (optioneel):

Bij het sluiten van de deur wordt gedurende 1 seconde voorgespoeld.

Tussen twee voerspoelingen verloopt een spertijd van 5 min.

Als de deur langer dan één minuut vergrendeld blijft en de sensor of de activering voor gehandicapten na deze tijdsperiode niet wordt geactiveerd, wordt na het ontgrendelen van de wc-deur een gedwongen spoeling uitgevoerd.

12. Hygiënische spoeling instellen

De hygiënische spoeling kan met een ECC2-functiecontroller via de onlinetoepassing worden ingesteld.

13. Onderhoud en verzorging

Afhankelijk van de waterkwaliteit, de plaatselijke omstandigheden en de plaatselijke voorschriften de armatuur regelmatig controleren en onderhouden.

Gebruik reinigingsmiddelen, die geschikt zijn voor het armatuur en dit niet aantasten. Na gebruik met water afspoelen. Er mogen geen hogedrukreinigers voor de reiniging worden gebruikt.

14. Verhelpen van storingen

Storing	Oorzaak	Remedie
Water stroomt niet	– Watertoevoer onderbroken	⇒ Herstellen
	– Hoekklep gesloten	⇒ Openen
	– Elektronische module defect	⇒ Vervangen
Water stroomt permanent	– Motor defect	⇒ Vervangen

Als een storing niet kan worden verholpen of niet in de storingstabel is genoemd, neem dan contact op met onze klantenservice!

15. Reserveonderdelen

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Afdekplaat compleet	2000105718	Systeemkabel voor permanent gebruik in water,	
2 Piëzo-drukknopset	2000104441	halogeenvrij 100 m	2000104272
3 Motor	2030022899	halogeenvrij 25 m	2000104274
4 Elektronische module M1	2030052935	Systeemkabel,	
5 Elektrische T-verdeler	2000100853	niet-halogeenvrij 100 m	2000100801
		niet-halogeenvrij 25 m	2000100852
		Verzorgingsmiddel voor roestvrij	
		staal CHROMOL 0,5 l	2000105091
		Volledige verzorgingsset voor roestvrij staal	
		CHROMOL 0,5 l	
		Schuurspons grof	
		Schuurspons fijn	2000109019

Sterownik WC AQUATIMER - A3000open skrzynki spłukującej do montażu ściennego, 24 V DC

Grafiki znajdują się w niemieckojęzycznej instrukcji montażu i obsługi.

Spis treści





1. Skróty i jednostki	33
2. objaśnienie symboli	34
3. Gwarancja	34
4. Ważne uwagi	34
Opis produktu	
5. Zastosowanie	34
6. Dane techniczne	35
7. Zakres dostawy	35
8. Wymiary	35
Montaż, działanie i uruchomienie	
9. Montaż rozdzielacza elektrycznego	35
10. Montaż	36
11. Działanie	37
12. Ustawianie spłukiwania higienicznego	38
Konserwacja	
13. Konserwacja i czyszczenie	38
14. Usuwanie usterek	38
15. Części zamienne	38

1. Skróty i jednostki

RCD	Residual Current Protective Device, wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy
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.
- Wszystkie prace przeprowadzać po uprzednim odcięciu napięcia.
- Wszelkie zmiany zastrzeżone.

5. Zastosowanie

Elektroniczna bateria spłukująca do WC AQUATIMER - A3000 open, ze sterowaniem czasowym, z możliwością sterowania zewnętrznego, np. ustawień baterii i komunikacją przez kontroler ECC.

Moduł elektroniczny z dodatkowym wejściem do udostępnionych na miejscu montażu czujników (PRZYCISKÓW), z maksymalną odległością od modułu elektronicznego 5 m.

Funkcje sterownicze:

- Sterowane czasowo płukanie higieniczne, do wyboru w stałych odstępach lub po zdefiniowanym czasie od ostatniego użycia

Funkcje dodatkowe z kontrolerem ECC (Ethernet):

- Możliwość wyłączenia do czyszczenia
- Ochrona przed jednoczesnym uruchamianiem płukania

6. Dane techniczne

Napięcie przyłączeniowe:	24 VDC
Pobór mocy:	4 W
Komunikacja:	Ethernet przez kontroler ECC
Stopień ochrony:	IP 68

7. Zakres dostawy

Liczba sztuk	Opis
1	silnik
1	moduł elektroniczny
2	zapięcie zaciskowe
2	rozdzielacz elektryczny
1	kabel adaptacyjny
1	pokrywka ochronna
1	płytk maskująca
1	Instrukcja montażu i obsługi

8. Wymiary

9. Montaż rozdzielacza elektrycznego

Ważne!

Elementy rozdzielacza elektrycznego wolno montować tylko, gdy instalacja jest odłączona od napięcia.

Zalecane kable systemowe, zobacz [rozdział 15.](#), Akcesoria.

W przypadku zastosowania innych kabli niż systemowe, uważać na zmienione oznaczenia barwne. Średnica zewnętrzna nie może przekraczać 7,5 mm.

9.1 Zdjąć izolację (a) kabla systemowego (ok. 40 mm).

9.2 Założyć nakrętkę nasadową (c) do oporu na kabel systemowy (b).

Przepusty żył są oznaczone cyframi od 1 do 4.

A: Nakrętka nasadowa
B: Best.-Nr. 2000104272
Best.-Nr. 2000104274
Best.-Nr. 2000100801
Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	brązowy	czerwony
2	biały	biały
3	niebieski	niebieski
4	czarny	czarny

- 9.3 Zaczepić żyły (d) odpowiednio do ich koloru w przepustach (e).
- 9.4 Wystające końce żył odciąć na równi z powierzchnią (aby nie wystawały).
- 9.5 Założyć nakrętkę nasadową (c) na rozdzielacz elektryczny (f) i dokręcić z wymaganym momentem (1,2 Nm).



Uwaga!

Uważać, aby nie zamienić przewodów.

Żyła o danym kolorze w obu nakrętkach nasadowych musi znajdować się w takim samym przepuście.



