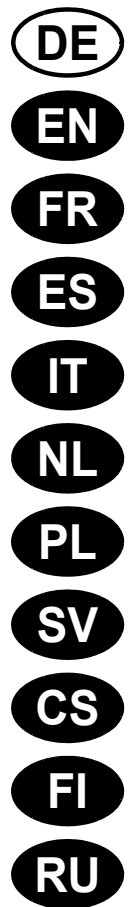
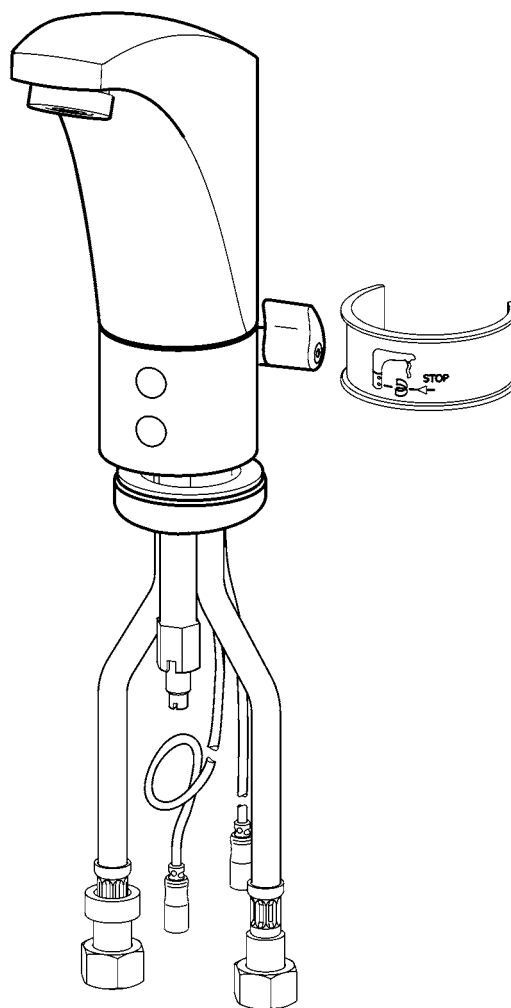


Installation and operating instructions
Notice de montage et de mise en service
Instrucciones de montaje y uso
Istruzioni per il montaggio e l'uso
Montage- en bedrijfsinstructies

Montaż i instrukcja obsługi
Monterings- og driftsvejledning
Návod pro montáž a provoz
Asennus- ja käyttöohje
Инструкция по монтажу и вводу в эксплуатацию

EA-Nr.: 7612982184673
FAR-Best.-Nr.: 2000105123
PR3O0003



Franke Aquarotter GmbH, Germany

EN	.....	3
	Please refer to the graphics in the German Installation and Operating Instructions.	
FR	.....	12
	Les graphiques sont disponibles dans la notice de montage et de mise en service allemande.	
ES	.....	22
	Por favor, consulte los gráficos en las instrucciones alemanas de montaje y uso.	
IT	.....	31
	Per le grafiche fare riferimento alle Istruzioni per il montaggio e l'uso in tedesco.	
NL	.....	41
	De tekeningen kunt u in de Duitse montage- en bedrijfsinstructies vinden.	
PL	.....	50
	Prosimy przyjąć grafikę z niemieckiej instrukcji montażu i obsługi.	
SV	.....	60
	Bilderna finns i den tyska monterings- och bruksanvisningen.	
CS	.....	69
	Obrázky najdete v nimeckém návodu k montáži a obsluze.	
FI	.....	78
	Kuvat löydätte saksankielisestä asennus- ja käyttöohjeesta.	
RU	.....	87
	Рисунки приведены в инструкции по монтажу и эксплуатации на немецком языке.	

PROTRONIC-T A3000 open Washbasin Mixer
with temperature-selector lever, 24 V DC

Please refer to the graphics in the German Installation and Operating Instructions.

Table of Contents





1. Abbreviations and Units	4
2. Key	4
3. Warranty	4
4. Important Notes	4
Description of Product	
5. Application	5
6. Technical Specifications	5
7. Scope of Delivery	6
8. Dimensions	6
9. Installation Example	6
Installation, Function and Commissioning	
10. Preparing Electrical Connection	6
11. Installing the Electric T-junction	7
12. Assembly Instructions	8
13. Function	8
14. Setting the Range	9
15. Setting Hygiene Flushing	9
Maintenance	
16. Maintenance and Servicing	9
17. Replacing an Aerator	9
18. Replacing the Grit Filters	9
19. Replacing the Non-return Valve	10
20. Replacing the Solenoid Valve Cartridge	10
21. Fault Correction	11
22. Replacement Parts	11

1. Abbreviations and Units

DN	Nominal diameter in mm
RCD	Residual Current Protective Device, Earth leakage circuit breaker
SELV	Safety Extra Low Voltage
EA-Nr.	European Article Number
FAR-Best.-Nr.	Franke-Aquarotter Order No.
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 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 optimally handling the product.

3. Warranty

Liability is accepted according to the General Terms and Conditions of Business and Supply.
Use original replacement parts only!

4. Important Notes

- Installation, commissioning and maintenance are to be performed only by a qualified technician according to the instructions provided and in accordance with legal requirements and acknowledged rules of technology.
- All technical connection regulations specified by the local water and electricity supply utility companies must be complied with.
- All rights reserved to make technical alterations.

5. Application

PROTRONIC-T A3000 open non-touch, opto-electronically controlled washbasin mixer DN 15 for connection to hot and cold water supplies. Design with temperature-selector lever. With facility for externally controlling options such as fittings settings and communication via ECC function controller. Adjustable flow duration, down to the second.



Control functions:

- Hygiene flushing (10 seconds), 24 hours after last usage
- Safety switch-off when there is continuous reflection

Additional functions with ECC function controller (Ethernet):

- Automatic thermal disinfection according to DVGW work sheet W 551 as well as safety switch-off
- Cleaning switch-off

6. Technical Specifications

Minimum flow pressure:	1.0 bar
Recommended flow pressure:	1–5 bar
Maximum operating pressure:	10 bar
Calculation flow rate:	 0,07 l/s  0,07 l/s
Volumetric flow:	0.10 l/s for 3 bar flow pressure
Operating voltage:	24 V DC
Operating voltage Solenoid valve cartridge:	12 V DC
Power consumption:	2.5 W
Communication:	Ethernet via ECC function controller
Type of protection:	IP 68

7. Scope of Delivery

Quantity	Description
1	PROTRONIC-T pillar tap with non-return valves and filters
1	Cleaning clip
1	Electric T-junction
1	Fastening set
1	Installation and Operating Instructions

8. Dimensions

9. Installation Example

10. Preparing Electrical Connection

Materials required

To be provided by the customer:

- Conduit for system cables
- Damp-room junction box (≥ 100 mm \times ≥ 100 mm)

Accessories

Order No.

Function controller A3000 open with Ethernet connection

ECC1 2000100368

ECC2 2000108123

System cable

blue, 100 m 2000104272

blue, 25 m 2000104274

gray, not halogen-free, 100 m 2000100801


gray, not halogen-free, 25 m 2000100852

Terminating resistor 2000100847

Warning!

- Operate the product only with safety extra low voltage (SELV). Do not earth the components.
- The power supply (ECC function controller, not included in the scope of delivery, see accessories) must be set up outside of the wet area, in a separate room.

Failure to observe can mean risk of death or material damage, e. g. from electric shock or fire.

- 10.1 Install one damp-room junction box (a) for each fitting.
- 10.2 Lay the system cable (b) through the conduit, and loop it from fitting to fitting.
 -  Let the system cable hang out of the damp-room junction box approx. 50 cm.
- 10.3 Connect the electric T-junction (c) (see [Chapter 11.](#)).
- 10.4 Close up the damp-room junction box with the protective cap.

11. Installing the Electric T-junction

Important!

The components of the electric T-junction must be installed only when they are in a dead condition.

 Recommended system cables see [Chapter 10.](#), Accessories.

When using other cables for the system cable, note the different colour coding. The outer diameter must not exceed 7.5 mm.

11.1 Strip the shielding (a) off from the system cables (approx. 40 mm).

11.2 Place the union nut (c) on the system cable (b) up to the stop.

 The cable cores are marked with numbers 1 through 4.

11.3 Latch the cable cores (d) into the cable core guides (e) according to their colours.

A: Union nut

B: FAR-Order-No. 2000104272
 FAR-Order-No. 2000104274
 FAR-Order-No. 2000100801
 FAR-Order-No. 2000100852

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


11.4 Cut off the protruding ends of the cable core so that they are flush, i. e. so that they do not protrude.

11.5 Place the union nut (c) on the electric T-junction (f) and tighten with the required torque (1.2 Nm).

Caution!

Ensure correct polarity.

Each core cable colour must be in the same cable core guide on both union nuts.

 When the union nut is being tightened, an electric contact and the pull-relief are automatically established.

Special seals provide protection against dust and water.

12. Assembly Instructions



Warning!

Use the fitting only with non-return valves and the grit filters specified. Failure to observe can result in an increased bacterial load in drinking water and cause a health risk or even risk of death.



Important!

- Before installing, flush the pipes in compliance with DIN 1988.
- Do not shorten the connector hoses located at the fitting.



Important!

Reflecting surfaces can influence the sensor. There is a risk of having permanent reflections.

12.1 Install the fitting (a) on the washbasin (b).



The corner valves (c) must be provided by the customer.

12.2 Screw the connecting hose (d) on to the corner valve.

12.3 Install the line connection between the fitting and the electric T-junction.

13. Function

13.1 Allow your hand to approach the sensor.

- Water flows.

13.2 Remove your hand from the sensor.

- Water flow stops automatically.



Important!

Reflecting surfaces can influence the sensor. There is a risk of having permanent reflections.



The range of the sensor can be set with the system software.

"Hygiene Flushing" function



Caution!

When the "Hygiene Flushing" function is used, it must be ensured that the water can flow away properly.

- The "Hygiene Flushing" function ensures that forced flushing takes place to exchange the water in the branch lines after 24 hours of non-use.
- The "Hygiene Flushing" function can be switched on and off with the system software or directly on the fitting.
- This function is switched on at the factory.

Selecting the temperature

13.3 Set the mixing lever (a) in the desired position.

14. Setting the Range

The signal range can be adjusted with a free program available from Franke.

15. Setting Hygiene Flushing

Hygiene flushing can be adjusted with a free program available from Franke.

16. Maintenance and Servicing

Depending on the quality of the water, the local conditions and the rules and regulations applicable on site, the fitting must be maintained and serviced at regular intervals.

Perform maintenance on the following components:

- Aerators (see [Chapter 17.](#))
- Filters (see [Chapter 18.](#))
- Non-return valves (see [Chapter 19.](#))

16.1 Switch the fitting into the cleaning mode via the AQUA 3000 open system software.
or wait

Switch the fitting into the cleaning mode via an external switch on the ECC function controller.

or wait

Disconnect the cable connection between the fitting and the electric T-junction.

16.2 Properly use suitable cleaning agents that are not harmful to the fittings and rinse with water after use. High-pressure cleaners must not be used for cleaning.

17. Replacing an Aerator

17.1 Use the special wrench (b; see [Chapter 22.](#)) to unscrew and remove the anti-theft aerator (a).

18. Replacing the Grit Filters

Filter for corner valve

18.1 Close the corner valves (c).

18.2 Trigger the valve.

18.3 Unscrew the connector hoses (a) from the corner valves.

18.4 Replace the grit filters (b).

18.5 Reassemble in the reverse order.

Filter, solenoid valve cartridge

18.6 Remove the solenoid valve cartridge (see [Chapter 20](#)).

18.7 Use a flat nose pliers to pull the filter (d) out.

18.8 Replace the filter.



Important!

Ensure correct installation position. The rib of the filter must not lie on the flow-through hole.

18.9 Reassemble in the reverse order.

19. Replacing the Non-return Valve



Warning!

All non-return valves must always be replaced as a group. Failure to observe can result in an increased bacterial load in drinking water and cause a health risk or even risk of death.

19.1 Close the corner valves (b).

19.2 Trigger the valve.

19.3 Unscrew the connector hoses (a) from the corner valves.

19.4 Take out the grit filters(c).

19.5 Take out the non-return valve (d).



Important!

Be careful to insert the non-return valves and grit filters the right way round.

19.6 Reassemble in the reverse order.

20. Replacing the Solenoid Valve Cartridge

20.1 Close the corner valves.

20.2 Trigger the valve.

20.3 Loosen the screw (a) with an Allan key.

20.4 Pull the housing (b) from the base (c).

20.5 Remove the screws (d).

20.6 Remove the mounting bracket (e).

20.7 Remove and replace the solenoid valve cartridge (f).

20.8 Reassemble in the reverse order.

21. Fault Correction

Fault	Cause	Remedy
Water does not flow	– Voltage supply interrupted	⇒ Restore it
	– Water-flow volume regulator closed	⇒ Open it
	– Grit filters are clogged with dirt	⇒ Clean them
	– Cleaning mode active	⇒ Deactivate it
	– Solenoid valve faulty	⇒ Replace it
Water flows continuously	– Solenoid valve faulty	⇒ Replace it
Water flow too weak	– Corner valves not fully opened	⇒ Open it
	– Grit filters are clogged with dirt	⇒ Clean them
	– Aerator calcified	⇒ Replace it
	– Solenoid valve faulty	⇒ Replace it
	– Supply pressure too low	⇒ Check it
Water is too hot	– Cold water is turned off	⇒ Open it
	– Filter in cold-water part is dirty	⇒ Replace it
	– Non-return valve faulty	⇒ Replace it
Water is too cold	– Hot water is turned off	⇒ Open it
	– Filter in hot-water part is dirty	⇒ Replace it
	– Non-return valve faulty	⇒ Replace it

If you are unable to correct a fault or if the fault is not described in the fault correction section, please inform our customer service department!

22. Replacement Parts

Designation	Order No.	Designation	Order No.
1 Aerator with flow rate regulator	2000101160	6 Maintenance kit comprising: Non-return valve Grit filters	2000105106
2 Solenoid valve cartridge with grit filter	2000104456	7 Hose	2000109491
3 Cleaning clip	2000105795		
4 Maintenance kit comprising: O-rings Screws Grit filters	2000104898	Accessories	Order No.
5 Mixing lever with screw	2000105821	8 Base for installation on stainless steel washbasin	2000105834
		9 Special spanner for theft-proof aerator	2000105960

Robinetterie pour lavabos PROTRONIC-T A3000 open
avec levier de réglage de la température, 24 V DC

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

Table des matières

1. Abréviations et unités	13
2. Explication des symboles	13
3. Garantie	13
4. Remarques importantes	14
Description du produit	
5. Application	14
6. Données techniques	15
7. Contenu de la livraison	15
8. Dimensions	15
9. Exemple d'installation	15
Montage, fonctionnement et mise en service	
10. Préparation du raccordement électrique	16
11. Montage du distributeur T électrique	17
12. Montage	17
13. Fonctionnement	18
14. Réglage de la portée	18
15. Réglage du rinçage hygiénique	18
Entretien	
16. Maintenance et entretien	19
17. Remplacement de l'embout d'arrosage	19
18. Remplacement des filtres	19
19. Remplacement du clapet de non-retour	20
20. Remplacement de la cartouche de l'électrovanne	20
21. Élimination de pannes	21
22. Pièces de rechange	21

1. Abréviations et unités

DN	Diamètre nominal en mm
RCD	Residual Current Protective Device, Interrupteur de protection contre les courants de court-circuit
SELV	Safety Extra Low Voltage, basse tension de protection
EA-Nr.	Numéro d'article européen
FAR-Best.-Nr.	Numéro de commande Franke-Aquarotter
Conversion	1 mm = 0,03937 pouce 1 pouce = 25,4 mm

Dans les graphiques, les longueurs sont indiquées en mm.