Przy dokręcaniu nakrętki nasadowej automatycznie zostaje utworzony styk elektryczny oraz zabezpieczenie przed wyrwaniem.

Specjalne uszczelki chronią przed wniknięciem kurzu lub wody.

10. Montaż

Przygotowanie do podłączenia elektrycznego



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

- 10.1 Zamontować skrzynkę spłukującą (a).
- 10.2 Zamontować rozdzielacz elektryczny (b, c) (zobacz [rozdział 9.](#)).
- 10.3 Przymocować silnik (d) w skrzynce spłukującej (zobacz MBA 18-05.697).
- 10.4 Połączyć silnik (d) z pierwszym rozdzielaczem elektrycznym (b).
- 10.5 Zatrasnąć spiralę dociskową skrzynki spłukującej (a) na silniku (d).
- 10.6 Moduł elektroniczny (K) przykleić do silnika taśmą na rzep.
- 10.7 Wykonać połączenia kablowe między modułem elektronicznym, silnik oraz przyciskiem piezoelektrycznym.
 - A: Kabel elementu wykonawczego (silnik)
 - B: Kabel elementu wykonawczego (opcja)
 - C: Wyjście analogowe 0-10 V
 - D: Czujnik temperatury wody zimnej (opcja)
 - E: Czujnik temperatury wody gorącej (opcja)
 - F: Przyłącze do udostępnionego na miejscu montażu czujnika (np. czujnik drzwiowy lub uruchamianie przystosowane dla osób niepełnosprawnych)
 - G: Przycisk piezoelektryczny
 - H: Rozdzielacz elektryczny przewodów systemowych (Power)
 - K: Moduł elektroniczny
- 10.8 Kabel elementu wykonawczego (d) połączyć z kablem elementu wykonawczego (A) modułu elektronicznego (K).
- 10.9 Założyć pokrywkę ochronną na przyłączy czujnika (F) modułu elektronicznego.
lub
Podłączyć udostępniony na miejscu montażu czujnik (np. czujnik drzwiowy).

10.10 Opcjonalnie: Podłączyć drugi czujnik.

j ... kable adaptacyjne do czujników

k ... czujnik drzwiowy

l ... żółty

m ... brązowy

10.11 Opcjonalnie: Podłączyć trzeci czujnik.

j ... kable adaptacyjne do czujników

n ... uruchamianie przystosowane dla osób niepełnosprawnych

o ... biały

p ... zielony (w połączeniu z rozdzielaczem czujnika Y 2/3 kolor „żółty”)

10.12 Moduł elektroniczny (K) połączyć z drugim rozdzielaczem elektrycznym (c).

10.13 Rozdzielacze elektryczne schować w skrzynce spłukującej.

Montaż płytki maskującej

10.14 Wsunąć śruby (q) w łączniki (r).

10.15 Obrócić śruby o 90°.

10.16 Założyć ramkę (s) i przykręcić.

10.17 Połączyć przycisk piezoelektryczny z modułem elektronicznym.

10.18 Ściągnąć folię ochronną z płytki maskującej.

10.19 Płytkę maskującą zakonserwować np. środkiem Chromol (nie wchodzi w zakres dostawy, zobacz akcesoria [rozdział 15](#)).

10.20 Założyć płytkę maskującą (t) i przykręcić.

11. Działanie

11.1 Wcisnąć przycisk piezoelektryczny.

- Uruchamia się płukanie.
- Płukanie zatrzymuje się automatycznie.

Fabrycznie ustawiono dynamiczne płukanie dynamiczne po 24 h nieużywania.

Dynamiczne spłukiwanie higieniczne można wyłączyć lub włączyć za pomocą kodu dotykowego(zobacz [rozdział 12](#)).

Zasada działania z włącznikiem drzwiowym (opcja):

Po zamknięciu drzwi odbywa się płukanie trwające 1 s.

Pomiędzy dwoma wstępnymi płukaniem upływa czas 5 min.

Gdy drzwi pozostaną zablokowane dłużej niż jedną minutę i po upływie tego czasu nie nastąpi uruchomienie czujnika lub wyzwalań przystosowanego dla osób niepełnosprawnych, po odblokowaniu drzwi toalety następuje wymuszone płukanie.

12. Ustawianie spłukiwania higienicznego

Spłukiwanie higieniczne można ustawić przez aplikację sieciową poprzez kontroler ECC2.

13. Konserwacja i czyszczenie

Baterię należy poddawać regularnej kontroli i konserwacji w zależności od jakości wody, warunków lokalnych i obowiązujących przepisów.

Używać odpowiednich środków czyszczących, nie działających niszcząco na baterię. Po użyciu spłukać wodą. Do czyszczenia nie używać myjek wysokociśnieniowych.

14. Usuwanie usterek

Usterka	Przyczyna	Środek zaradczy
Woda nie wypływa	– Odcięty dopływ wody	⇒ Przywrócić
	– Zamknięty zawór kątowy	⇒ Otworzyć
	– Usterka modułu elektronicznego	⇒ Wymienić
Ciągły wypływ wody	– Uszkodzony silnik	⇒ Wymienić

Każda usterka, której nie można samodzielnie usunąć lub nie została opisana powyżej, powinna być zgłoszona naszemu działowi obsługi klienta!

15. Części zamienne

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Płytką maskująca kompletna	2000105718	Kabel systemowy przystosowany do pracy ciągłej w stanie zanurzenia w wodzie	
2 Zestaw przycisku piezoelektrycznego	2000104441	bez halogenów 100 m	2000104272
3 Silnik	2030022899	bez halogenów 25 m	2000104274
4 Moduł elektroniczny M1	2030052935	Kabel systemowy, zawierający halogeny 100 m	2000100801
5 Rozdzielacz elektryczny	2000100853	zawierający halogeny 25 m	2000100852
		Środek do konserwacji stali nierdzewnej CHROMOL 0,5 l	2000105091
		Zestaw do konserwacji stali nierdzewnej, komplet CHROMOL 0,5 l	
		Gąbka twarda	
		Gąbka miękka	2000109019

AQUATIMER - A3000 open WC-styrning för inbyggda spolcisterner, 24 V DC

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

Innehållsförteckning

1. Förkortningar och enheter	39
2. Teckenförklaring	40
3. Garanti	40
4. Viktiga anvisningar	40
Produktbeskrivning	
5. Användning.	40
6. Tekniska specifikationer	41
7. Leveransomfattning	41
8. Mått.	41
Installation, funktion och idrifttagande	
9. Montera Elektro-T-fördelaren	41
10. Installation	42
11. Funktion	43
12. Ställa in hygienspolning	44
Underhåll	
13. Underhåll och skötsel	44
14. Åtgärda fel	44
15. Reservdelar	44

1. Förkortningar och enheter

RCD	Residual Current Protective Device, Jordfelsbrytare
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.
- Genomför alla arbeten i spänningsfritt tillstånd.
- Ändringar förbehålls.

5. Användning

AQUATIMER - A3000 open elektronisk, tidsstyrd WC-spolararmatur för vägginbyggda spolcisterner, med möjlighet till extern styrning av exempelvis armaturinställningar och kommunikation med ECC-regulator.

Elektronikmodul med extra ingång för befintliga sensorer (tryckkontakter), maximalt avstånd från elektronikmodulen 5 m.

Styrfunktioner:

- Tidsstyrd hygienspolning, valfritt med fasta intervaller eller efter en viss fastställd tid efter senaste användning

Tilläggsfunktioner med ECC-regulator (Ethernet):

- Rengöringsavstängning
- Undertryckning av samtidighet

6. Tekniska specifikationer

Anslutningsspänning:	24 VDC
Effektförbrukning:	4 W
Kommunikation:	Ethernet via ECC-regulator
Kapslingsklass:	IP 68

7. Leveransomfattning

Styck	Benämning
1	Motor
1	Elektronikmodul
2	Tryckförslutning
2	Elektro-T-fördelare
1	Adapterkabel
1	Skyddslock
1	Täckplatta
1	Installations- och bruksanvisning

8. Mått

9. Montera Elektro-T-fördelaren

Viktigt!

Komponenterna i elektro-T-fördelaren måste installeras i spänningsfritt tillstånd.

Rekommenderad systemkabel se [Kapitel 15.](#), Tillbehör.

Vid användning av andra kablar som systemkabel måste uppmärksamhet läggas på förändrad färgkod. Ytterdiameter på 7,5 mm får inte överstigas.

9.1 Skala av höljet (a) från systemkabeln (ca. 40 mm).

9.2 Fäst upp kopplingsmuttern (c) tills den tar emot på systemkabeln (b).

Trådledarna är märkta med siffrorna 1 till 4.

A: Kopplingsmutter

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	brun	röd
2	vit	vit
3	blå	blå
4	svart	svart

- 9.3 Koppla på trådarna (d) enligt deras respektive färg i trådledarna (e).
- 9.4 Klipp av överflödigt tråd i jämnhöjd, dvs. utan överlappning.
- 9.5 Sätt tillbaka kopplingsmuttern (c) på elektro-T-fördelaren (f) och dra åt med nödvändigt vridmoment (1,2 Nm).



OBS!

Se till att polariteten är korrekt.

En trådfärg måste vara i båda kopplingsmuttrarna i samma trådledare.



Den elektriska kontakten och dragavlastning upprättas automatiskt vid åtdragning av kopplingsmuttern.

Speciella packningar skyddar mot damm och vatten.

10. Installation

Förberedelser för elanslutningen



Placera strömförsörjningen i ett separat rum utanför våtrummet och säkra den med en jordfelsbrytare (RCD).

- 10.1 Montera spolcisternen (a).
- 10.2 Montera elektro-T-fördelarna (b, c) (se [Kapitel 9.](#)).
- 10.3 Sätta fast motorn (d) i spolcisternen (se MBA 18-05.697).
- 10.4 Anslut motorn (d) till den första elektro-T-fördelaren (b).
- 10.5 Lås fast spolcisternens tryckstång (a) vid motorn (d).
- 10.6 Fäst elektronikmodulen (K) på motorn med kardborrebandet.
- 10.7 Utför kabelanslutningarna mellan den elektriska modulen, motor och Piezo-tryckknapparna
 - A: Ställdonskabel (motor)
 - B: Ställdonskabel (tillval)
 - C: Analogutgång 0-10 V
 - D: Temperaturgivare kallvatten (tillval)
 - E: Temperaturgivare varmvatten (tillval)
 - F: Uttag för den sensor som ska tillhandahållas på plats (t.ex. dörrkontaktgivare eller invalidaktivering)
 - G: Piezo-tryckknapp
 - H: Elektro-T-fördelare systemkabel (power)
 - K: Elektronikmodul
- 10.8 Anslut motorns ställdonskabel (d) med elektronikmodulens (K) ställdonskabel (A).
- 10.9 Sätt skyddskåpan på elektronikmodulens sensoruttag (F).
eller
Anslut den sensor som tillhandahållas på plats (t.ex. dörrkontaktgivare).

10.10 Tillval: Anslut den andra sensorn.

- j ... Adapterkabel för sensorer
- k ... Dörrkontakt
- l ... gul
- m ... brun

10.11 Tillval: Anslut den tredje sensorn.

- j ... Adapterkabel för sensorer
- n ... Aktivering för handikappade
- o ... vit
- p ... grön (använd ledarfärg "gul" i förbindelse med Y-sensorfördelare 2/3)

10.12 Anslut elektronikmodulen (K) till den andra elektro-T-fördelaren (c).

10.13 Lägg elektro-T-fördelaren i spolcisternen.

Montera täckplattan

10.14 Skjut in skruvarna (q) i fästörönen (r).

10.15 Vrid skruvarna 90°.

10.16 Sätt ramen (s) på plats och skruva fast den.

10.17 Anslut piezo-tryckknappen till elektronikmodulen.

10.18 Avlägsna skyddsfolien från täckplattan.

10.19 Försegla täckplattan exempelvis med Chromol (ingår inte i leveransen, se tillbehör [Kapitel 15](#)).

10.20 Sätt täckplattan (t) på plats och skruva fast den.

11. Funktion

11.1 Tryck på Piezo-tryckknappen.

- Spolning sker.
- Spolningen stoppar automatiskt.