2. Explication des symboles



Avertissement !

Le non-respect des consignes est susceptible d'induire un danger de mort ou de provoquer des blessures corporelles.



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 du produit.



Informations utiles pour une utilisation optimale du produit.

3. Garantie

La responsabilité est assumée conformément aux conditions générales de vente et de livraison.

Utiliser uniquement 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, ces opérations étant effectuées selon les instructions fournies, conformément aux prescriptions légales et aux règles techniques reconnues.
- Il convient de respecter les conditions techniques de raccordement des entreprises locales de distribution d'eau et d'énergie.
- Sous réserve de modifications.

5. Application

Robinetterie pour lavabos PROTRONIC-T A3000 open, à commande électronique, sans contact, DN 15 pour le raccordement à l'eau froide et à l'eau chaude. Version avec levier de réglage de la température. Avec possibilité de commande externe, comme le réglage du robinet et la communication via le contrôleur de fonctionnement ECC. Prolongation de la durée d'écoulement réglable à la seconde près.



Fonctions de commande :

- Rinçage hygiénique (10 secondes), 24 heures après le dernier actionnement
- Désactivation de sécurité en cas de réflexion continue

Fonctions supplémentaires avec contrôleur de fonctionnement ECC (Ethernet) :

- Désinfection thermique automatique conformément au document de travail DVGW W 551 et désactivation de sécurité
- Désactivation pour le nettoyage

6. Données techniques

Pression dynamique minimale :	1,0 bar
Pression dynamique recommandée :	1–5 bars
Pression de service maximale :	10 bars
Débit théorique :	 0,07 l/s  0,07 l/s
Débit volumétrique :	0,10 l/s à 3 bars de pression dynamique
Tension de raccordement :	24 V DC
Tension de service cartouche de l'électrovanne :	12 V DC
Puissance absorbée :	2,5 W
Communication :	Ethernet via le contrôleur de fonctionnement ECC
Type de protection :	IP 68

7. Contenu de la livraison

Pièce	Désignation
1	Robinetterie fixe PROTRONIC-T avec clapets de non-retour et filtres
1	Clip de nettoyage
1	Distributeur T électrique
1	Set de fixation
1	Notice de montage et de mise en service

8. Dimensions

9. Exemple d'installation

10. Préparation du raccordement électrique

Matériel nécessaire

A fournir par le client :

- Tube vide pour câble de système
- Boîte de distribution pour locaux humides (≥ 100 mm \times ≥ 100 mm)

Accessoire	N° de comm.
Contrôleur de fonctionnement ECC A3000 open avec raccord Ethernet	
ECC1	2000100368
ECC2	2000108123
Câble système	
bleu, 100 m	2000104272
bleu, 25 m	2000104274
gris, avec halogènes, 100 m	2000100801
gris, avec halogènes, 25 m	2000100852
Résistance de terminaison	2000100847


Avertissement !

- Ne faire fonctionner le produit qu'avec la basse tension de protection (SELV). Les composants ne doivent pas être mis à la terre.
- L'alimentation en tension (contrôleur de fonctionnement ECC, non comprise dans le contenu de la livraison, voir accessoires) doit être placée en dehors de la zone humide dans un local séparé.

Le non-respect des consignes est susceptible d'induire un danger de mort ou de provoquer des dommages matériels, par exemple par électrocution ou par incendie.

10.1 Installer une boîte de distribution pour locaux humides (a) par robinetterie.

10.2 Poser le câble système (b) dans le tube vide et réaliser une boucle au niveau de la robinetterie.

 Laisser dépasser le câble système de 50 cm env. de la boîte de distribution pour locaux humides.

10.3 Raccorder le distributeur T électrique (c) (voir [chapitre 11.](#)).

10.4 Fermer la boîte de distribution pour locaux humides avec le cache de protection.

11. Montage du distributeur T électrique

Important !

Les composants du distributeur T électrique doivent uniquement être installés hors tension.

 Câbles système recommandés voir [chapitre 10.](#), accessoires.

En cas d'utilisation d'autres câbles comme câbles système, tenir compte du code couleur modifié. Le diamètre extérieur ne doit pas être supérieur à 7,5 mm.

11.1 Retirer la gaine (a) des câbles système (sur env. 40 mm).

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

 Les fentes de guidage des brins sont désignées par les chiffres 1 à 4.

11.3 Enfiler les brins (d) en fonction de leur couleur dans les fentes de guidage (e).

A : Ecrou-raccord

B : N° de comm. FAR-- 2000104272

N° de comm. FAR-- 2000104274

N° de comm. FAR-- 2000100801

N° de comm. FAR-- 2000100852

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

11.4 Couper à ras les extrémités des brins qui dépassent, c'est-à-dire de façon à ce qu'ils ne dépassent pas.


11.5 Placer l'écrou-raccord (c) sur le distributeur T électrique (f) et serrer au couple prescrit (1,2 Nm).



Attention !

Tenir compte de la polarité.

Une couleur de brin doit être présente dans un même guide au niveau des deux écrous-raccords.

 Lors du vissage des écrous-raccords, le contact électrique et la décharge de traction sont effectués automatiquement.

Des joints spéciaux protègent contre la poussière et l'eau.

12. Montage



Avertissement !

Ne faire fonctionner la robinetterie qu'avec les clapets de non-retour et les filtres prévus.

Le non-respect de cette consigne est susceptible de provoquer une contamination accrue de l'eau potable et de représenter un risque pour la santé ou un risque mortel.



Important !

- Avant le montage, rincer les conduites conformément à la norme DIN 1988.
- Ne pas raccourcir les flexibles de raccordement au niveau de la robinetterie.

Important !

Les surfaces réfléchissantes peuvent perturber le capteur. Il existe un risque de réflexion continue.

12.1 Monter la robinetterie (a) sur le lavabo (b).

 Les soupapes coudées (c) doivent être installées par le client.

12.2 Visser le flexible de raccordement (d) sur la soupape coudée.

12.3 Raccorder la conduite entre la robinetterie et le distributeur T électrique.

13. Fonctionnement

13.1 Approcher la main du capteur.


- L'eau coule.

13.2 Eloigner la main du capteur.

- L'eau s'arrête automatiquement.

Important !

Les surfaces réfléchissantes peuvent perturber le capteur. Il existe un risque de réflexion continue.

 La portée du capteur peut être réglée avec le logiciel de système.

Fonction « Rinçage hygiénique »



Attention !

Si la fonction « Rinçage hygiénique » doit être utilisée, il faut d'abord vérifier que l'écoulement de l'eau est assuré.

- La fonction « Rinçage hygiénique » permet un rinçage automatique après 24 heures de non utilisation pour renouveler l'eau dans les conduites de dérivation.
- La fonction « Rinçage hygiénique » peut être activée ou désactivée à l'aide du logiciel de système ou directement au niveau de la robinetterie.
- Cette fonction est activée à l'usine.

Sélection de la température

13.3 Amener le levier mitigeur (a) sur la position souhaitée.

14. Réglage de la portée

La portée peut être réglée avec le logiciel gratuit.

15. Réglage du rinçage hygiénique

Le rinçage hygiénique peut être réglé avec le logiciel gratuit.

16. Maintenance et entretien

En fonction de la qualité de l'eau ainsi que des conditions et des dispositions locales, il convient de contrôler et d'entretenir la robinetterie à intervalles réguliers.

L'entretien doit porter sur les composants suivants :

- Embout d'arrosage (voir [chapitre 17.](#))
- Filtres (voir [chapitre 18.](#))
- Clapet de non-retour (voir [chapitre 19.](#))

16.1 Commuter la robinetterie en mode de nettoyage à l'aide du logiciel de système AQUA 3000 open.

ou

Commuter la robinetterie en mode de nettoyage via un interrupteur externe au niveau du contrôleur de fonctionnement ECC.

ou

Séparer le câble entre la robinetterie et le distributeur T électrique.

16.2 Utiliser de manière correcte des produits de nettoyage qui n'attaquent pas la robinetterie ; rincer la robinetterie à l'eau après usage. Ne pas utiliser d'appareils de nettoyage à haute pression pour effectuer le nettoyage.

17. Remplacement de l'embout d'arrosage

17.1 Dévisser et remplacer l'embout d'arrosage (a) avec une clé spéciale (b ; voir [chapitre 22.](#)).

18. Remplacement des filtres

Filtre de la soupape coudée

18.1 Fermer les soupapes coudées (c).

18.2 Déclencher la robinetterie.

18.3 Dévisser les flexibles de raccordement (a) des soupapes coudées.

18.4 Remplacer les filtres (b).

18.5 L'assemblage s'effectue dans l'ordre inverse.

Filtre cartouche de l'électrovanne

18.6 Déposer la cartouche d'électrovanne (voir [chapitre 20.](#)).

18.7 Extraire le filtre (d) à l'aide d'une pince plate.

18.8 Remplacer le filtre.



Important !

Tenir compte de la position de montage. La rainure du filtre ne doit pas se trouver sur le perçage du débit.

18.9 L'assemblage s'effectue dans l'ordre inverse.

19. Remplacement du clapet de non-retour



Avertissement !

Il faut toujours remplacer l'ensemble des clapets de non-retour.

Le non-respect de cette consigne est susceptible de provoquer une contamination accrue de l'eau potable et de représenter un risque pour la santé ou un risque mortel.

19.1 Fermer les soupapes coudées (b).

19.2 Déclencher la robinetterie.

19.3 Dévisser les flexibles de raccordement (a) des soupapes coudées.

19.4 Retirer les filtres (c).

19.5 Extraire le clapet de non-retour (d).



Important !

Tenir compte de la position de montage des clapets de non-retour et des filtres.

19.6 L'assemblage s'effectue dans l'ordre inverse.

20. Remplacement de la cartouche de l'électrovanne

20.1 Fermer les soupapes coudées.

20.2 Déclencher la robinetterie.

20.3 Desserrer la vis (a) à l'aide d'une clé mâle coudée pour vis à six pans creux.

20.4 Retirer le boîtier (b) du socle (c).

20.5 Desserrer les vis (d).

20.6 Retirer le support (e).

20.7 Extraire et remplacer la cartouche de l'électrovanne (f).

20.8 L'assemblage s'effectue dans l'ordre inverse.

21. Élimination de pannes

Défaut	Cause	Élimination
L'eau ne coule pas	<ul style="list-style-type: none"> – Alimentation en tension interrompue – Régulation du débit d'eau fermée – Filtres encrassés – Mode de nettoyage actif – Electrovanne défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Rétablir ⇒ Ouvrir ⇒ Nettoyer ⇒ Désactiver ⇒ Changer
L'eau coule en permanence	<ul style="list-style-type: none"> – Electrovanne défectueuse 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Changer
Volume d'eau trop faible	<ul style="list-style-type: none"> – Soupapes coudées pas complètement ouvertes – Filtres encrassés – Embout d'arrosage obstrué par le calcaire – Electrovanne défectueuse – Pression d'alimentation trop faible 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ouvrir ⇒ Nettoyer ⇒ Changer ⇒ Changer ⇒ Contrôler
Eau trop chaude	<ul style="list-style-type: none"> – Eau froide coupée – Filtre encrassé dans la partie eau froide – Clapet de non-retour défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ouvrir ⇒ Changer ⇒ Changer
Eau trop froide	<ul style="list-style-type: none"> – Eau chaude coupée – Filtre encrassé dans la partie eau chaude – Clapet de non-retour défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Ouvrir ⇒ Changer ⇒ Changer

S'il n'est pas possible d'éliminer la panne ou si celle-ci n'apparaît pas dans le tableau d'élimination des pannes, nous vous prions de bien vouloir prendre contact avec le service après-vente !

22. Pièces de rechange

Désignation	N°decomm.	Désignation	N°decomm.
1 Embout d'arrosage avec régulateur de débit	2000101160	6 Kit de maintenance composé des éléments suivants: Clapets de non-retour	
2 Cartouche de l'électrovanne avec filtre	2000104456	Filtres	2000105106
3 Clip de nettoyage	2000105795	7 Flexible	2000109491
4 Kit de maintenance composé des éléments suivants: joints toriques vis filtres	2000104898	Accessoire	N°decomm.
5 Levier de mélangeur avec vis.	2000105821	8 Socle pour le montage sur lavabo en inox	2000105834
		9 Clé spéciale pour embout d'arrosage antiviol	2000105960

PROTRONIC - Grifería de lavabo A3000 open con palanca de selección de la temperatura, 24 V CC

Puede consultar los gráficos en las instrucciones de montaje y servicio alemanas.

Índice de contenido

1. Abreviaturas y unidades	23
2. Explicación de los símbolos	23
3. Garantía	23
4. Advertencias importantes	23
Descripción del producto	
5. Aplicación	24
6. Especificaciones técnicas	24
7. Volumen de suministro	24
8. Dimensiones	25
9. Ejemplo de instalación	25
Montaje, funcionamiento y puesta en servicio	
10. Preparar conexión eléctrica	25
11. Montar distribuidor eléctrico en T	25
12. Montaje	26
13. Función	27
14. Ajustar el alcance	27
15. Ajustar enjuague higiénico	27
Mantenimiento	
16. Cuidado y mantenimiento	27
17. Cambiar formador de chorro	28
18. Cambiar tamices	28
19. Cambiar válvula de retención	28
20. Cambiar cartucho de la válvula electromagnética	29
21. Resolución de problemas	29
22. Piezas de repuesto	30

1. Abreviaturas y unidades

DN	Diámetro nominal en mm
RCD	Residual Current Protective Device, dispositivo de corriente residual
SELV	Safety Extra Low Voltage, tensión baja de seguridad
Entrecaras	Entrecaras
Núm. EA	Número de referencia europeo
Núm. ref. FAR	Número de pedido de Franke-Aquarotter
Conversión	1 mm = 0,03937 pulgadas 1 pulgada = 25,4 mm

Todas las indicaciones de longitud de los gráficos están expresadas en mm.

2. Explicación de los símbolos



¡Advertencia!

La no observación puede entrañar un riesgo mortal o provocar lesiones personales.



¡Atención!

La no observación puede ocasionar daños materiales.



¡Importante!

La no observación puede producir errores de funcionamiento en el producto.



Información útil para el manejo óptimo del producto.

3. Garantía

Asumimos responsabilidad conforme a las condiciones generales de entrega y comerciales.

Utilice únicamente piezas de repuesto originales.

4. Advertencias importantes

- Las operaciones de montaje, puesta en servicio y mantenimiento deben correr a cargo exclusivamente de un experto que actúe conforme a lo dispuesto en las instrucciones adjuntas y según las normativas legales y las reglas reconocidas de la técnica que se encuentren en vigor.
- Observe asimismo las condiciones de conexión de las empresas locales abastecedoras de agua y energía.
- Reservado el derecho de introducir modificaciones.

5. Aplicación

PROTRONIC - Grifería de lavabo A3000 open sin contacto, controlada optoelectrónicamente DN 15 para la conexión a agua caliente y agua fría. Modelo con palanca de selección de la temperatura. Con posibilidad de un control externo, como el ajuste de la grifería, y comunicación a través del controlador de funciones ECC. Alargamiento del tiempo de flujo ajustable de forma precisa.