Vid tillverkningen har man ställt in en dynamisk hygienspolning efter 24 h utan användning.

Den dynamiska hygienspolningen kan stängas av eller på med hjälp av touchkoden (se [Kapitel 12](#)).

Funktion med dörrkontakt (tillval):

När dörren stängs sker en förspolning i 1 sek.

Mellan två förspolningar ligger en spärrtid på 5 min.

Om dörren förblir låst längre än en minut och varken sensorn eller spolningen för handikappade aktiveras efter denna tidsperiod, sker en tvångsspolning när man låser upp toalettdörren.

12. Ställa in hygienspolning

Hygienspolningen kan ställas in med en ECC2-regulator via webbprogrammet.

13. Underhåll och skötsel

Kontrollera och serva armaturen med intervaller som bestäms av vattenkvaliteten samt de lokala förhållandena och de bestämmelser som gäller där.

Använd lämpliga rengöringsmedel som inte angriper armaturen, och skölj av med vatten efteråt. Högtryckstvätt får inte användas vid rengöringen.

14. Åtgärda fel

Fel	Orsak	Åtgärd
Vattnet flödar inte	– Vattenförsörjningen avbruten	⇒ Återställ
	– Vinkelventilen är stängd	⇒ Öppna
	– Elektronikmodulen defekt	⇒ Byt ut
Vattnet flödar hela tiden	– Motorn defekt	⇒ Byt ut

Om du inte kan åtgärda ett fel eller om det inte finns med i listan över fel, ta kontakt med vår kundservice!

15. Reservdelar

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Täckplatta komplett.	2000105718	Systemkabel för kontinuerlig användning i vatten, halogenfri 100 m	2000104272
2 Piezo-tryckknappsett	2000104441	halogenfri 25 m	2000104274
3 Motor.	2030022899	Systemkabel, icke halogenfri 100 m	2000100801
4 Elektronikmodul M1	2030052935	icke halogenfri 25 m	2000100852
5 Elektro-T-fördelare	2000100853	Vårdmedel för rostfritt stål CHROMOL 0,5 l	2000105091
		Komplett vårdsats för rostfritt stål CHROMOL 0,5 l Slipsvamp grov Slipsvamp fin	2000109019

Ovládání WC AQUATIMER - A3000open pro vestavnou splachovací nádržku, 24 V DC

Použijte prosím ilustrace z německého návodu k montáži a obsluze.

Obsah

1. Zkratky a jednotky	45
2. Vysvětlení značek	46
3. Záruka	46
4. Důležitá upozornění	46
Popis výrobku	
5. Použití	46
6. Technické údaje	47
7. Obsah dodávky	47
8. Rozměry	47
Montáž, funkce a uvedení do provozu	
9. Montáž elektrorozvaděče T	47
10. Montáž	48
11. Funkce	49
12. Nastavení hygienického proplachování	50
Údržba	
13. Údržba a péče	50
14. Odstraňování poruch	50
15. Náhradní díly	50

1. Zkratky a jednotky

RCD	Residual Current Protective Device, proudový chránič
Best.-Nr.	Objednací číslo Aquarotter
Přepočít	1 mm = 0,03937 palce 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.
- Všechny práce je nutné provádět ve stavu bez napětí.
- Změny vyhrazeny.

5. Použití

AQUATIMER - A3000 open – elektronicky a časově řízená splachovací WC armatura pro vestavnou splachovací nádržku s možností externího ovládání, jako jsou nastavení armatury a komunikace prostřednictvím regulátoru funkce ECC. Elektronický modul s přídatným vstupem pro senzory (ČIDLA) instalovaná zákazníkem, maximální vzdálenost od elektronického modulu je 5 m.

Ovládací funkce:

- časově řízené hygienické spláchnutí, volitelně pevné intervaly nebo definované doby po poslední aktivaci

Další funkce s regulátorem funkce ECC (ethernet):

- vypnutí za účelem čištění
- potlačení současného spláchnutí

6. Technické údaje

Napájecí napětí:	24 V DC
Příkon:	4 W
Komunikace:	Ethernet prostřednictvím regulátoru funkce ECC
Druh krytí:	IP 68

7. Obsah dodávky

Počet	Název
1	Motor
1	Elektronický modul
2	Tlakový uzávěr
2	Elektrorozvaděč T
1	Kabel adaptéru
1	Ochranný kryt
1	Krycí deska
1	Návod k montáži a obsluze

8. Rozměry

9. Montáž elektrorozvaděče T

Důležité!

Komponenty elektrorozvaděče T lze montovat pouze ve stavu bez napětí.

 Doporučené systémové kabely viz [kapitola 15](#), Příslušenství.

Při použití jiných kabelů než systémových dbejte na změněný barevný kód. Vnější průměr nesmí překročit 7,5 mm.

9.1 Odstraňte opláštění (a) systémového kabelu (asi 40 mm).

9.2 Nasuňte převlečnou matici (c) až na doraz na systémový kabel (b).

 Vedení žil je označeno čísly 1 až 4.

A: Převlečná matice

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	hnědá	červená
2	bílá	bílá
3	modrá	modrá
4	černá	černá

- 9.3 Žíly (d) zasuňte do vedení žil (e) podle jejich barvy.
- 9.4 Přecházející konce žil odřízněte, aby nepřesahovaly.
- 9.5 Nasadte převlečnou matici (c) na elektrorozvaděč T (f) a utáhněte potřebným utahovacím momentem (1,2 Nm).



Pozor!

Dbejte na správné pólování.

U obou převlečných matic ve stejném vedení žil musí být jedna barva žíly.



Při utažení převlečné matice se automaticky vytvoří elektrický kontakt a odlehčení od tahu.

Speciální těsnění chrání proti prachu a vodě.

10. Montáž

Příprava elektrické přípojky



Přívod proudu umístěte ve zvláštním prostoru mimo mokrou oblast a zajistěte proudovým chráničem (RCD).

- 10.1 Namontujte splachovací nádrž (a).
- 10.2 Namontujte elektrorozvaděče T (b, c) (viz [kapitola 9.](#)).
- 10.3 Ve splachovací nádrži upevněte motor (d) (viz MBA 18-05.697).
- 10.4 Připojte motor (d) k prvnímu elektrorozvaděči T (b).
- 10.5 Tlačnou spirálu splachovací nádrže (a) zacvakněte na motor (d).
- 10.6 Elektronický modul (K) nalepte pomocí upínací pásky na motor.
- 10.7 Spojte kabelem elektronický modul, kartuše s motor a piezo spínač.
- A: Kabel akčního členu (motor)
 - B: Kabel akčního členu (
 - C: Analogový výstup 0–10 V
 - D: Teplotní čidlo studené vody (volitelné)
 - E: Teplotní čidlo teplé vody (volitelné)
 - F: Přípojka pro senzor, který dodá zákazník (např. dveřní kontakt nebo ovládání pro zdravotně postižené)
 - G: Piezo spínač
 - H: Elektrorozvaděč T – systémový kabel (napájení)
 - K: Elektronický modul
- 10.8 Kabel motoru (d) propojte s kabelem (A) elektronického modulu (K).
- 10.9 Na připojení senzoru (F) elektronického modulu nasuňte ochrannou krytku.
nebo
Připojte senzor (např. dveřní kontakt), dodaný zákazníkem.

10.10 Volitelně: Připojte druhý senzor.

- j ... kabel adaptéru pro senzory
- k ... dveřní kontakt
- l ... žlutý
- m ... hnědý

10.11 Volitelně: Připojte třetí senzor.

- j ... kabel adaptéru pro senzory
- n ... ovládání pro zdravotně postižené
- o ... bílý
- p ... zelený (ve spojení s rozdělovačem Y senzorů 2/3 použijte žílu žluté barvy)

10.12 Elektronický modul (K) připojte ke druhému elektrorozvaděči T (c).

10.13 Vložte elektrorozvaděč T do splachovací nádrže.

Montáž krycí desky

10.14 Zasuňte šrouby (q) do příložek (r).

10.15 Otočte šrouby o 90°.

10.16 Nasadte rámeček (s) a pevně přišroubujte.

10.17 Připojte piezo spínač k elektronickému modulu.

10.18 Odstraňte z krycí desky ochrannou fólii.

10.19 Naimpregnujte krycí desku například přípravkem Chromol (není součástí dodávky, viz příslušenství [kapitola 15](#)).

10.20 Nasadte krycí desku (t) a pevně přišroubujte.

11. Funkce

11.1 Stiskněte piezo spínač.

- Proběhne spláchnutí.
- Splachování se zastaví automaticky.

Z výroby je nastaveno dynamické hygienické spláchnutí po 24 hodinách bez použití. Dynamické hygienické splachování lze vypnout nebo zapnout pomocí dotykového kódu (viz [kapitola 12](#)).

Provoz s dveřním kontaktem (volitelně):

Pokud se zavřou dveře, proběhne předspláchnutí po dobu 1 s.

Blokovací doba mezi dvěma předspláchnutími činí 5 minut.

Pokud zůstanou dveře uzamčeny déle než jednu minutu a po této době nedojde k aktivaci senzoru nebo ovládání pro zdravotně postižené, proběhne při odemčení dveří WC nucené spláchnutí.

12. Nastavení hygienického proplachování

Hygienické proplachování lze nastavit pomocí regulátoru funkce ECC2 prostřednictvím webové aplikace.

13. Údržba a péče

V závislosti na kvalitě vody, místních podmínkách a předpisech platných v místě instalace je nutné provádět v pravidelných intervalech kontrolu a údržbu armatury.

Použijte přiměřeným způsobem vhodné čisticí prostředky, které nejsou pro armaturu agresivní, a po použití ji opláchněte vodou. K čištění se nesmí používat vysokotlaké čističe.

14. Odstraňování poruch

Porucha	Příčina	Odstranění
Neteče voda	– Je přerušen přívod vody	⇒ Obnovte
	– Je zavřený rohový ventil	⇒ Otevřete
	– Vadný elektronický modul	⇒ Vyměňte
Voda neustále protéká	– Vadný motor	⇒ Vyměňte

Pokud nelze poruchu opravit nebo není uveden způsob odstranění poruchy, obraťte se na náš zákaznický servis.

15. Náhradní díly

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Kompletní krycí deska	2000105718	Systémové kabely pro trvalé použití ve vodě,	
2 Sada piezo spínače	2000104441	bezhalogenové, 100 m	2000104272
3 Motor	2030022899	bezhalogenové, 25 m	2000104274
4 Elektronický modul M1	2030052935	Systémové kabely,	
5 Elektrorozvaděč T	2000100853	ne bezhalogenové, 100 m	2000100801
		ne bezhalogenové, 25 m	2000100852
		Prostředek na údržbu ušlechtilé	
		oceli CHROMOL 0,5 l	2000105091
		Kompletní sada na údržbu ušlechtilé oceli	
		CHROMOL 0,5 l	
		Brusná houba hrubá	
		Brusná houba jemná	2000109019

AQUATIMER - A3000open WC-ohjaus seinään asennettavaan huuhtelusäiliöön,
24 V DC

Katso piirrokset saksankielisestä asennus- ja käyttöohjeesta.

Sisällysluettelo

1. Lyhenteet ja yksiköt	51
2. Merkkien selitykset	52
3. Takuu	52
4. Tärkeitä ohjeita	52
Tuotekuvaus	
5. Käyttö	52
6. Tekniset tiedot	53
7. Toimituskokonaisuus	53
8. Mitat	53
Asennus, toiminta ja käyttöönotto	
9. Elektronisen T-jakokappaleen asentaminen	53
10. Asennus	54
11. Toiminta	55
12. Hygieniahuuhtelun säätäminen	56
Kunnossapito	
13. Huoltaminen ja hoito	56
14. Häiriönpoisto	56
15. Varaosat	56

1. Lyhenteet ja yksiköt

RCD	Residual Current Protective Device, vikavirtasuojakytkin
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 liitännäehtoja.
- Suorita kaikki työt jännitteettömässä tilassa.
- Oikeus muutokseen pidätetään.