Funciones de control:

- Enjuague higiénico (10 segundos), 24 horas después de la última activación
- Desconexión de seguridad en el caso de reflexión continua

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

- Desinfección térmica automática según la hoja de trabajo DVWG W 551, así como con desconexión de seguridad
- Desconexión de limpieza

6. Especificaciones técnicas

Presión de flujo mínima:	1,0 bar
Presión de flujo recomendada:	1 a 5 bar
Presión de servicio máxima:	10 bar
Caudal de cálculo:	 0,07 l/s  0,07 l/s
Flujo volumétrico:	0,10 l/s a 3 bar de presión de flujo
Tensión de conexión:	24 V CC
Consumo de potencia:	2,5 W
Comunicación:	Ethernet a través del controlador de funciones ECC
Grado de protección:	IP 68

7. Volumen de suministro

Pieza	Denominación
1	Grifería fija PROTRONIC-T con válvulas de retención y tamices
1	Clip de limpieza
1	Distribuidor eléctrico en T
1	Kit de sujeción
1	Instrucciones de montaje y servicio

8. Dimensiones

9. Ejemplo de instalación

10. Preparar conexión eléctrica

Materiales necesarios

En el emplazamiento del propietario:

- Tubo vacío para cable de sistema
- Caja de distribución para ambientes húmedos (≥ 100 mm \times ≥ 100 mm)

Accesorios	Núm. de orden
Controlador de funciones ECC A3000 open con conexión Ethernet	2000100368
Cable de sistema	
azul, 100 m	2000104272
azul, 25 m	2000104274
gris, no libre de halógenos, 100 m.	2000100801
gris, no libre de halógenos, 25 m.	2000100852
Resistencia de cierre	2000100847


¡Advertencia!

- Utilice el producto únicamente con tensión baja de seguridad (SELV). Las piezas no pueden tener conexión a tierra.
- Coloque la fuente de alimentación (controlador de funciones ECC; no incluido en el volumen de suministro; véase Accesorios,) fuera del área húmeda en una sala independiente.

La no observación de las instrucciones puede entrañar riesgo de muerte o provocar daños materiales, por ejemplo, debido a una descarga eléctrica o al desencadenamiento de un fuego.

10.1 Instale una caja de distribución para ambientes húmedos (a) por cada grifería.

10.2 Tienda el cable de sistema (b) en el tubo vacío y conecte de grifería a grifería.

 Cuelgue el cable de sistema unos 50 cm fuera de la caja de distribución para ambientes húmedos.

10.3 Conecte el distribuidor eléctrico en T (c) (véase [capítulo 11.](#)).

10.4 Cierre la caja de distribución para ambientes húmedos con el tapón protector.

11. Montar distribuidor eléctrico en T

¡Importante!

Los componentes del distribuidor eléctrico en T solo pueden montarse si no tienen tensión eléctrica.

 Para los cables de sistema recomendados véase [capítulo 10.](#), Accesorios.

Si utiliza cables distintos del cable de sistema, tenga en cuenta el cambio del código de color. El diámetro exterior no debe ser superior a 7,5 mm.

11.1 Retire el revestimiento (a) del cable de sistema (aprox. 40 mm).

11.2 Acople la tuerca de racor (c) hasta el tope del cable de sistema (b).

 Las guías de conductores están identificadas con las cifras 1 a 4.

A: Tuerca de racor

B: Núm. ref. FAR 2000104272

Núm. ref. FAR 2000104274

Núm. ref. FAR 2000100801

Núm. ref. FAR 2000100852

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

11.3 Encaje los conductores (d) según su color en las guías de conductores (e).


11.4 Recorte los extremos sobresalientes de los conductores sin que queden salientes.

11.5 Coloque la tuerca de racor (c) en el distribuidor eléctrico en T (f) y apriete con el par necesario (1,2 Nm).

¡Atención!

Asegúrese de que la polaridad es la correcta.

Un color de conductor debe estar en ambas tuercas de racor en la misma guía de conductores.

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

Las juntas especiales protegen frente al polvo y al agua.

12. Montaje

¡Advertencia!

Utilice la grifería únicamente con las válvulas de retención y los tamices previstos a tal fin.

La no observación de estas instrucciones puede provocar una acumulación de gérmenes en el agua potable, lo que puede traducirse en riesgos para la salud y para la propia vida.

¡Importante!

- Antes del montaje enjuague las tuberías conforme a lo dispuesto en la norma DIN 1988.

- No acorte las mangueras de conexión que se encuentran en la grifería.

¡Importante!

Las superficies reflectantes pueden afectar al sensor. Existe el riesgo de una reflexión continua.

12.1 Monte la grifería (a) en el lavabo (b).

 Las válvulas de ángulo (c) deben ser proporcionadas por el propietario.

12.2 Atornille la manguera de conexión (d) en la válvula de ángulo.

12.3 Establezca la conexión por cable entre la grifería y el distribuidor electrónico en T.

13. Función

13.1 Acerque la mano al sensor.

- El agua fluye.

13.2 Retire la mano del sensor.

- El flujo de agua se detiene automáticamente.



¡Importante!

Las superficies reflectantes pueden afectar al sensor. Existe el riesgo de una reflexión continua.



El alcance del sensor puede ajustarse con el software del sistema.

Función de enjuague higiénico



¡Atención!

Si se utiliza la función de enjuague higiénico, debe estar garantizada la salida de agua.

- Después de 24 horas sin uso, la función de enjuague higiénico garantiza un enjuague forzado para intercambiar agua en conductos de derivación.
- La función de enjuague higiénico puede activarse y desactivarse directamente con el software del sistema o en la grifería.
- Esta función está activada de fábrica.

Selección de la temperatura

Grifería de repisa con palanca de mezcla

13.3 Coloque la palanca de mezcla (a) en la posición deseada.

14. Ajustar el alcance

El alcance puede modificarse con el software gratuito (núm. ref. FAR 2000100424).

15. Ajustar enjuague higiénico

El enjuague higiénico puede modificarse con el software gratuito (núm. ref. FAR 2000100424).

16. Cuidado y mantenimiento

La grifería debe revisarse y mantenerse en función de la calidad del agua, de las condiciones del lugar y de las disposiciones que se encuentren en vigor en el emplazamiento de uso.

Las siguientes piezas deben someterse a mantenimiento:

- Formador de chorro (véase [capítulo 17.](#))
- Tamices (véase [capítulo 18.](#))
- Válvula de retención (véase [capítulo 19.](#))

- 16.1 Cambie la grifería al modo de limpieza a través del software del sistema AQUA 3000 open.
- Cambie la grifería al modo de limpieza a través de un conmutador externo del controlador de funciones ECC.
 - Separe la conexión por cable entre la grifería y el distribuidor electrónico en T.
- 16.2 Utilice detergentes adecuados que no resulten agresivos para la grifería y aclare con agua después del uso. No utilice nunca limpiadores de alta presión para realizar las operaciones de limpieza.

17. Cambiar formador de chorro

- 17.1 Desatornille el formador de chorro (a) con la llave especial (b; (b; véase [capítulo 22.](#)) y cámbielo.

18. Cambiar tamices

Tamiz de la válvula de ángulo

- 18.1 Cierre las válvulas de ángulo (c).
- 18.2 Active la grifería.
- 18.3 Desatornille las mangueras de conexión (a) de las válvulas de ángulo.
- 18.4 Cambie los tamices (b).
- 18.5 El montaje se realiza en el orden inverso.

Tamiz del cartucho de la válvula electromagnética

- 18.6 Desmonte el cartucho de la válvula electromagnética (véase [capítulo 20.](#)).
- 18.7 Extraiga el tamiz (d) con unas pinzas planas.
- 18.8 Cambie el tamiz.



¡Importante!

Asegúrese de que la posición de montaje es la adecuada. El travesaño del tamiz no debe encontrarse en el taladro.

- 18.9 El montaje se realiza en el orden inverso.

19. Cambiar válvula de retención



¡Advertencia!

Siempre deben cambiarse todas las válvulas de retención.

La no observación de estas instrucciones puede provocar una acumulación de gérmenes en el agua potable, lo que puede traducirse en riesgos para la salud y para la propia vida.

19.1 Cierre las válvulas de ángulo (b).

19.2 Active la grifería.

19.3 Desatornille las mangueras de conexión (a) de las válvulas de ángulo.

19.4 Extraiga los tamices (c).

19.5 Extraiga las válvulas de retención (d).



¡Importante!

Asegúrese de que la posición de montaje de las válvulas de retención y de los tamices es la correcta.

19.6 El montaje se realiza en el orden inverso.

20. Cambiar cartucho de la válvula electromagnética

20.1 Cierre las válvulas de ángulo.

20.2 Active la grifería.

20.3 Afloje el tornillo (a) con una llave de hexágono interior.

20.4 Extraiga la carcasa (b) del zócalo (c).

20.5 Afloje los tornillos (d).

20.6 Retire el soporte (e).

20.7 Extraiga el cartucho de la válvula electromagnética (f) y sustitúyalo.

20.8 El montaje se realiza en el orden inverso.

21. Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
El agua no fluye.	– La tensión de alimentación se ha interrumpido.	⇒ Restablezca la alimentación.
	– El dispositivo de regulación del caudal de agua está cerrado.	⇒ Abra dicho dispositivo.
	– Los tamices están sucios.	⇒ Realice la operación de limpieza correspondiente.
	– El modo de limpieza está activo.	⇒ Desactívelo.
	– La válvula electromagnética está defectuosa.	⇒ Cámbiela.
El agua fluye continuamente.	– La válvula electromagnética está defectuosa.	⇒ Cámbiela.

Problema	Causa	Solución
El caudal de agua es demasiado reducido.	– Las válvulas de ángulo no están totalmente abiertas.	⇒ Abra dicho dispositivo.
	– Los tamices están sucios.	⇒ Realice la operación de limpieza correspondiente.
	– El formador de chorro está calcificado.	⇒ Realice la operación de sustitución correspondiente.
	– La válvula electromagnética está defectuosa.	⇒ Realice la operación de sustitución correspondiente.
	– La presión de alimentación es demasiado baja.	⇒ Compruébelo.
El agua está demasiado caliente.	– El agua fría está bloqueada.	⇒ Abra dicho dispositivo.
	– El tamiz del área del agua fría está sucio.	⇒ Realice la operación de sustitución correspondiente.
	– La válvula de retención está defectuosa.	⇒ Realice la operación de sustitución correspondiente.
El agua está demasiado fría.	– El agua caliente está bloqueada.	⇒ Abra dicho dispositivo.
	– El tamiz del área del agua caliente está sucio.	⇒ Realice la operación de sustitución correspondiente.
	– La válvula de retención está defectuosa.	⇒ Realice la operación de sustitución correspondiente.

Si no puede solucionar un problema, o si aparece uno que no esté mencionado aquí, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

22. Piezas de repuesto

Designación	Núm. de orden	Designación	Núm. de orden
1 Formador de chorro con Regulador de caudal	2000101160	6 Kit de mantenimiento formado por: Válvula de retención Tamices	2000105821
2 Cartucho de la válvula electro- magnética con tamiz	2000104456	7 Manguera	2000109491
3 Clip de limpieza	2000105795		
4 Kit de mantenimiento formado por: Juntas tóricas Tornillos Tamices	2000104898	Accesorios	Núm. de orden
5 Palanca de mezcla con tornillo. . .	2000105821	8 Zócalo para montaje en lavabo de acero inoxidable . . .	2000105834
		9 Llave especial para formadores de chorro a prueba de robo	2000105960

PROTRONIC – A3000 open Batteria lavabo con leva di selezione della temperatura, 24 V DC

Per le grafiche fare riferimento alle istruzioni per il montaggio e l'uso in tedesco.

Sommario

1. Abbreviazioni e unità	32
2. Spiegazione dei simboli	32
3. Garanzia	32
4. Avvertenze importanti	32
Descrizione del prodotto	
5. Uso	33
6. Specifiche tecniche	33
7. Stato di fornitura	34
8. Dimensioni	34
9. Esempio di installazione	34
Montaggio, funzionamento e messa in esercizio	
10. Preparazione dell'allacciamento elettrico	34
11. Montaggio del distributore elettrico a T	35
12. Montaggio	36
13. Funzionamento	36
14. Impostazione della portata	37
15. Impostazione dello sciacquo igienico	37
Manutenzione	
16. Manutenzione e cura	37
17. Sostituzione del soffione	37
18. Sostituzione dei filtri	38
19. Sostituzione delle valvole antiriflusso	38
20. Sostituzione della valvola elettromagnetica a cartuccia	39
21. Eliminazione dei guasti	39
22. Pezzi di ricambio	40

1. Abbreviazioni e unità

DN	Diametro nominale in mm
RCD	Residual Current Protective Device, interruttore di sicurezza per correnti di guasto
SELV	Safety Extra Low Voltage, bassissima tensione di sicurezza
SW	Apertura chiave/misura
N. AE	Codice articolo europeo
N. d'ordine FAR	Numero d'ordine Franke-Aquarotter
Fattore di conversione	1 mm = 0,03937 pollici 1 pollice = 25,4 mm

Tutte le quote nelle grafiche sono espresse in millimetri.

2. Spiegazione dei simboli



Avvertenza!

La mancata osservanza può causare pericolo per la vita o lesioni corporee.



Attenzione!

La mancata osservanza può causare danni materiali.



Importante!

La mancata osservanza può causare malfunzionamenti del prodotto.



Informazioni utili per l'uso ottimale del prodotto.

3. Garanzia

La garanzia viene accordata conformemente alle nostre condizioni generali di vendita e consegna.

Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali!

4. Avvertenze importanti

- Montaggio, messa in esercizio e manutenzione solo da parte di un tecnico specializzato secondo le presenti istruzioni, nel rispetto delle prescrizioni di legge e delle regole riconosciute della tecnica.
- Rispettare le condizioni tecniche di allacciamento delle società locali di erogazione di energia elettrica e di approvvigionamento idrico.
- Con riserva di modifiche tecniche.

5. Uso

PROTRONIC – A 3000 open Batteria lavabo comandata optoelettronicamente ad erogazione senza contatto, DN 15, per l'allacciamento all'acqua calda o fredda. Modello con leva di selezione della temperatura. Con la possibilità di comando esterno della regolazione della rubinetteria e della comunicazione tramite controllore di funzionamento ECC (codifica con controllo di errore). Prolungamento della durata di flusso con precisione di impostazione al secondo.



Funzioni di comando:

- Sciacquo igienico (10 secondi), 24 ore dopo l'ultimo azionamento.
- Interruzione di sicurezza in caso di riflessione permanente

Funzioni aggiuntive con controllore del funzionamento ECC (Ethernet):

- Disinfezione termica automatica conformemente alla normativa del foglio di lavoro W 551 della DVGW (associazione tedesca degli esperti di gas e acqua), nonché interruzione di sicurezza
- Disattivazione per la pulizia

6. Specifiche tecniche

Pressione idraulica min.:	1,0 bar
Pressione idraulica consigliata:	1-5 bar
Pressione di esercizio max.:	10 bar
Portata di progetto:	 0,07 l/s  0,07 l/s
Portata in volume:	0,10 l/s a 3 bar di pressione idraulica
Tensione di allacciamento:	24 V DC
Potenza assorbita:	2,5 W
Comunicazione:	via Ethernet mediante controllore del funzionamento ECC
Tipo di protezione:	IP 68

7. Stato di fornitura

Pezzi	Denominazione
1	PROTRONIC-T Rubinetteria verticale con valvole antiriflusso e filtri
1	Mascherina di pulizia
1	Distributore elettrico a T
1	Kit di fissaggio.
1	Istruzioni per il montaggio e l'uso

8. Dimensioni

9. Esempio di installazione

10. Preparazione dell'allacciamento elettrico

Materiali necessari

Da predisporre dall'utente:

- Tubo corrugato per cavo di sistema
- Scatola di derivazione per locali umidi (≥ 100 mm \times ≥ 100 mm)

Accessori	N. d'ordine
Controllore del funzionamento ECC A3000 open con connessione Ethernet	2000100368
Cavo di sistema	
blu, 100 m	2000104272
blu, 25 m	2000104274
grigio, non esente da alogeni, 100 m	2000100801
grigio, non esente da alogeni, 25 m	2000100852
Resistenza terminale	2000100847


Avvertenza!

- Utilizzare il prodotto solo con bassissima tensione di sicurezza (SELV). I componenti non devono essere collegati a terra.
- Installare l'alimentazione di tensione (controllore del funzionamento ECC, non compreso nella fornitura, vedi Accessori) in un locale a parte, fuori dall'ambiente umido.