5. Käyttö

AQUATIMER - A3000 open elektroninen, aikaohjattu WC:n huuhtelulaitteisto seinäasennukseen, mahdollisuus ulkoiseen ohjaukseen, kuten asetusten ja säätöjen tekemiseen ECC-toiminnanohjausjärjestelmällä.

Elektroniikkamoduuli, jossa on ylimääräinen tulo asennuspaikan antureille (TUNTOELIMET), maksimietäisyys elektroniikkamoduuliin 5 m.

Ohjaustoiminnot:

- Ajustinohjattu hygieniahuuhtelu, valittavana kiinteät välit tai määritetyn ajan kuluttua viimeisestä käytöstä

Lisätoimintoja ECC-toiminnanohjausjärjestelmällä (Ethernet):

- Puhdistuskatkaisu
- Samanaikaisuuden esto

6. Tekniset tiedot

Liitäntäjännite:	24 VDC
Tehonkulutus:	4 W
Viestintä:	Ethernet ECC-toiminnanohjausjärjestelmällä
Kotelointiluokka:	IP 68

7. Toimituskokonaisuus

Kpl	Nimitys
1	Moottori
1	Elektroniikkamoduuli
2	Painolukitus
2	Elektroninen T-jakokappale
1	Adapterikaapeli
1	Suojakorkki
1	Peitelevy
1	Asennus- ja käyttöohje

8. Mitat

9. Elektronisen T-jakokappaleen asentaminen

Tärkeää!

Elektronisen T-jakokappaleen osat saa asentaa ainoastaan jännitteettömässä tilassa.

Suositeltu järjestelmäjohto, katso [luku 15.](#), Lisävarusteet.

Käytettäessä muita johtoja järjestelmäjohtona huomioi muuttuneet värikoodit. Ulkohalkaisija ei saa ylittää 7,5 mm.

9.1 Poista järjestelmäjohtodon vaippa (a) (n. 40 mm).

9.2 Pujota kiristysmutteri (c) järjestelmäjohtoon (b) vasteeseen saakka.

Johtimien ohjaimet on numeroitu 1–4.

A: Kiristysmutteri

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	ruskea	punainen
2	valkoinen	valkoinen
3	sininen	sininen
4	musta	musta

- 9.3 Kiinnitä johtimet (d) värien mukaisesti johtimien ohjaimiin (e).
- 9.4 Leikkaa ylimääräiset johtimien päät pois.
- 9.5 Aseta kiristysmutteri (c) elektroniseen T-jakokappaleeseen (f) ja kiristä vaaditulla vääntömomentilla (1,2 Nm).



Huomio!

Huomaa napaisuus.

Yhden johdinväri on oltava molemmissa kiristysmuttereissa samassa johtimen ohjaimessa.



Kiristysmutteria kiristettäessä elektroninen kontakti ja vedonpoisto luodaan automaattisesti.

Erytistivisteet suojaavat pölyltä ja vedeltä.

10. Asennus

Sähköliitännän valmistelu



Sijoita virransyöttö (ei sisälly toimituskokonaisuuteen, katso lisävarusteet) erilliseen tilaan määrän alueen ulkopuolelle.

- 10.1 Asenna huuhtelusäiliö (a).
- 10.2 Asenna elektroniset T-jakokappaleet (b, c) (katso [luku 9](#)).
- 10.3 Kiinnitä moottori (d) huuhtelusäiliöön (katso moottorin käyttöohje 18-05.697).
- 10.4 Liitä moottori (d) ensimmäiseen elektroniseen T-jakokappaleeseen (b).
- 10.5 Anna huuhtelusäiliön (a) painekierukan lukkiutua kiinni moottoriin (d).
- 10.6 Kiinnitä elektroniikkamoduuli (K) tarranauhalla moottoriin.
- 10.7 Luo johdotus elektroniikkamoduulin, moottori ja pietsopainikkeen välille.
- A: Toimilaitekaapeli (moottori)
 - B: Toimilaitekaapeli (lisävaruste)
 - C: analoginen lähtö 0-10 V
 - D: Lämpöanturi, kylmä vesi (lisävaruste)
 - E: Lämpöanturi, lämmin vesi (lisävaruste)
 - F: Asiakkaan toimesta asennettavan anturin liitäntä (esim. ovikosketinanturi tai vammaispainike)
 - G: Pietsopainike
 - H: Järjestelmäjohdon elektroninen T-jakokappale (virta)
 - K: Elektroniikkamoduuli
- 10.8 Liitä moottorin toimilaitekaapeli (d) elektroniikkamoduulin (K) toimilaitekaapeliin (A).
- 10.9 Aseta suojakorkki elektroniikkamoduulin anturiliitännän (F) päälle.
- tai**
- Liitä asiakkaan toimesta asennettava anturi (esim. ovikosketinanturi)
- 10.10 Optio: Liitä toinen anturi.
- j ... Antureiden adapterikaapeli

- k ... Ovikosketin
- l ... keltainen
- m ... ruskea

10.11 Optio: Liitä kolmas anturi.

- j ... Antureiden adapterikaapeli
- n ... Vammaispainike
- o ... valkoinen
- p ... vihreä (yhdessä Y-anturijakokappaleen 2/3 kanssa käytettävä johdinväriä "keltainen")

10.12 Liitä elektroniikkamoduuli (K) toiseen elektroniseen T-jakokappaleeseen (c).

10.13 Aseta elektroninen T-jakokappale huuhtelusäiliöön.

Peitelevyn asennus

10.14 Työnnä ruuvit (q) kielekkeisiin (r).

10.15 Käännä ruuveja 90°.

10.16 Aseta kehys (s) paikalleen ja ruuvaa kiinni.

10.17 Yhdistä pietsopainike elektroniikkamoduuliin.

10.18 Poista suojakalvo peitelevystä.

10.19 Käsittele peitelevy esim. Chromolilla (ei kuulu toimituskokonaisuuteen, katso lisävarusteet [luku 15](#)).

10.20 Aseta peitelevy (t) paikalleen ja ruuvaa kiinni.

11. Toiminta

11.1 Paina pietsopainiketta.

- Seuraa huuhtelu.
- Huuhtelu pysähtyy automaattisesti.