La mancata osservanza può causare pericolo per la vita o danni materiali, dovuti ad es a scosse elettriche o incendio.

10.1 Installare una scatola di derivazione per ambienti umidi (a) per ogni rubinetteria.

10.2 Inserire il cavo di sistema (b) nel tubo corrugato e farlo passare da un rubinetto all'altro.

 Fare sporgere il cavo di sistema per circa 50 cm dalla scatola di derivazione per locali umidi.

10.3 Collegare il distributore elettrico a T (c) (vedi [capitolo 11.](#)).

10.4 Chiudere la scatola di derivazione per ambienti umidi con il coperchio di protezione.

11. Montaggio del distributore elettrico a T

 **Importante!**


I componenti del distributore elettrico a T devono essere montati esclusivamente fuori tensione.

 Cavi di sistema consigliati vedi [capitolo 10.](#), Accessori.

Se si utilizzano altri cavi per la linea di sistema, prestare attenzione al nuovo codice colore. Il diametro esterno non deve superare 7,5 mm.

11.1 Rimuovere la guaina (a) dei cavi di sistema (circa 40 mm).

11.2 Innestare il controdado (c) fino all'arresto sul cavo di sistema (b).

 Le guide dei conduttori sono contrassegnate con le cifre 1 a 4.

A: controdado

B: N. d'ordine FAR 2000104272

N. d'ordine FAR 2000104274

N. d'ordine FAR 2000100801

N. d'ordine FAR 2000100852

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

11.3 Innestare i conduttori (d) nelle guide (e) corrispondenti ai loro colori.


11.4 Tagliare a raso, cioè senza sporgenze, le estremità eccedenti dei conduttori.

11.5 Inserire il controdado (c) sul distributore elettrico a T (f) e serrarlo con la coppia necessaria (1,2 Nm).

 **Attenzione!**

Prestare attenzione alla posizione corretta dei poli.

Il colore del conduttore deve essere uguale nella stessa guida in entrambi i controdadi.

 Il serraggio dei controdadi stabilisce automaticamente il contatto elettrico e scarica la trazione.

Guarnizioni speciali proteggono dalla polvere e dall'acqua.

12. Montaggio

Avvertenza!

Utilizzare la rubinetteria solo con valvole antiriflusso e i filtri previsti. La non osservanza di questa regola può causare una proliferazione dei germi nell'acqua sanitaria con conseguente pericolo per la salute o la vita.

Importante!

- Prima dell'esecuzione del montaggio, spurgare le condutture d'acqua conformemente alla norma DIN1988.
- Non accorciare i tubi flessibili di raccordo installati sul rubinetto.

Importante!

Superfici riflettenti possono influenzare il funzionamento del sensore. Pericolo di riflessione permanente.

12.1 Montare la rubinetteria (a) sul lavabo (b).

 Le valvole ad angolo (c) devono essere predisposte dall'utente.

12.2 Avvitare il tubo flessibile di raccordo (d) sulla valvola ad angolo

12.3 Collegare il cavo fra rubinetto e distributore elettrico a T.

13. Funzionamento

13.1 Avvicinare la mano al sensore.


- L'acqua scorre.

13.2 Allontanare la mano dal sensore.

- Il flusso d'acqua si arresta automaticamente.

Importante!

Superfici riflettenti possono influenzare il funzionamento del sensore. Pericolo di riflessione permanente.

 La portata del sensore può essere impostata tramite il software di sistema.

Funzione “Sciacquo igienico”

Attenzione!

Se si utilizza la funzione “Sciacquo igienico”, è necessario assicurarsi che lo scarico dell'acqua sia funzionante.

- La funzione “Sciacquo igienico” garantisce uno sciacquo forzato dopo 24 ore di inutilizzo per consentire una sostituzione dell'acqua nelle diramazioni della tubazione.
- La funzione “Sciacquo igienico” può essere attivata e disattivata tramite il software di sistema o direttamente sulla rubinetteria.
- Questa funzione è attivata nell'impostazione di fabbrica.

Selezione della temperatura

Rubinetteria verticale con miscelatore a leva

13.3 Mettere la leva di miscelazione (a) nella posizione desiderata.

14. Impostazione della portata

La portata può essere modificata con il software gratuito (n. d'ordine FAR 2000100424).

15. Impostazione dello sciacquo igienico

Lo sciacquo igienico può essere modificato con il software gratuito (n. d'ordine FAR 2000100424).

16. Manutenzione e cura

Controllare ed eseguire la manutenzione della rubinetteria ad intervalli regolari, in funzione della qualità dell'acqua, delle condizioni locali e delle prescrizioni vigenti.

Eseguire la manutenzione dei seguenti componenti:

- Soffione (vedi [capitolo 17.](#))
- Filtri (vedi [capitolo 18.](#))
- Valvole antiriflusso (vedi [capitolo 19.](#))

16.1 Commutare la rubinetteria nella modalità pulizia tramite il software di sistema AQUA 3000 open.

oppure

Commutare la rubinetteria nella modalità pulizia tramite un interruttore esterno sul controllore di funzionamento ECC (codifica con controllo di errore).

oppure

Separare il collegamento via cavo fra rubinetteria e distributore elettrico a T.

16.2 Utilizzare detersivi appropriati, che non corrodono la rubinetteria, e risciacquare con acqua dopo l'uso. Non utilizzare pulitori ad alta pressione.

17. Sostituzione del soffione

17.1 Svitare il soffione (a) con la chiave speciale (b; vedi [capitolo 22.](#)) e sostituirlo.

18. Sostituzione dei filtri

Filtro della valvola ad angolo

- 18.1 Chiudere le valvole ad angolo (c).
- 18.2 Azionare il rubinetto.
- 18.3 Svitare i tubi flessibili di raccordo (a) dalle valvole ad angolo.
- 18.4 Sostituire i filtri (b).
- 18.5 Per il montaggio eseguire la sequenza inversa.

Filtro della valvola elettromagnetica a cartuccia

- 18.6 Smontare la valvola elettromagnetica a cartuccia (vedi [capitolo 20.](#)).
- 18.7 Estrarre il filtro (d) con l'ausilio di pinze piatte.
- 18.8 Sostituire il filtro.



Importante!

Prestare attenzione alla posizione di montaggio. Il ponticello del filtro non deve trovarsi sul foro di flusso.

- 18.9 Per il montaggio eseguire la sequenza inversa.

19. Sostituzione delle valvole antiriflusso



Avvertenza!

Si devono sostituire sempre tutte le valvole antiriflusso.

La non osservanza di questa regola può causare una proliferazione dei germi nell'acqua sanitaria con conseguente pericolo per la salute o la vita.

- 19.1 Chiudere le valvole ad angolo (b).
- 19.2 Azionare il rubinetto.
- 19.3 Svitare i tubi flessibili di raccordo (a) dalle valvole ad angolo.
- 19.4 Estrarre i filtri (c).
- 19.5 Estrarre le valvole antiriflusso (d).



Importante!

Prestare attenzione alla posizione di montaggio delle valvole antiriflusso e dei filtri.

- 19.6 Per il montaggio eseguire la sequenza inversa.

20. Sostituzione della valvola elettromagnetica a cartuccia

- 20.1 Chiudere le valvole ad angolo.
- 20.2 Azionare il rubinetto.
- 20.3 Allentare la vite (a) con l'ausilio di una brugola.
- 20.4 Estrarre l'involucro (b) dallo zoccolo (c).
- 20.5 Svitare le viti (d).
- 20.6 Rimuovere il supporto (e).
- 20.7 Estrarre e sostituire la valvola elettromagnetica a cartuccia (f).
- 20.8 Per il montaggio eseguire la sequenza inversa.

21. Eliminazione dei guasti

Guasto	Causa	Rimedio
L'acqua non scorre	<ul style="list-style-type: none">– Alimentazione di tensione interrotta– Regolazione della portata d'acqua chiusa– Filtri intasati– Modalità pulizia attiva– Valvola elettromagnetica guasta	<ul style="list-style-type: none">⇒ Ripristinare⇒ Aprire⇒ Pulire⇒ Disattivare⇒ Sostituire
L'acqua scorre permanentemente	<ul style="list-style-type: none">– Valvola elettromagnetica guasta	<ul style="list-style-type: none">⇒ Sostituire
Portata d'acqua troppo piccola	<ul style="list-style-type: none">– Le valvole ad angolo non sono completamente aperte– Filtri intasati– Soffione calcificato– Valvola elettromagnetica guasta– Pressione di alimentazione troppo bassa	<ul style="list-style-type: none">⇒ Aprire⇒ Pulire⇒ Sostituire⇒ Sostituire⇒ Controllare
L'acqua è troppo calda	<ul style="list-style-type: none">– L'acqua fredda è chiusa– Filtro intasato nella tubazione dell'acqua fredda– Valvola antiriflusso guasta	<ul style="list-style-type: none">⇒ Aprire⇒ Sostituire⇒ Sostituire
L'acqua è troppo fredda	<ul style="list-style-type: none">– L'acqua calda è chiusa– Filtro intasato nella tubazione dell'acqua calda– Valvola antiriflusso guasta	<ul style="list-style-type: none">⇒ Aprire⇒ Sostituire⇒ Sostituire

Se non è possibile eliminare un guasto oppure se un'anomalia non è riportata nel presente elenco, informare il nostro servizio assistenza!

22. Pezzi di ricambio

Denominazione	N. d'ordine	Denominazione	N. d'ordine
1 Soffione con regolatore di portata	20001011601	6 Kit di manutenzione comprensivo di: valvole antiriflusso filtri	2000105821
2 Valvola elettromagnetica a cartuccia con filtro	2000104456	7 Tubo flessibile	2000109491
3 Mascherina di pulizia	2000105795		
4 Kit di manutenzione comprensivo di: guarnizioni OR viti filtri	2000104898	Accessori	N. d'ordine
5 Leva di miscelazione con vite . . .	2000105821	8 Zoccolo per montaggio su lavabo in acciaio inox	2000105834
		9 Chiave speciale per soffione antifurto	2000105960

PROTONIC-T A3000 open wastafelmengkraan
met temperatuurkeuzehendel, 24 V DC

Zie voor de grafiek de Nederlandse montage- en gebruikershandleiding.

Inhoudsopgave

1. Afkortingen en eenheden	42
2. Verklaring van de symbolen	42
3. Garantie	42
4. Belangrijke aanwijzingen	43
Beschrijving van het product	
5. Toepassing	43
6. Technische gegevens	43
7. Omvang van de levering	44
8. Afmetingen	44
9. Installatievoorbeeld	44
Montage, werking en inbedrijfstelling	
10. Aansluiting elektro voorbereiden	44
11. Elektrisch T-stuk monteren	45
12. Montage	46
13. Werking	46
14. Actieradius instellen	47
15. Hygiënische spoeling instellen	47
Instandhouding	
16. Onderhoud en verzorging	47
17. Perlator vervangen	47
18. Zeven vervangen	47
19. Terugstroomkleppen vervangen	48
20. Magneetventielpatroon vervangen	48
21. Verhelpen van storingen	49
22. Reserveonderdelen	49

1. Afkortingen en eenheden

DN	Diameter nominaal in mm
RCD	Residual Current Protective Device, aardlekschakelaar
SELV	Safety Extra Low Voltage, zeer lage veiligheidsspanning
EA-Nr.	Europees artikelnummer
FAR-Best.-Nr.	Franke-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!

Het niet in acht nemen van de instructie kan tot levensgevaar of lichamelijk letsel leiden.



Attentie!

Het niet in acht nemen van de instructie kan materiële schade veroorzaken.



Belangrijk!

Het niet in acht nemen van de instructie kan storingen in de werking van het product veroorzaken.



Nuttige informatie voor een optimale behandeling van het product.

3. Garantie

Aansprakelijkheid wordt aanvaard conform de Algemene Leverings- en Handelsvoorwaarden.

Uitsluitend originele reserveonderdelen gebruiken!

4. Belangrijke aanwijzingen

- Montage- ingebruikstelling en onderhoud mogen uitsluitend door een vakman op basis van de bijgeleverde handleiding conform de wettelijke voorschriften en erkende regels der techniek worden uitgevoerd.
- De technische aansluitcondities van de plaatselijke water- en energieleveringsonderneming in acht nemen.
- Wijzigingen zijn voorbehouden.

5. Toepassing

PROTRONIC-T A3000 open contactloze, opto-elektronisch bestuurd wastafelmengkraan DN 15 voor de aansluiting op warm en koud water. Uitvoering met temperatuurkeuzehendel. Externe besturing zoals armatuurinstelling en communicatie via ECC-functiecontroller mogelijk. Stromingstijdverlenging op de seconde precies instelbaar.



Besturingsfuncties:

- Hygiënische spoeling (10 seconden), 24 uur na de laatste activering
- Veiligheidsuitschakeling bij permanente reflectie

Extra functies met ECC-functiecontroller (ethernet):

- Automatische thermische desinfectie conform DVGW werkblad W 551 en veiligheidsuitschakeling
- Reinigingsuitschakeling

6. Technische gegevens

Minimale dynamische druk:	1,0 bar
Aanbevolen dynamische druk:	1-5 bar
Maximale werkdruk:	10 bar
Berekeningsdebiet:	 0,07 l/s  0,07 l/s
Volumestroom:	0,10 l/s bij 3 bar dynamische druk
Aansluitspanning:	24 V DC
Bedrijfsspanning magneetventielpatroon:	12 V DC
Opgenomen vermogen:	2.5 W
Communicatie:	ethernet via ECC-functiecontroller
Veiligheidsgraad:	IP 68

7. Omvang van de levering

Aantal	Omschrijving
1	PROTRONIC-T staande armatuur met terugstroomkleppen en zeven
1	Reinigingsclip
1	Elektrisch-T-stuk
1	Bevestigingsset
1	Montage- en bedrijfsinstructies

8. Afmetingen

9. Installatievoorbeeld

10. Aansluiting elektro voorbereiden

Benodigd materiaal

Door klant te voorzien:


- Lege buis voor systeemkabel
- Verdeeldoos voor vochtige ruimtes (≥ 100 mm x ≥ 100 mm)

Toebehoren	Bestelnr.
ECC-functiecontroller A3000 open met ethernetaansluiting	
ECC1	2000100368
ECC2	2000108123
Systeemleiding	
blauw, 100 m	2000104272
blauw, 25 m	2000104274
grijs, niet halogeenvrij, 100 m	2000100801
grijs, niet halogeenvrij, 25 m	2000100852
Afsluitweerstand.	2000100847

Waarschuwing!

- Product alleen met zeer lage veiligheidsspanning (SELV) gebruiken. De onderdelen mogen niet geaard worden.
- De voeding (ECC-functiecontroller, niet in de levering inbegrepen, zie toebehoren) buiten het natte gedeelte in een extra ruimte plaatsen.

Het niet in acht nemen hiervan kan tot levensgevaar of materiële schade leiden, bijv. door elektrische schok of brand.

- 10.1 Per armatuur een verdeeldoos voor vochtige ruimtes (a) installeren.
- 10.2 De systeemkabel (b) in de lege buis aanleggen en van armatuur naar armatuur doorlussen.
-  De systeemkabel ca. 50 cm uit de verdeeldoos voor vochtige ruimtes laten hangen.
- 10.3 Elektrisch T-stuk (c) aansluiten (zie [hoofdstuk 11.](#)).
- 10.4 Verdeeldoos voor vochtige ruimtes met de beschermkap afsluiten.

11. Elektrisch T-stuk monteren

Belangrijk!

De componenten van het elektrische T-stuk mogen alleen in spanningsvrije toestand worden gemonteerd.

 Aanbevolen systeemkabels zie [hoofdstuk 10.](#), toebehoren.

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

11.1 Ommanteling (a) van de systeemkabels verwijderen (ca. 40 mm).

11.2 Wartelmoer (c) tot de aanslag op de systeemkabel (b) steken.

 De geleidingen voor de aders zijn met de cijfers 1 t/m 4 aangeduid.

11.3 Aders (d) overeenkomstig hun kleur in de geleidingen voor de aders (e) vastklikken.

A: wartelmoer

B: FAR-bestel.-nr. 2000104272

FAR-bestel.-nr. 2000104274

FAR-bestel.-nr. 2000100801

FAR-bestel.-nr. 2000100852

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


11.4 Uitstekende adereinden aansluitend afsnijden, d.w.z. dat ze niet meer uitsteken.

11.5 Wartelmoer (c) op het elektrische T-stuk (f) aanbrengen en met het vereiste aanhaalmoment (1,2 Nm) aanhalen.

Attentie!

Op de poling letten.

Een aderkleur moet bij beide wartelmoeren in dezelfde geleiding voor de ader zijn.

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

Speciale afdichtingen bieden bescherming tegen stof en water.

12. Montage



Waarschuwing!

Armatuur alleen gebruiken met terugstroomkleppen en de ervoor bestemde zeven. Het niet in acht nemen hiervan kan tot vermeerdering van kiemen in het drinkwater leiden en een gevaar voor gezondheid en leven betekenen.



Belangrijk!

- Voor de montage dienen de buisleidingen conform DIN 1988 te worden gespoeld.
- Aansluitslangen aan de armatuur niet inkorten.



Belangrijk!

Reflecterende oppervlakken kunnen de sensor beïnvloeden. Er bestaat gevaar voor permanente reflectie.

12.1 De armatuur (a) op de wastafel (b) monteren.



De hoekstopkranen (c) moeten door de klant ter beschikking worden gesteld.

12.2 De aansluitslang (d) op de hoekstopkraan schroeven.

12.3 Leidingverbinding tussen armatuur en elektrisch T-stuk tot stand brengen.

13. Werking

13.1 Hand naar de sensor toe bewegen.

- Het water stroomt.

13.2 Hand van de sensor weg bewegen.

- De waterstroom stopt automatisch.



Belangrijk!

Reflecterende oppervlakken kunnen de sensor beïnvloeden. Er bestaat gevaar voor permanente reflectie.



De actieradius van de sensor kan via de systeemsoftware worden ingesteld.

Functie „Hygiënische spoeling“



Attentie!

Als de functie "Hygiënische spoeling" moet worden gebruikt, moet het water kunnen aflopen.

- Als de armatuur 24 resp. 72 uur niet is gebruikt, zorgt de functie "Hygiënische spoeling" voor een gedwongen spoeling, waardoor het water in de aftakleidingen wordt ververs.
- De functie "Hygiënische spoeling" kan via de systeemsoftware of met de armatuur direct in- of uitgeschakeld worden.
- Af fabriek is deze functie ingeschakeld.

Temperatuurkeuze

13.3 De menghendel (a) in de gewenste stand zetten.

14. Actieradius instellen

De actieradius kan met de gratis software worden ingesteld.

15. Hygiënische spoeling instellen

De hygiënische spoeling kan met de gratis software worden ingesteld.

16. Onderhoud en verzorging

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

Onderhoud aan de volgende onderdelen:

- perlator (zie [hoofdstuk 17.](#))
- zeven (zie [hoofdstuk 18.](#))
- terugstroomkleppen (zie [hoofdstuk 19.](#))

16.1 De armatuur via de systeemsoftware AQUA 3000 open in de reinigingsmodus zetten.

of

De armatuur via een externe schakelaar op de ECC-functiecontroller in de reinigingsmodus zetten.

of

De kabelverbinding tussen armatuur en elektrisch T-stuk tot stand brengen.

16.2 Er dienen reinigingsmiddelen te worden gebruikt die geschikt zijn voor de armatuur en deze niet aantasten. Na gebruik met water afspoelen. Er mogen geen hogedrukreinigers voor de reiniging worden gebruikt.

17. Perlator vervangen

17.1 De diefstalbelemmerende perlator (a) met een speciale sleutel (b; zie [hoofdstuk 22.](#)) afschroeven en vervangen.

18. Zeven vervangen

Zeef hoekstopkraan

18.1 De hoekstopkranen (c) sluiten.

18.2 Armatuur activeren.

18.3 Aansluitslangen (a) van de hoekstopkranen losschroeven.

18.4 Zeven (b) vervangen.

18.5 De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

Zeef magneetventielpatroon

18.6 De magneetventielpatroon demonteren (zie [hoofdstuk 20.](#)).

18.7 Zeef (d) met een platte tang eruit trekken.

18.8 Zeef vervangen.

 **Let op!**

Op de inbouwpositie letten. De lip van de zeef mag niet op de doorstroomboring liggen.

18.9 De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

19. Terugstroomkleppen vervangen

 **Waarschuwing!**

De terugstroomkleppen moeten altijd allemaal worden vervangen.

Het niet in acht nemen hiervan kan tot vermeerdering van kiemen in het drinkwater leiden en een gevaar voor gezondheid en leven betekenen.

19.1 Hoekstopkranen (b) sluiten.

19.2 Armatuur activeren.

19.3 Aansluitslangen (a) van de hoekstopkranen losschroeven.

19.4 Zeven(c) verwijderen.

19.5 Terugstroomklep (d) verwijderen.

 **Let op!**

Op de inbouwpositie van de terugstroomkleppen en zeven letten.

19.6 De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

20. Magneetventielpatroon vervangen

20.1 Hoekstopkranen sluiten.

20.2 Armatuur activeren.

20.3 Schroef (a) met een inbussleutel losdraaien.

20.4 Behuizing (b) van de sokkel (c) trekken.

20.5 Schroeven (d) losdraaien.

20.6 De houder (e) verwijderen.

20.7 De magneetventielpatroon (f) verwijderen en vervangen.

20.8 De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

21. Verhelpen van storingen

Storing	Oorzaak	Verhelpen
Water stroomt niet	- Voedingsspanning onderbroken	⇒ Weer tot stand brengen
	- Waterhoeveelheidregulering gesloten	⇒ Openen
	- Zeven verontreinigd	⇒ Reinigen
	- Reinigingsmodus actief	⇒ Deactiveren
	- Magneetventiel defect	⇒ Vervangen
Water stroomt permanent	- Magneetventiel defect	⇒ Vervangen
Hoeveelheid water te klein	- Hoekstopkranen niet volledig geopend	⇒ Openen
	- Zeven verontreinigd	⇒ Reinigen
	- Perlator verkalkt	⇒ Vervangen
	- Magneetventiel defect	⇒ Vervangen
	- Voedingsdruk te laag	⇒ Controleren
Water te warm	- Koud water afgesloten	⇒ Openen
	- Zeef in het koudwatergedeelte verontreinigd	⇒ Vervangen
	- Terugstroomklep defect	⇒ Vervangen
Water te koud	- Warm water afgesloten	⇒ Openen
	- Zeef in het warmwatergedeelte verontreinigd	⇒ Vervangen
	- Terugstroomklep defect	⇒ Vervangen

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

22. Reserveonderdelen

Aanduiding	Bestelnr.	Aanduiding	Bestelnr.
1 Perlator met Debietregelaar.....	2000101160	6 Onderhoudsset bestaande uit: terugstroomkleppen zeven.....	2000105106
2 Magneetventielpatroon met zeef	2000104456	7 Slang.....	2000109491
3 Reinigingsclip.....	2000105795	Toebehoren	Bestelnr.
4 Onderhoudsset bestaande uit: O-ringen schroeven zeven.....	2000104898	8 Sokkel voor montage op wastafel van roestvrij staal ...	2000105834
5 Menghendel met schroef.....	2000105821	9 Speciale sleutel voor anti-diefstal luchtwirl.....	2000105960

PROTRONIC - A3000 open bateria umywalkowa z uchwytem wyboru temperatury,
24 V DC

Ilustracje znajdują się w niemieckiej wersji instrukcji montażu i eksploatacji.

Spis treści





1. Skróty i jednostki	51
2. Wyjaśnienia dotyczące ilustracji	51
3. Gwarancja	51
4. Ważne wskazówki	51
Opis produktu	
5. Zastosowanie	52
6. Dane techniczne	52
7. Zakres dostawy	53
8. Wymiary	53
9. Przykład instalacji	53
Montaż, działanie i uruchomienie	
10. Przygotowanie przyłącza elektrycznego	53
11. Montaż rozdzielacza elektrycznego T	54
12. Montaż	55
13. Funkcjonowanie	55
14. Ustawienie zasięgu	56
15. Ustawianie spłukiwania higienicznego	56
Konserwacja	
16. Konserwacja i pielęgnacja	56
17. Wymiana perlatora	56
18. Wymiana sit	56
19. Wymiana zaworu zwrotnego	57
20. Wymiana wkładu zaworu elektromagnetycznego	57
21. Usuwanie usterki	58
22. Części zamienne	59

1. Skróty i jednostki

DN	Średnica nominalna w mm
RCD	Residual Current Protective Device, wyłącznik ochronny różnicowy
SELV	Safety Extra Low Voltage, bardzo niskie napięcie bezpieczne
SW	Rozwartość klucza
Nr EA	Europejski Kod Towarowy
Nr zam. FAR	Numer zamówienia Franke Aquarotter
Przelicznik	1 mm = 0,03937 cala 1 cal = 25,4 mm

Wszystkie długości na ilustracjach są podane w mm.

2. Wyjaśnienia dotyczące ilustracji

-  **Ostrzeżenie!**
Nieprzestrzeganie może spowodować śmierć lub obrażenia ciała.
-  **Uwaga!**
Nieprzestrzeganie może spowodować szkody materialne.
-  **Ważne!**
Nieprzestrzeganie może spowodować usterki w działaniu urządzenia.
-  Przydatne informacje dotyczące optymalnego postępowania z urządzeniem.

3. Gwarancja

Odpowiedzialność przyjmowana jest zgodnie z ogólnymi warunkami dostaw i warunkami handlowymi.
Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych!

4. Ważne wskazówki

- Montaż, uruchomienie i konserwację może wykonywać tylko specjalista zgodnie z dostarczoną instrukcją oraz zgodnie z przepisami prawa i uznanymi zasadami techniki.
- Należy przestrzegać technicznych warunków podłączenia lokalnych zakładów wodociągowych i energetycznych.
- Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian.

5. Zastosowanie

PROTRONIC - A3000 open bezdotykowo, optyczno-elektronicznie sterowana bateria umywalkowa DN 15 do podłączenia do ciepłej i zimnej wody. Wykonanie z uchwytem wyboru temperatury. Z możliwością zewnętrznego sterowania, np. ustawianie baterii i komunikacji poprzez sterownik z funkcją korekty błędów. Możliwość ustawienia wydłużenia czasu przepływu z sekundową dokładnością.



Funkcje sterowane:

- splukiwanie higieniczne (10 sekund), 24 godziny po ostatnim uruchomieniu
- wyłącznik bezpieczeństwa przy stałym odbiciu

Funkcje dodatkowe ze sterownikiem z funkcją korekty błędów (Ethernet):

- Automatyczna dezynfekcja termiczna zgodnie z DVGW Arbeitsblatt W551 (wytycznymi DVGW – Niemieckiego Zrzeszenia Specjalności Gazowej i Wodnej) oraz wyłącznik bezpieczeństwa
- Odłączenie na czas czyszczenia

6. Dane techniczne

Minimalne ciśnienie przepływu:	1,0 bar
Zalecane ciśnienie przepływu:	1–5 bar
Maksymalne ciśnienie robocze:	10 bar
Przepływ obliczeniowy:	 0,07 l/h  0,07 l/s
Natężenie przepływu:	0,10 l/s przy ciśnieniu przepływu 3 bary
Napięcie przyłączeniowe:	24 V DC
Pobór mocy:	2,5 W
Komunikacja:	Ethernet poprzez sterownik z funkcją korekcji błędów
Rodzaj ochrony:	IP 68

7. Zakres dostawy

Liczba sztuk	Nazwa
1	Armatura stojąca PROTRONIC-T z zaworami zwrotnymi i sitkami
1	Zaślepka
1	Rozdzielacz elektryczny T
1	Zestaw mocujący
1	Instrukcja montażu i eksploatacji

8. Wymiary

9. Przykład instalacji

10. Przygotowanie przyłącza elektrycznego

Wymagane materiały

Należy przygotować następujące materiały:


- ciąg komunikacyjny kabli systemowych
- skrzynkę przyłączową do pomieszczeń wilgotnych (≥ 100 mm \times ≥ 100 mm)

Akcesoria	nr. zamówienia
sterownik z funkcją korekty błędów ECC A3000 open z przyłączem dla Ethernetu	2000100368
kabel systemowy	
niebieski, 100 m.	2000104272
niebieski, 25 m.	2000104274
szary, z zawartością związków halogenu, 100 m. .	2000100801
szary, z zawartością związków halogenu, 25 m. . .	2000100852
rezystor końcowy	2000100847

Ostrzeżenie!

- Ten produkt należy uruchamiać wyłącznie przy bardzo niskim napięciu bezpiecznym (SELV). Elementy konstrukcji nie mogą być uziemione.
- Źródło zasilania elektrycznego (sterownik z funkcją korekty błędów, nie objęte zakresem dostawy, zob. akcesoria) należy umieścić w osobnym, wolnym od wilgoci pomieszczeniu.

Nieprzestrzeganie tej zasady może stwarzać zagrożenie życia i powstania strat materialnych, spowodowanych np. przez porażenie prądem lub pożar.

- 10.1 Dla każdej baterii należy zainstalować skrzynkę przyłączową do pomieszczeń wilgotnych (a).
- 10.2 Kabel systemowy (b) ułożyć w ciągu komunikacyjnym i przeprowadzić pomiędzy bateriami.
-  Około 50 cm odcinek kabla systemowego powinien wystawać ze skrzynki przyłączowej do pomieszczeń wilgotnych.
- 10.3 Podłączyć rozdzielacz elektryczny T (c) (patrz [rozdział 11.](#)).
- 10.4 Skrzynkę przyłączową do pomieszczeń wilgotnych należy zamknąć pokrywą ochronną.

11. Montaż rozdzielacza elektrycznego T

Ważne!

Składniki rozdzielacza elektrycznego T mogą być montowane tylko w stanie beznapięciowym.

 Zalecane kable systemowe patrz [rozdział 10.](#), akcesoria.

W przypadku stosowania innych kabli niż kable systemowe należy zwrócić uwagę na zmienione kody barwne. Ich średnica zewnętrzna nie powinna przekraczać 7,5 mm,

11.1 Osłony(a) kabli systemowych powinny być oddalone od siebie (o ok. 40 mm).

11.2 Wprowadzić nakrętkę(c) do ogranicznika na kablu systemowym(b).

 Prowadnice przewodów należy oznaczyć cyframi od 1 do 4.

A: Nakrętka

B: Nr zam. FAR 2000104272

Nr zam. FAR 2000104274

Nr zam. FAR 2000100801

Nr zam. FAR 2000100852

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

11.3 Wprowadzić przewody (d) do prowadnic kablowych (e) zgodnie z ich oznaczeniem barwnym.


11.4 Nadmiarowe przewody odciąć na wymiar, tzn. bez pozostawiania nadmiaru.

11.5 Nałożyć nakrętkę (c) na rozdzielacz elektryczny „T” (f) i dokręcić ją wymaganym momentem obrotowym (1,2Nm).

Uwaga!

Uważać na odpowiednie bieguny.

W przypadku każdej nakrętki przewody oznakowane tym samym kolorem muszą być umieszczone w jednej prowadnicy.

 Silne dokręcenie nakrętki automatycznie zapewnia nawiązanie kontaktu elektrycznego i wyeliminowanie naprężenia.

Specjalne uszczelki chronią przed pyłem i wodą.