Valmistajan toimesta on asetettu dynaaminen hygieniahuuhtelu WC:n ollessa 24 h käyttämättä.

Dynaaminen hygieniahuuhtelu voidaan kytkeä pois tai päälle kosketuskoodilla (katso [luku 12](#)).

Toimintatapa ovikoskettimen kanssa (valinnainen):

Kun ovi suljetaan, WC suorittaa 1 s esihuuhtelun.

Kahden esihuuhtelun välillä on 5 minuutin estoaika.

Jos ovi on lukittuna yli minuutin ajan, eikä tämän ajan kuluttua käytetä anturia tai vammaispainiketta, suoritetaan pakkohuuhtelu WC:n oven lukituksen vapautumisen yhteydessä.

12. Hygieniahuuhtelun säätäminen

Hygieniahuuhtelua voidaan säätää ECC2-toiminnanohjausjärjestelmällä internetsovelluksella.

13. Huoltaminen ja hoito

Hana tulee tarkistaa ja huoltaa säännöllisin väliajoin veden laadusta, paikallisista oloista ja paikalla voimassa olevista määräyksistä riippuen.

Käytä asianmukaisesti sopivia puhdistusaineita, jotka eivät vahingoita hanaa, ja huuhtele käytön jälkeen vedellä. Puhdistamiseen ei saa käyttää painepesuria.

14. Häiriönpoisto

Häiriö	Syy	Toimenpide
Vesi ei virtaa	– Vesivirtaus poikki	⇒ Luo uudelleen
	– Kulmaventtiili suljettu	⇒ Avaa
	– Elektroniikkamoduuli viallinen	⇒ Vaihda
Vesi virtaa jatkuvasti	– Moottori viallinen	⇒ Vaihda

Jos häiriönpoisto ei onnistu tai häiriötä ei mainita Häiriönpoisto-kohdassa, ilmoita asiasta asiakaspalveluumme!

15. Varaosat

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Peitelevy, täydellinen	2000105718	Järjestelmäjohto jatkuvaan käyttöön vedessä,	
2 Pietsopainikesarja.	2000104441	halogeenivapaa 100 m.	2000104272
3 Moottori.	2030022899	halogeenivapaa 25 m.	2000104274
4 Elektroniikkamoduuli M1.	2030052935	Järjestelmäjohto,	
5 Elektroninen T-jakokappale	2000100853	ei halogeenivapaa 100 m.	2000100801
		ei halogeenivapaa 25 m.	2000100852
		Ruostumattoman teräksen	
		hoitoaine CHROMOL 0,5 l.	2000105091
		Ruostumattoman teräksen hoitosarja, täydellinen	
		CHROMOL 0,5 l	
		Hankaussieni, karkea	
		Hankaussieni, hieno.	2000109019

Система управления туалетом AQUATIMER - A3000open для встраиваемого в стену сливного бачка, 24 В, пост. ток

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

Содержание

1. Сокращения и единицы измерения	57
2. Пояснение к символам	58
3. Гарантия	58
4. Важные указания	58
Описание изделия	
5. Применение.	58
6. Технические характеристики	59
7. Комплект поставки	59
8. Размеры.	59
Монтаж, принцип работы и ввод в эксплуатацию	
9. Монтаж электрического Т-образного коммутатора	59
10. Монтаж.	60
11. Принцип работы	62
12. Настройка гигиенической промывки	62
Поддержание в исправном состоянии	
13. Техническое обслуживание и уход	62
14. Устранение неисправностей	63
15. Запасные части.	63

1. Сокращения и единицы измерения

УЗО	Residual Current Protective Device, устройство защитного отключения
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 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.
- Выполнять все работы не под электрическим напряжением.
- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений.

5. Применение

Электронная, регулируемая по времени сливная арматура для туалетов AQUATIMER - A3000 open для монтируемого в стену сливного бачка, с возможностью внешнего управления (настройка арматуры и связь с помощью функционального контроллера ECC).

Электронный модуль с дополнительным входом для установки датчиков по месту монтажа (КЛАВИША), макс. удаление от электронного модуля 5 м.

Управляющие функции:

- Управляемая по времени гигиеническая промывка: с фиксированным интервалом или по истечении определенного времени после последней промывки

Дополнительные функции с функциональным контроллером ECC (Ethernet):

- Отключение для очистки
- Одновременное подавление

6. Технические характеристики

Напряжение питающей сети:	24 В, пост. ток
Потребляемая мощность:	4 Вт
Связь:	по сети Ethernet с помощью функционального контроллера ЕСС
Степень защиты:	IP 68

7. Комплект поставки

Шт.	Наименование
1	Электродвигатель
1	Электронный модуль
2	Защелка
2	Электрический Т-образный коммутатор
1	Соединительный кабель
1	Защитный колпачок
1	Крышка
1	Руководство по монтажу и эксплуатации

8. Размеры

9. Монтаж электрического Т-образного коммутатора

Важно!

Компоненты электрического Т-образного коммутатора допускается монтировать только не под напряжением.

Рекомендуемый системный кабель см. [Глава 15](#), Принадлежности.

Обратите внимание на измененный цветовой код при использовании в качестве системного кабеля других кабелей. Недопустимо превышать внутренний диаметр 7,5 мм.

9.1 Удалить оплетку (а) системного кабеля (прибл. 40 мм).

9.2 Закрутить накидную гайку (с) до упора на системном кабеле (b).

 Цифрами от 1 до 4 отмечаются направляющие для проводов.