12. Montaż

Ostrzeżenie!

Armaturę można uruchamiać jedynie z zaworem zwrotnym i odpowiednimi sitami. Nieprzestrzeganie tej zasady może prowadzić do podwyższenia zawartości mikroorganizmów w wodzie pitnej, stanowiącego zagrożenie dla zdrowia i życia.

Ważne!

- Przed montażem należy przepłukać rury zgodnie z normą DIN 1988.
- Nie skracać węży przyłączeniowych znajdujących się na armaturze.

Ważne!

Powierzchnie refleksyjne mogą mieć wpływ na czujnik. Zachodzi ryzyko stałego odbicia.

12.1 Zamontować baterię (a) na umywalce (b).

 Zawory kątowe (c) zapewnia zleceniodawca.

12.2 Nakręcić wąż przyłączeniowy (d) na zawór kątowy.

12.3 Połączyć przewodami armaturę i zasilacz.

13. Funkcjonowanie

13.1 Przybliżyć dłoń do czujnika.


- Woda wypływa.

13.2 Oddalić dłoń od czujnika.

- Wypływ wody ustaje automatycznie.

Ważne!

Powierzchnie refleksyjne mogą mieć wpływ na czujnik. Zachodzi ryzyko stałego odbicia.

 Zasięg czujnika można ustawić poprzez oprogramowanie systemowe lub bezpośrednio przy baterii.

Funkcja „splukiwanie higieniczne“

Uwaga!

W przypadku korzystania z funkcji „splukiwanie higieniczne“ należy zapewnić odpływ wody.

- Funkcja „splukiwanie higieniczne“ zapewnia wymuszone splukiwanie po 24 godzinach niekorzystania w celu wymiany wody w przewodach promieniowych.
- Funkcję „splukiwanie higieniczne“ można włączyć i wyłączyć poprzez oprogramowanie systemowe lub bezpośrednio przy baterii.
- Fabrycznie funkcja jest włączona.

Wybór temperatury wody

Bateria stojąca z rączką

13.3 Przekręcić rączkę (a) w odpowiednią pozycję.

14. Ustawienie zasięgu

Istnieje możliwość zmiany zasięgu za pomocą bezpłatnego oprogramowania (nr zam. FAR 2000100424).

15. Ustawianie spłukiwania higienicznego

Istnieje możliwość zmiany zasięgu za pomocą bezpłatnego oprogramowania (nr zam. FAR 2000100424).

16. Konserwacja i pielęgnacja

Armaturę należy kontrolować i konserwować w regularnych odstępach czasu, uzależnionych od jakości wody, miejscowych warunków oraz lokalnych regulacji i przepisów.

Konserwować następujące części:

- perlator (patrz [rozdział 17.](#))
- sita (patrz [rozdział 18.](#))
- zawory zwrotne (patrz [rozdział 19.](#))

16.1 Za pomocą oprogramowania systemowego AQUA 3000 open przełączyć armaturę w tryb czyszczenia.

albo

Przełączyć baterię w tryb czyszczenia za pomocą zewnętrznego przełącznika przy sterowniku z funkcją korekty błędów.

albo

Rozłączyć przewody pomiędzy baterią i rozdzielaczem elektrycznym T.

16.2 Należy używać odpowiednich, nieagresywnych dla armatury środków czyszczących stosując je zgodnie z zaleceniami i spłukując wodą po użyciu. Nie wolno czyścić urządzenia myjką wysokociśnieniową.

17. Wymiana perlatora

17.1 Wykręcić perlator (a) kluczem widlastym (b; patrz [rozdział 22.](#)) i wymienić.

18. Wymiana sit

Sito - zawór kątowy

18.1 Zamknąć zawory kątowe (c).

18.2 Uruchomić armaturę.

18.3 Odkręcić węże przyłączeniowe (a) z zaworów kątowych.

18.4 Wymienić sita (b).

18.5 Montaż następuje w odwrotnej kolejności.

Sito - wkład zaworu elektromagnetycznego

18.6 Zdemontować wkład zaworu elektromagnetycznego (patrz [rozdział 20.](#)).

18.7 Wyjąć sito (d) szczypcami płaskimi.

18.8 Wymienić sito.

 **Ważne!**

Zwrócić uwagę na poprawność położenia montażowego. Występ sita nie może znajdować się w otworze przelotowym.

18.9 Montaż następuje w odwrotnej kolejności.

19. Wymiana zaworu zwrotnego

 **Ostrzeżenie!**

Za każdym razem należy wymienić wszystkie zawory zwrotne.

Nieprzestrzeganie tej zasady może prowadzić do podwyższenia zawartości mikroorganizmów w wodzie pitnej, stanowiącego zagrożenie dla zdrowia i życia.

19.1 Zamknąć zawory kątowe (b).

19.2 Uruchomić armaturę.

19.3 Odkręcić węże przyłączeniowe (a) z zaworów kątowych.

19.4 Wyjąć sita (c).

19.5 Wyjąć zawory zwrotne (d).

 **Ważne!**

Należy pamiętać o prawidłowym położeniu montażowym zaworów zwrotnych i sit.

19.6 Montaż następuje w odwrotnej kolejności.

20. Wymiana wkładu zaworu elektromagnetycznego

20.1 Zamknąć zawory kątowe.

20.2 Uruchomić armaturę.

20.3 Odkręcić śrubę (a) kluczem imbusowym.

20.4 Zdjąć obudowę (b) z podstawy (c).

20.5 Odkręcić śruby (d).

20.6 Zdjąć podporę (e).

20.7 Wyjąć wkład zaworu elektromagnetycznego (f) i wymienić go na nowy.

20.8 Montaż następuje w odwrotnej kolejności.

21. Usuwanie usterki

Usterka	Przyczyna	Środek zaradczy
Woda nie wypływa	<ul style="list-style-type: none">– Odłączone zasilanie elektryczne– Zamknięty regulator ilości wody– Zanieczyszczone sita– Tryb czyszczenia aktywny– Uszkodzony zawór elektromagnetyczny	<ul style="list-style-type: none">⇒ Naprawić⇒ Otworzyć⇒ Oczyszczyć⇒ Dezaktywować⇒ Wymienić
Ciągły wypływ wody	<ul style="list-style-type: none">– Uszkodzony zawór elektromagnetyczny	<ul style="list-style-type: none">⇒ Wymienić
Zbyt mała ilość wody	<ul style="list-style-type: none">– Nie w pełni otwarte zawory kątowe– Zanieczyszczone sita– Osad kamienia w perlatorze– Uszkodzony zawór elektromagnetyczny– Zbyt niskie ciśnienie zasilające	<ul style="list-style-type: none">⇒ Otworzyć⇒ Oczyszczyć⇒ Wymienić⇒ Wymienić⇒ Sprawdzić
Zbyt gorąca woda	<ul style="list-style-type: none">– Odcięty dopływ zimnej wody– Zanieczyszczone sito w przyłączy zimnej wody– Uszkodzony zawór zwrotny	<ul style="list-style-type: none">⇒ Otworzyć⇒ Wymienić⇒ Wymienić
Zbyt zimna woda	<ul style="list-style-type: none">– Zamknięty dopływ ciepłej wody– Zanieczyszczone sito w przyłączy ciepłej wody– Uszkodzony zawór zwrotny	<ul style="list-style-type: none">⇒ Otworzyć⇒ Wymienić⇒ Wymienić

Jeżeli nie można usunąć usterki, lub usterka wymieniona została w Usuwaniu usterki, proszę powiadomić nasz punkt obsługi klienta!

22. Części zamienne

Oznaczenie	nr. zamówienia	Oznaczenie	nr. zamówienia
1 Perlator z regulatorem wielkości przepływu	2000101160	6 Zestaw konserwacyjny składający się z: zaworu zwrotnego sit	2000105821
2 Wkład zaworu elektromagnetycznego z sitem	2000104456	7 węża	2000109491
3 Zaślepka	2000105795		
4 Zestaw konserwacyjny składający się z: pierścieni o-ring Śruby sit.	2000104898	Akcesoria	nr. zamówienia
5 Pokrętko regulacji temperatury ze śrubą 2000105821		8 podstawy do montażu na umywalce ze stali nierdzewnej . . .	2000105834
		9 specjalnego klucza do zabezpieczonego przed kradzieżą perlatora	2000105960

PROTRONIC - A3000 open tvättställsbatteri med temperaturvalspak, 24V DC

Bilderna finns i den tyska monterings- och bruksanvisningen.

Innehållsförteckning

1. Förkortningar och enheter	61
2. Teckenförklaring	61
3. Garanti	61
4. Viktig information	61
Produktbeskrivning	
5. Användning.	62
6. Teknisk data	62
7. Leveransomfattning	62
8. Mått.	63
9. Installationsexempel.	63
Montering, funktion och idrifttagning	
10. Förbereda den elektriska anslutningen	63
11. Montera T-förgreningen	64
12. Montering	64
13. Funktion	65
14. Ställa in räckvidden.	65
15. Ställa in genomspolningen	65
Skötsel	
16. Underhåll och skötsel	66
17. Byta strålregulator	66
18. Byta filter.	66
19. Byta återströmningsskydd	67
20. Byta magnetventilpatron.	67
21. Åtgärda störningar	68
22. Reservdelar	68

1. Förkortningar och enheter

DN	nominell diameter i mm
RCD	Residual Current Protective Device, jordfelsbrytare
SELV	Safety Extra Low Voltage, säkerhetslågspänning
NV	nyckelvidd
EA-nr.	Europeiskt artikelnummer
FAR-best.nr	Franke-Aquarotter beställningsnummer
Omräkning	1 mm = 0,03937 tum 1 tum = 25,4 mm

På bilderna är alla längduppgifter i mm.

2. Teckenförklaring



Varning!

Om varningarna inte beaktas kan det leda till livsfarliga situationer eller personskador.



Observera!

Om varningarna inte beaktas kan det leda till saksador.



Viktigt!

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till att produkten inte fungerar som den ska.



Information om optimalt handhavande av produkten.

3. Garanti

Vi ansvarar enligt de allmänna leverans- och affärsvillkoren.
Använd endast originalreservdelar!

4. Viktig information

- Montering, idrifttagning och underhåll får bara göras av yrkeskunniga enligt den medlevererade handledningen och i enlighet med gällande föreskrifter, kända regler och känd teknik.
- Beakta anslutningsvillkoren från lokala vatten- och energiverk.
- Rätten till ändringar förbehålls.

5. Användning

PROTRONIC - A3000 open beröringsfritt, optoelektroniskt styrt tvättställsbatteri DN 15 för anslutning till varm- och kallvatten. Utförande med temperaturväljarspak. Med möjlighet till extern styrning, som armaturinställning och kommunikation via ECC-funktionskontrollenhet. Exakt inställning av den förlängda flödestiden.



Styrfunktioner:

- Genomspolning (10 sekunder), 24 timmar efter senaste aktivering
- Säkerhetsavstängning vid permanent reflektion

Extrafunktioner med ECC-funktionskontrollenhet (Ethernet):

- Automatisk termisk desinfektion enligt DVGW arbetsblad W 551 liksom säkerhetsavstängning
- Rengöringsavstängning

6. Teknisk data

Minsta flödestryck:	1,0 bar
Rekommenderat vatten-tryck (flödestryck):	1–5 bar
Max. arbetstryck:	10 bar
Nominellt flöde:	 0,07 l/s  0,07 l/s
Volymflöde:	0,10 l/s vid 3 bar flödestryck
Anslutningsspänning:	24 V DC
Effektbehov:	2,5 W
Kommunikation:	Ethernet via ECC-funktionskontrollenhet
Skyddsklass:	IP 68

7. Leveransomfattning

Antal	Benämning
1	PROTRONIC-T tvättställsblandare med backventiler och filter
1	Rengöringsklämma
1	Elektrisk T-förgrening
1	Fastsättningssats
1	Monterings- och bruksanvisning

8. Mått

9. Installationsexempel

10. Förbereda den elektriska anslutningen

Nödvändigt material

Anskaffas separat:

- Tomrör för systemkabel
- Fuktsäker kopplingsdosa ($\geq 100 \text{ mm} \times \geq 100 \text{ mm}$)

Tillbehör	Best. nr
ECC-funktionskontrollenhet A3000 open med ethernetanslutning	2000100368
Systemkabel	
blå, 100 m	2000104272
blå, 25 m	2000104274
grå, ej halogenfri, 100 m	2000100801
grå, ej halogenfri, 25 m	2000100852
Avslutningsmotstånd	2000100847


Varning!

- Använd endast produkten med skyddslågspänning (SELV). Komponenterna får inte jordas.
- Spänningsförsörjningen (ECC-funktionskontrollenhet, ingår inte i leveransen, se Tillbehör) ska installeras i ett extra rum utanför våtrummet.

Om detta inte beaktas kan det leda till livsfarliga situationer eller saksador, t.ex. genom elstötar eller brand.

10.1 Installera en avgreningsdosa (a) för våtrum för varje armatur.

10.2 Lägg systemkabeln (b) i tomröret och dra den från armatur till armatur.

 Låt systemkabeln sticka ut ca 50 cm ur den fuktsäkra kopplingsdosan.

10.3 Anslut den elektriska T-förgreningen (c) (se [kapitel 11.](#)).

10.4 Stäng avgreningsdosan med skyddskåpan.

11. Montera T-förgreningen

 **Viktigt!**


T-förgreningens komponenter får endast monteras i spänningslöst tillstånd.

 Rekommenderade systemkablar se [kapitel 10.](#), tillbehör.

Tänk på att färgkoden ändras om andra kablar används som systemkabel. Kabelns ytterdiameter får inte vara större än 7,5 mm.

11.1 Ta bort manteln (a) från systemkablarna (ca 40 mm).

11.2 Skjut på kopplingsmuttern (c) så långt det går på systemkabeln (b).

 Ledarskåror har siffrorna 1 till 4.

A: kopplingsmutter

B: FAR-best.nr. 2000104272

FAR-best.nr. 2000104274

FAR-best.nr. 2000100801

FAR-best.nr. 2000100852

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

11.3 Sätt in ledarna (d) i ledarskåror (e) med rätt färg.


11.4 Klipp av utstickande ledarändar jämnt, d.v.s. så att det inte sticker ut.

11.5 Sätt på kopplingsmuttrarna (c) på T-förgreningen (f) och dra åt med erforderligt åtdragningsmoment (1,2 Nm).

 **Observera!**

Se till att polerna ansluts rätt.

På båda kopplingsmuttrarna måste ledarens färg vara i samma ledarskåra.

 Elektrisk kontakt och dragavlastning uppnås automatiskt när kopplingsmuttrarna dras åt.

Speciella tätningar skyddar mot damm och vatten.

12. Montering

 **Varning!**

Armaturen får endast användas med backventiler och tillhörande filter.

Om detta inte beaktas kan det leda till ökad bakterieförekomst i dricksvattnet, vilket i sin tur innebär hälsorisk eller livsfara.


 **Viktigt!**

- Före monteringen måste rörledningarna spolas enligt DIN1988.
- Korta inte av anslutningsslangarna som finns på armaturen.

 **Viktigt!**

Reflekterande ytor kan påverka sensorn. Det finns risk för permanent reflektion.

12.1 Montera armaturen (a) på tvättstället (b).

 Hörnventilerna (c) anskaffas separat.

12.2 Skruva anslutningsslangen (d) på hörnventilen.

12.3 Utför kabelanslutningen mellan armaturen och den elektroniska T-förgreningen.

13. Funktion

13.1 För handen mot sensorn.

- Vattnet flödar.

13.2 Ta bort handen från sensorn.

- Vattenflödet slutar automatiskt.

 **Viktigt!**

Reflekterande ytor kan påverka sensorn. Det finns risk för permanent reflektion.

 Sensorns räckvidd kan ställas in med systemprogramvaran.

Funktion "genomspolning"

 **Observera!**

Om funktionen "genomspolning" ska användas måste avloppet fungera korrekt.

- Med funktionen "genomspolning" görs en automatisk genomspolning när det har gått 24 timmar utan att armaturen har använts; på så sätt "byts vattnet ut" i stickledningarna.
- Funktionen "genomspolning" kan aktiveras och stängas av via systemprogramvaran eller direkt på armaturen.
- Vid leverans är funktionen aktiverad.

Temperaturinställning

Blandare med spak

13.3 Ställ spaken (a) i önskat läge.

14. Ställa in räckvidden

Räckvidden kan ändras med den kostnadsfria programvaran (FAR-best.nr. 2000100424).

15. Ställa in genomspolningen

Genomspolningen kan ändras med den kostnadsfria programvaran (FAR-best.nr. 2000100424).

16. Underhåll och skötsel

Beroende på vattenkvaliteten, förhållandena på plats och gällande lokala bestämmelser ska armaturen kontrolleras och underhållas med jämna mellanrum.

Följande komponenter ska underhållas:

- Strålregulator (se [kapitel 17.](#))
- Filter (se [kapitel 18.](#))
- Backventil (se [kapitel 19.](#))

- 16.1** Ställ in armaturen på rengöringsläge med systemprogramvaran AQUA 3000 open **eller** ställ in armaturen på rengöringsläge med en extern knapp på ECC-funktionskontrollenheten **eller** koppla loss anslutningen mellan armaturen och den elektroniska T-förgreningen.
- 16.2** Använd lämpliga rengöringsmedel, som inte angriper armaturen, på korrekt sätt och skölj med vatten efter rengöringen. Använd aldrig högtryckstvätt för rengöring.

17. Byta strålregulator


- 17.1** Skruva av och byt ut strålregulatorn (a) med specialnyckeln (b; se [kapitel 22.](#)).

18. Byta filter

Filter hörnventil

- 18.1** Stäng hörnventilerna (c).
- 18.2** Utlös armaturen.
- 18.3** Skruva loss anslutningsslangarna (a) från hörnventilerna.
- 18.4** Byt filter (b).
- 18.5** Montera i omvänd ordningsföljd.

Filter magnetventilpatron

- 18.6** Demontera magnetventilpatronen (se [kapitel 20.](#)).
- 18.7** Dra ut filtret (d) med en flat tång.
- 18.8** Byt filter.
-  **Viktigt!**
Se till filtret placeras i rätt läge. Filtrets stav får inte sitta över öppningen.
- 18.9** Montera i omvänd ordningsföljd.

19. Byta återströmningsskydd

Varning!

Alla backventiler måste alltid bytas ut.

Om detta inte beaktas kan det leda till ökad bakterieförekomst i dricksvattnet, vilket i sin tur innebär hälsorisk eller livsfara.

19.1 Stäng hörnventilerna (c).

19.2 Utlös armaturen.

19.3 Skruva loss anslutningsslangarna (a) från hörnventilerna.

19.4 Ta ur filtren (c).

19.5 Ta ur backventilen (d).

Viktigt!

Se till att backventilen och filtren placeras rätt.

19.6 Montera i omvänd ordningsföljd.

20. Byta magnetventilpatron

20.1 Stäng hörnventilerna.

20.2 Utlös armaturen.

20.3 Lossa skruven (a) med en insexnyckel.

20.4 Dra bort blandarhuset (b) från fästet (c).

20.5 Lossa (d) skruvarna.

20.6 Ta bort hållaren (e).

20.7 Ta ut magnetventilpatronen (f) och sätt in en ny.

20.8 Montera i omvänd ordningsföljd.

21. Åtgärda störningar

Störning	Orsak	Åtgärd
Vattnet flödar inte	– Spänningsförsörjning avbruten	⇒ Koppla in igen
	– Vattenflödesregulator stängd	⇒ Öppna
	– Filter smutsiga	⇒ Rengör
	– Rengöringsläget aktivt	⇒ Avaktivera
	– Magnetventil defekt	⇒ Byt
Vattnet flödar ständigt	– Magnetventil defekt	⇒ Byt
För liten vattenmängd	– Hörnventilerna inte helt öppna	⇒ Öppna
	– Filter smutsiga	⇒ Rengör
	– Strålregulator igenkalkad	⇒ Byt
	– Magnetventil defekt	⇒ Byt
	– För lågt vattentryck	⇒ Kontrollera
Vattnet är för varmt	– Kallvattnet avstängt	⇒ Öppna
	– Filter i kallvattendel smutsigt	⇒ Byt
	– Återströmningsskydd defekt	⇒ Byt
Vattnet är för kallt	– Varmvattnet avstängt	⇒ Öppna
	– Filter i varmvattendel smutsigt	⇒ Byt
	– Återströmningsskydd defekt	⇒ Byt

Kontakta vår kundtjänst om störningen inte kan åtgärdas, eller om störningen inte finns med i tabellen!

22. Reservdelar

Beteckning	Best.-nr	Beteckning	Best.-nr
1 Strålregulator med flödesregulator	2000101160	6 Underhållssats bestående av: Backventil	
2 Magnetventilpatron med filter ...	2000104456	Filter.....	2000105821
3 Rengöringsklämma.....	2000105795	7 Slang.....	2000109491
4 Underhållssats bestående av: O-ringar		Tillbehör	Best. nr
skruvar		8 Fäste för montering	
Filter	2000104898	på tvättställ av rostfritt stål	2000105834
5 Blandarspak med skruv	2000105821	9 Specialnyckel för	
		stöldskyddad	
		strålregulator	2000105960

PROTRONIC - A3000 open, umyvadlová baterie s pákou pro volbu teploty, napájení 24 Vss

Obrázky najdete v německém návodu k montáži a obsluze.

Seznam

1. Zkratky a jednotky	70
2. Vysvětlení značek	70
3. Záruka	70
4. Důležité informace	70
Popis produktu	
5. Použití	71
6. Technické údaje	71
7. Rozsah dodávky	71
8. Rozměry	72
9. Příklad montáže	72
Montáž, funkce a uvádění do provozu	
10. Příprava elektrické přípojky	72
11. Namontování elektrického rozdělovače „T“	73
12. Montáž	73
13. Funkce	74
14. Nastavení dosahu	74
15. Nastavení hygienického proplachování	74
Technická údržba	
16. Údržba a péče	75
17. Výměna tvarovače vodního paprsku	75
18. Vyměňte síto	75
19. Vyměňte zábranu zpětného průtoku	76
20. Výměna kartuše magnetického ventilu	76
21. Odstraňování poruch	77
22. Náhradní díly	77

1. Zkratky a jednotky

DN	Nominální průměr v mm
RCD	Residual Current Protective Device, proudový chránič
SELV	Safety Extra Low Voltage, bezpečné nízké napětí
SW	Klíčový otvor
EA-č.	Evropské číslo zboží
FAR-obj. č.	Objednací číslo Franke-Aquarotter
Přepočít	1 mm = 0,03937 palce 1 palec = 25,4 mm

Všechny délkové údaje na obrázcích jsou uvedeny v mm.

2. Vysvětlení značek



Varování!

Zanedbání těchto pokynů může mít za následek ohrožení života nebo zranění osob.



Pozor!

Zanedbání těchto pokynů může mít za následek způsobení věcných škod.



Důležité!

Zanedbání těchto pokynů může mít za následek způsobení funkčních poruch daného produktu.



Užitečné informace pro optimální zacházení s daným produktem.

3. Záruka

Ručení platí v rozsahu všeobecných dodacích a obchodních podmínek.
Používejte pouze originální náhradní díly!

4. Důležité informace

- Montáž, uvádění do provozu a údržbu smí vykonávat výhradně jen patřičně kvalifikovaný odborník, podle společně dodaného návodu, a v souladu se zákonnými předpisy a s uznávanými technickými pravidly.
- Dodržujte podmínky připojení stanovené místním dodavatelem vody a elektrické energie.
- Změny jsou vyhrazeny.

5. Použití

PROTRONIC - A3000 open, bezdotyková, optoelektronicky ovládaná, umyvadlová baterie DN15, k napojení na horkou vodu a na studenou vodu. Provedení s pákou pro volbu teploty. S možností vnějšího ovládaní, jako je nastavení armatury a komunikace přes funkční kontrolér ECC. Prodloužení doby toku se může nastavovat na sekundu přesně.



Ovládací funkce:

- Hygienické proplachování (10 sekund), 24 hodin po poslední aktivaci činnosti.
- Bezpečnostní odpojení při trvalém odrazu

Přídavné funkce s funkčním kontrolérem ECC (komunikační síť Ethernet):

- Automatická tepelná dezinfekce v souladu s Pracovním listem DVGW číslo W 551, a rovněž bezpečnostní odpojení
- Odpojení čištění

6. Technické údaje

Minimální průtočný tlak:	1,0 bar
Doporučený průtočný tlak:	1–5 bar
Maximální provozní tlak:	10 bar
Výpočtový průtok:	 0,07 l/s  0,07 l/s
Objemový průtok:	0,10 l/s při průtočném tlaku 3 bar
Napájecí napětí	24 V DC
Výkonová spotřeba:	2,5 W
Komunikace:	Komunikační síť Ethernet přes funkční kontrolér ECC
Krytí:	IP 68

7. Rozsah dodávky

Počet ks	Název
1	PROTRONIC-T Standardní armatura se zamezovači zpětného toku a se sítky
1	Spona pro čištění
1	Elektrický rozdělovač „T“
1	Upevňovací sada
1	Návod k montáži a použití

8. Rozměry

9. Příklad montáže

10. Příprava elektrické přípojky

potřebné materiálové položky

K poskytnutí ze strany stavby:

- Prázdňá trubka pro systémový kabel
- Rozvodná krabice pro vlhké prostory (≥ 100 mm \times ≥ 100 mm)

Příslušenství

Obj. č.

Funkční kontrolér ECC A3000 open

s připojením na komunikační síť Ethernet . . . 2000100368

Systémový kabel

modrý, 100 m. 2000104272

modrý, 25 m. 2000104274

šedý, není bez přítomnosti halogenů, 100 m. 2000100801

šedý, není bez přítomnosti halogenů, 25 m. . 2000100852

Zakončovací odpor 2000100847

Varování!

- Tento produkt provozujte výhradně jen při použití bezpečného malého napětí (SELV). Tyto konstrukční součásti nesmějí být uzemněné.
- Napěťové napájení (funkční kontrolér ECC, není v rozsahu dodávky, viz příslušenství) umístěte mimo mokrou oblast, ve zvláštním prostoru.

Nedodržení tohoto pokynu může mít za následek ohrožení života nebo materiální škody, např. v důsledku zasažení elektrickým proudem nebo požáru.

10.1 Ke každé armatuře je potřeba nainstalovat jednu rozvodnou krabici pro vlhké prostory (a).

10.2 Systémový kabel (b) položte do prázdné trubky a propojte ve smyčce od armatury k armatuře.



Systémový kabel nechte vyčnívat vyvěšený v délce zhruba 50 cm z rozvodné krabice pro vlhké prostory.

10.3 Připojení elektrického rozdělovače „T“ (c) (viz [kapitola 11.](#)).

10.4 Rozvodnou krabici pro vlhké prostory uzavřete pomocí ochranné krytky.

11. Namontování elektrického rozdělovače „T“

Důležité!


Součásti elektrického rozdělovače „T“ se smějí montovat výhradně jen ve stavu bez napětí.

 Doporučený systémový kabel viz [kapitola 10.](#), viz příslušenství.

V případě použití jiného typu kabelu na místě systémového kabelu dávejte pozor na změněný barevný kód. Nesmí se překročit vnější průměr 7,5 mm.

11.1 Odstraňte plášť (a) systémového kabelu (v délce zhruba 40 mm).

11.2 Převlečnou matici (c) nastrčte na systémový kabel (b) až k dorazu.

 Vedení žil kabelu je označené čísly 1 až 4.

A: Převlečná matice

B: FAR-obj. č. 2000104272

FAR-obj. č. 2000104274

FAR-obj. č. 2000100801

FAR-obj. č. 2000100852

	A	B
1	hnědý	červený
2	bílý	bílý
3	modrý	modrý
4	černý	černý

11.3 Žíly kabelu (d) v souladu s jejich barvou zaklapněte do odpovídajících vedení žil kabelu (e).


11.4 Přebývající žíly kabelu odřízněte v zarovnané poloze, tedy bez přesahu.

11.5 Převlečnou matici (c) nasadíte na elektrický rozdělovač „T“ (f), a přitáhněte ji s požadovaným utahovacím momentem (1,2 Nm).

Pozor!

Dávejte pozor na správné zapojení pólů.

Jedna barva žíly musí být u obou převlečných matic umístěná ve stejném vedení žíly kabelu.

 Při pevném přitážení převlečné matice se samočinně vytvoří elektrický kontakt a rovněž se dosáhne odlehčení tahové síly.

Speciální těsnění chrání proti působení prachu a vody.

12. Montáž

Varování!

Armaturu provozujte výhradně jen za použití zamezovačů zpětného toku a sítěk k tomu určených.

Nedodržení tohoto pokynu může vést ke vzniku zvýšeného zatížení choroboplodnými zárodky, a to může mít za následek ohrožení zdraví nebo života.

Důležité!

- Před montáží musí být potrubí propláchnuté dle normy DIN 1988.
- Nezkracujte připojovací hadice, které se nacházejí na armatuře.

Důležité!

Odráživé plochy mohou mít vliv na činnost čidla. Hrozí nebezpečí trvale působícího odrazu.

12.1 Armaturu (a) namontujte na umyvadlo (b).

 Rohové ventily (c) musejí být poskytnuté ze strany stavby.

12.2 Připojovací hadici (d) našroubujte na rohový ventil.

12.3 Vytvořte kabelové propojení mezi armaturou a síťovým napáječem.

13. Funkce

13.1 Přiblížte ruku k čidlu.

- Voda proudí.

13.2 Oddalte ruku od čidla.

- Tok vody se zastaví automaticky.

Důležité!

Odráživé plochy mohou mít vliv na činnost čidla. Hrozí nebezpečí trvale působícího odrazu.

 Dosah čidla se může nastavit při použití systémového programového vybavení.

Funkce „Hygienické proplachování“

Pozor!

Pokud se má použít funkce „hygienické proplachování“, tak musí být zajištěný odtok vody.

- Funkce „hygienické proplachování“ po uplynutí 24 hodin, popřípadě 72 hodin, zajistí nucené promytí pro výměnu vody v pahýlovém vedení.
- Funkce „hygienické proplachování“ se může zapnout nebo vypnout buďto při použití systémového programového vybavení nebo přímo na armatuře.
- Z výrobního podniku je tato funkce zapnutá.

Navolení teploty

Stojanová baterie s mísicí pákou

13.3 Mísicí páku (a) přemístěte do požadované polohy.

14. Nastavení dosahu

Dosah se může změnit při použití zdarma dodávaného programového vybavení (objednací číslo FAR 2000100424).

15. Nastavení hygienického proplachování

Dosah se může změnit při použití zdarma dodávaného programového vybavení (objednací číslo FAR 2000100424).

16. Údržba a péče

Ověřování a udržování armatury je potřeba vykonávat v závislosti na dané kvalitě vody, podle místních okolností, a v souladu s předpisy platnými v daném místě.

Vykonávejte údržbu na následujících součástech:

- Tvarovač vodního paprsku (viz [kapitola 17.](#))
- Sítka (viz [kapitola 18.](#))
- zamezovač zpětného toku (viz [kapitola 19.](#))

16.1 Armaturu při použití systémového programového vybavení AQUA 3000 open přepněte do čisticího režimu.

nebo

Armaturu při použití vnějšího spínače na funkčním kontroléru ECC přepněte do čisticího režimu.

nebo

Rozdělte kabelové propojení mezi armaturou a síťovým napáječem.