A: Накладная гайка

B: Best.-Nr. 2000104272

Best.-Nr. 2000104274

Best.-Nr. 2000100801

Best.-Nr. 2000100852

	A	B
1	коричневый	красный
2	белый	белый
3	синий	синий
4	черный	черный

9.3 Ввести провода (d) в соответствии с цветом в направляющие (e).

9.4 Выступающие концы проводов обрезать так, чтобы они были на одном уровне и не выступали.

9.5 Установить накладную гайку (c) на электрический T-образный коммутатор (f) и затянуть с требуемым моментом затяжки (1,2 Нм).



Внимание!

Следите за полярностью.

Цвет провода в обеих накладных гайках должен совпадать с цветовой маркировкой направляющих.



При затягивании накладной гайки автоматически создается электрический контакт и разгрузка от натяжения.

Специальные уплотнения служат для защиты от пыли и воды.

10. Монтаж

Подготовка к выполнению электроподключения



Источник электропитания необходимо расположить за пределами зоны повышенной влажности в отдельном помещении и оборудовать устройством защитного отключения (УЗО).

10.1 Установить сливной бачок (a).

10.2 Установить электрический T-образный коммутатор (b, c) (см. главу 9.).

10.3 Закрепить электродвигатель (d) в сливном бачке (см. MVA 18-05.697).

10.4 Соединить электродвигатель (d) с первым электрическим T-образным коммутатором (b).

10.5 Закрепить спиральный отвод сливного бачка (a) на двигателе (d).

10.6 Зафиксировать электронный модуль (K) на электродвигателе клейкой лентой.

- 10.7** Выполнить кабельные соединения между электронным модулем, электродвигатель и пьезовыключателем.
 А: кабель исполнительного механизма (электродвигатель)
 В: кабелС:Аналоговый выход, 0–10 В
 D:Температурный зонд холодной воды (опция)
 E: Температурный зонд горячей воды (опция)ь исполнительного механизма (опция)
 F: подключение для установки датчиков в месте монтажа (например, контактный датчик двери или срабатывание при визите человека с ограниченными возможностями)
 G:пьезовыключатель
 H:системный кабель электрического Т-образного коммутатора (питание)
 K: Электронный модуль
- 10.8** Соединить кабель исполнительного механизма электродвигателя (d) с таким же кабелем (А) электронного модуля (К).
- 10.9** Установить защитный колпачок на контакт датчика (f) электронного модуля.
или
 Подключить на месте соответствующий датчик (например, контактный датчик двери).
- 10.10** Опция: Подключить второй датчик.
 j ... соединительный кабель для датчиков
 k ... контакт двери
 l ... желтый
 m ... коричневый
- 10.11** Опция: Подключить третий датчик.
 j ... соединительный кабель для датчиков
 n ... срабатывание при визите человека с ограниченными возможностями
 o ... белый
 p ... зеленый (в сочетании с Y-коммутатором датчиков 2/3 использовать цвет провода „желтый“)
- 10.12** Соединить электронный модуль (К) со вторым электрическим Т-образным коммутатором (с).
- 10.13** Установить электрический Т-образный коммутатор в сливной бачок.

Установка крышки

- 10.14** Вставить винты (q) в выступы (r).
- 10.15** Винты повернуть на 90°.
- 10.16** Установить рамку (s) и прикрутить ее винтами.
- 10.17** Соединить пьезовыключатель с электронным модулем.
- 10.18** Снять защитную пленку с крышки.
- 10.19** Загерметизировать крышку, например, средством Chromol (не входит в комплект поставки, см. «Принадлежности», [Глава 15](#)).
- 10.20** Установить крышку (t) и прикрутить ее винтами.

11. Принцип работы

11.1 Нажмите на пьезовыключатель.

- Выполняется смыв.
- Смыв прекращается автоматически.

По умолчанию при бездействии в течение 24 ч производится динамическая гигиеническая промывка.

Динамический гигиенический смыв можно выключить или включить с помощью сенсорного кода (см. главу 12.).

Режим работы с дверным контактом (опция):

При закрытии двери выполняется промывка в течение 1 секунды.

Между двумя промывками время блокировки 5 минут.

Если дверь заблокирована более 1 минуты и после этого не срабатывает датчик или механизм слива при визите человека с ограниченными возможностями, при разблокировании двери туалета (кабинки) выполняется принудительный слив воды.

12. Настройка гигиенической промывки

Гигиеническую промывку можно настроить с помощью функционального контроллера ECC2 через веб-приложение.

13. Техническое обслуживание и уход

Арматуру необходимо регулярно чистить и обслуживать в зависимости от качества воды, местных условий и действующих в месте эксплуатации предписаний.

Использовать подходящие, не агрессивные в отношении арматуры чистящие средства, после применения промывать водой. Запрещается использовать для очистки высоконапорные очистители.

14. Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Устранение
Не течет вода	– Прервана подача воды	⇒ Восстановить подачу
	– Угловой клапан закрыт	⇒ Открыть
	– Электронный модуль неисправен	⇒ Заменить
Вода течет постоянно	– Электродвигатель неисправен	⇒ Заменить

Если не удастся устранить неисправность или она не указана в таблице неисправностей, следует обратиться в сервисную службу производителя!

15. Запасные части

Bezeichnung	Best.-Nr.	Zubehör	Best.-Nr.
1 Крышка в сборе	2000105718	Системный кабель для длительного применения в воде,	
2 Комплект пьезовыключателя	2000104441	безгалогенный 100 м	2000104272
3 Электродвигатель	2030022899	безгалогенный 25 м	2000104274
4 Электронный модуль M1	2030052935	Системный кабель,	
5 Электрический Т-образный коммутатор	2000100853	содержащий галогены 100 м	2000100801
		содержащий галогены 25 м	2000100852
		Средство для ухода за нерж. сталью CHROMOL 0,5 л	2000105091
		Набор для ухода за нержавеющей сталью: CHROMOL 0,5 л	
		Грубая шлифовальная губка	
		Мелкая шлифовальная губка	2000109019

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