16.2 Použijte vhodný čisticí prostředek, který nepoškodí armaturu, a po použití opláchněte vodou. K čištění se nesmí používat vysokotlaké čističe.

17. Výměna tvarovače vodního paprsku

17.1 Pomocí speciálního klíče (b; viz [kapitola 22.](#)) odmontujte tvarovač vodního paprsku (a), a vyměňte jej.

18. Vyměňte síto

Sítka rohového ventilu

18.1 Uzavřete rohový ventil (c).

18.2 Spustte armaturu.

18.3 Připojovací hadice (a) odmontujte od rohového ventilu.

18.4 Vyměňte sítko (b).

18.5 Smontování se uskuteční v opačném pořadí výše uvedených kroků.

Sítka magnetické ventilové kartuše

18.6 Vymontování magnetické ventilové kartuše (viz [kapitola 20.](#)).

18.7 Sítko (d) vytáhněte pomocí plochých kleští.

18.8 Vyměňte sítko.



Důležité!

Dávejte pozor na správnou montážní polohu. Můstek sítka nesmí ležet na průtokovém otvoru.

18.9 Smontování se uskuteční v opačném pořadí výše uvedených kroků.

19. Vyměňte zábranu zpětného průtoku



Varování!

Vždy je potřeba vyměnit veškeré zamezovače zpětného toku.

Nedodržení tohoto pokynu může vést ke vzniku zvýšeného zatížení choroboplodnými zárodky, a to může mít za následek ohrožení zdraví nebo života.

19.1 Uzavřete rohový ventil (b).

19.2 Spust'íte armaturu.

19.3 P'ripojovací hadice (a) odmontujte od rohového ventilu.

19.4 Sítko (c) vyjměte.

19.5 Vyjměte zamezovač zpětného toku (d).



Důležité!

Dávejte pozor na správnou montážní polohu zamezovače zpětného toku a sítko.

19.6 Smontování se uskuteční v opačném pořadí výše uvedených kroků.

20. Výměna kartuše magnetického ventilu

20.1 Uzavřete rohové ventily.

20.2 Spust'íte armaturu.

20.3 S použitím klíče na vnitřní šestihran utáhněte šrouby (a).

20.4 Pouzdro (b) stáhněte z patky (c).

20.5 Uvolněte šrouby (d).

20.6 Odeberte držák (e).

20.7 Magnetickou ventilovou kartuši (f) vyjměte ven, a vyměňte ji.

20.8 Smontování se uskuteční v opačném pořadí výše uvedených kroků.

21. Odstraňování poruch

Porucha	Příčina	Odstranění
Voda neteče	– Přerušené napájení	⇒ Obnovit
	– Uzavřený regulační prvek průtočného množství vody	⇒ Otevřete
	– Sítko je znečištěné	⇒ Vyčistit
	– Čisticí režim je aktivní	⇒ Deaktivovat
	– Magnetický ventil je porouchaný	⇒ Vyměnit
Protékání vody	– Magnetický ventil je porouchaný	⇒ Vyměnit
Příliš málo splachovací vody	– Rohový ventil není plně otevřený	⇒ Otevřete
	– Sítko je znečištěné	⇒ Vyčistit
	– Tvarovač vodního paprsku je znečištěný vápennými usazeninami	⇒ Vyměnit
	– Magnetický ventil je porouchaný	⇒ Vyměnit
	– Napájecí tlak je příliš nízký	⇒ Zkontrolujte
Voda příliš horká	– Studená voda je uzavřená	⇒ Otevřete
	– Sítko v části pro studenou vodu je znečištěné	⇒ Vyměnit
	– Zamezovač zpětného toku je porouchaný	⇒ Vyměnit
Voda příliš studená	– Horká voda je uzavřená	⇒ Otevřete
	– Sítko v části pro teplou vodu je znečištěné	⇒ Vyměnit
	– Zamezovač zpětného toku je porouchaný	⇒ Vyměnit

Pokud by nebylo možné poruchu odstranit, nebo pokud není uvedena v odstraňování poruch, uvědomte náš zákaznický servis!

22. Náhradní díly

Označení	Obj. č	Označení	Obj. č,
1 Tvarovač vodního paprsku s regulátorem průtočného množství	2000101160	6 Údržbářská sada, složená z následujících položek: Zamezovač zpětného toku Sítko	2000105821
2 Magnetická ventilová kartuše se sítkem	2000104456	7 Hadice	2000109491
3 Spona pro čištění	2000105795		
4 Údržbářská sada, složená z následujících položek: O-kroužek Šrouby Sítko	2000104898	Příslušenství	Obj. č.
5 Mísicí páka se šroubem	2000105821	8 Patka pro montáž na umyvadle z nerezové oceli ...	2000105834
		9 Speciální klíč pro zajištění proti krádeži Tvarovač vodního paprsku ...	2000105960

PROTRONIC - A3000 open pesupöytähana, tuotteeseen kuuluu lämpötilan valintavipu, 24 V DC

Kuvat löytyvät saksankielisestä asennus- ja käyttöohjeesta.

Sisällysluettelo

1. Lyhenteet ja yksiköt	79
2. Merkkien selitys	79
3. Takuu	79
4. Tärkeitä ohjeita	79
Tuotteen kuvaus	
5. Käyttö	80
6. Tekniset tiedot.	80
7. Toimituksen.	80
8. Mitat	81
9. Asennusesimerkki	81
Asennus, toiminta ja käyttöönotto	
10. Sähköliitännän valmistelu	81
11. Sähkö-T-jakajan asennus.	82
12. Asennus	82
13. Toiminta	83
14. Ulottuman asettaminen.	83
15. Hygieniahuuhtelun asettaminen	83
Huolto	
16. Huolto ja ylläpito	84
17. Suihkusuuttimen vaihtaminen.	84
18. Siivilöiden vaihtaminen	84
19. Takaiskuventtiilin vaihtaminen	85
20. Magneettiventtiilikasetin vaihtaminen	85
21. Vianetsintä	86
22. Varaosat	86

1. Lyhenteet ja yksiköt

DN	Keskimääräinen halkaisija mm
RCD	Residual Current Protective Device, vikavirtasuojakytkin
SELV	Safety Extra Low Voltage, pienvirtasuojaja
SW	Avaimen suuruus
EA-nro	Eurooppalainen tuotenumero
FAR-tilausnro	Franke-Aquarotter -tilausnumero
Muuntaminen	1 mm = 0,03937 tuumaa 1 tuuma = 25,4 mm

Kaikki kuvioissa ilmoitetut pituustiedot ovat millimetreinä (mm).

2. Merkkien selitys



Varoitus!

Huomioon ottamatta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai ruumiinvamman.



Huomio!

Huomioon ottamatta jättäminen voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.



Tärkeää!

Huomioon ottamatta jättäminen voi aiheuttaa tuotteen toimintahäiriöitä.



Hyödyllistä tietoa parhaaseen mahdolliseen työskentelyyn tuotteen parissa.

3. Takuu

Vastuu siirtyy yleisten toimitus- ja kauppaehtojen mukaisesti.

Käytä vain alkuperäisvaraosia!

4. Tärkeitä ohjeita

- Asennus, käyttöönotto ja huolto vain ammattilaisten tekemänä mukana toimitettujen ohjeiden mukaan, jotka täyttävät lain määräykset ja yleisesti hyväksytyt tekniset normit.
- Pidä kiinni myös paikallisten vesi- ja energiantoimittajien liitännäehdoista.
- Pidätetään oikeus muutoksiin.

5. Käyttö

PROTRONIC - A3000 open kosketukseton, optoelektronisesti ohjattu pesupöytähana DN 15, liitettäväksi lämmin- tai kylmäveteen. Malli jossa lämpötilan valintavipu Mahdollisuus ulkoiseen ohjaukseen, kuten varusteen asetus ja viestintä ECC-ohjausyksikön kautta. Virtausajan pidennys säädettävissä sekunnintarkasti.



Ohjaustoiminnot:

- Hygieniahuuhtelu (10 sekuntia), 24 tuntia viimeisen käytön jälkeen
- Jatkuvan heijastuksen turvakatkaisu

Lisätoimintoja ECC-ohjausyksiköllä (ethernet):

- Automaattinen, lämpödesinfiointi DVGW:n työohjelehden W 551 mukaisesti sekä turvakatkaisu
- Puhdistustoiminnon pysäytys

6. Tekniset tiedot

Vähimmäisvirtauspaine:	1,0 bar
Suositteltu virtauspaine:	1–5 bar
Maksimi käyttöpaine:	10 bar
Arvioitu läpivirtaus:	 0,07 l/s  0,07 l/s
Tilavuusvirtaus:	0,10 l/s 3 baarin virtauspaineella
Liitäntäjännite:	24 V DC
Tehonkulutus:	2,5 W
Viestintä:	Ethernet ECC-ohjausyksikön kautta
Suojausluokka:	IP 68

7. Toimituksen

Kappale	Nimitys
1	PROTRONIC-T pystyhana tuotteeseen kuuluu takaiskuventtiilit ja siivilät
1	Puhdistuskiinnike
1	sähköinen T-jakaja
1	Kiinnityssetti
1	Asennus- ja käyttöohje

8. Mitat

9. Asennusesimerkki

10. Sähköliitännän valmistelu

tarvittavat materiaalit

Asiakkaan varattava:

- Suojaputki järjestelmäkaapelia varten
- Kosteiden tilojen jakorasia (≥ 100 mm \times ≥ 100 mm)

Tarvike	Tilausno
ECC-ohjausyksikkö A3000 open ja ethernet-liitäntä	2000100368
Järjestelmäkaapeli	
sininen, 100 m	2000104272
sininen, 25 m	2000104274
harmaa, ei halogeeniton, 100 m	2000100801
harmaa, ei halogeeniton, 25 m .	2000100852
Pääteresistori	2000100847


Varoitus!

- Käytä tuotetta vain turvajännitteellä (SELV). Komponentteja ei tarvitse maadoittaa.
- Sijoita jännitteen syöttö (ECC-ohjausyksikkö ei kuulu toimitukseen, katso lisävarusteita) kosteiden tilojen ulkopuolelle toiseen tilaan.

Noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai materiaalivahinkoja, esim. sähköiskun tai tulipalon.

10.1 Kutakin hanaa kohden on asennettava yksi kostean tilan jakorasia (a).

10.2 Sijoita järjestelmäkaapeli (b) suojaputkeen ja suorita rinnankytkentä hanasta toiseen.

 Anna järjestelmäkaapelin roikkua n. 50 cm kosteiden tilojen jakorasiasta ulos.

10.3 Liitä sähkö-T-jakaja (c) (katso [luku 11.](#)).

10.4 Sulje kosteiden tilojen jakorasia suojakuvulla.

11. Sähkö-T-jakajan asennus

 **Tärkeää!**

Sähkö-T-jakajan komponentit saa asentaa vain jännitteettömässä tilassa.

 Suositellut järjestelmäkaapelit katso [luku 10.](#), lisävarusteet.

Jos käytetään muita kuin järjestelmäkaapeleita, on huomioitava muuttunut värikoodi. Ulkolämpimitta ei saa olla suurempi kuin 7,5 mm.

11.1 Poista järjestelmäkaapeleiden (a) kaapelivaippa (n. 40 mm).

11.2 Työnnä hattumutteri (c) vasteseeseen asti järjestelmäkaapelin (b) päälle.

 Johtimien ohjaimet on merkitty numeroilla 1 – 4.

A: Hattumutteri

B: FAR-tilausnumero 2000104272

FAR-tilausnumero 2000104274

FAR-tilausnumero 2000100801

FAR-tilausnumero 2000100852

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

11.3 Lukitse johtimet (d) niiden värimerkinnän mukaisesti johdinten ohjaimiin (e).


11.4 Katkaise liian pitkät johdinpäät tasapintaisesti, eli niin että ne eivät ulotu reunan yli.

11.5 Aseta hattumutteri (c) sähkö-T-jakajan (f) päälle ja kiristä se vaadittavalla kiristysmomentilla (1,2 Nm).

 **Huomio!**

Ole tarkka napaisuuden suhteen.

Kummankin hattumutterin kohdalla sama johdinväri on oltava samassa johdinohjaimessa.

 Sähkökosketus ja jännityksenpoisto syntyvät hattumutterin kiristyksen aikana automaattisesti.

Erikoistiivisteet suojaavat pölyä ja vedenpääsyä vastaan.

12. Asennus

 **Varoitus!**

Käytä varustetta vain takaiskuventtiilien ja toimitettujen siivilöiden kanssa.

Noudattamatta jättäminen voi johtaa juomaveden lisääntyneeseen bakteeripitoisuuteen ja aiheuttaa vaaran terveydelle tai hengelle.

 **Tärkeää!**

- Huuhtelee putket ennen asennusta DIN 1988 mukaisesti.
- Älä lyhennä varusteessa kiinni olevia liitäntäletkuja.

 **Tärkeää!**

Heijastavat pinnat voivat vaikuttaa sensorin toimintaan. Vaarana on jatkuva heijastus.

12.1 Asenna hana (a) pesupöytään (b).

 Asiakkaan kuuluu toimittaa kulmaventtiilit (c).

12.2 Ruuvaa liitântäletku (d) kulmaventtiin päälle.

12.3 Tee johtoliitos hanan ja elektroniikka-T-jakajan välille.

13. Toiminta

13.1 Vie käsi sensorin lähelle.

- Vesi alkaa virtaamaan.

13.2 Vie käsi pois sensorista.

- Vedentulo loppuu automaattisesti.

 **Tärkeää!**

Heijastavat pinnat voivat vaikuttaa sensorin toimintaan. Vaarana on jatkuva heijastus.

 Sensorin ulottumaa voi asettaa järjestelmän ohjelmistolla.

Toiminto "hygieniahuuhtelu"

 **Huomio!**

"Hygieniahuuhtelun" käyttöä varten on varmistettava veden poisuvirtaus.

- Toiminto "Automaattinen huuhtelu" varmistaa 24 tuntia kestäneen huuhtelemattomuuden jälkeen pakkohuuhtelun veden vaihtamiseksi pistojohdoissa.
- Toiminnon "Automaattinen huuhtelu" voi kytkeä päälle ja pois järjestelmän ohjelmistoilla tai suoraan hanassa.
- Tehdasasetuksissa tämä toiminto on kytketty päälle.

Lämpötilan valinta

Pystyhana ja sekoitusvipu

13.3 Vie sekoitusvipu (a) toivottuun asentoon.

14. Ulottuman asettaminen

Ulottumaa voi muuttaa maksuttomalla ohjelmistolla (FAR-tilausnumero 2000100424).

15. Hygieniahuuhtelun asettaminen

Hygieniahuuhtelua voi muuttaa maksuttomalla ohjelmistolla (FAR-tilausnumero 2000100424).

16. Huolto ja ylläpito

Riippuen veden laadusta, paikallisista oloista ja paikallisista säädöksistä, tarkista ja huolla laite tasaisin väliajoin.

Huolla seuraavat osat:

- Suihkusuutin (katso [luku 17.](#))
- Siivilät (katso [luku 18.](#))
- Takaiskuventtiili (katso [luku 19.](#))

16.1 Kytke varuste järjestelmäohjelmistolla AQUA 3000 open puhdistustilaan.

tai

Kytke varuste ECC-ohjausyksikössä olevan ulkoisen kytkimen kautta puhdistustilaan.

tai

Irrota kaapeliliitos hanan ja elektroniikka-T-jakajan välillä.

16.2 Käytä asiaankuuluvaa soveltuvaa, laitteistoa syövyttämätöntä puhdistusainetta ja huuhtele käytön jälkeen vedellä. Korkeapainepesuria ei saa käyttää puhdistukseen.

17. Suihkusuuttimen vaihtaminen

17.1 Ruuvaa suihkusuutin (a) erikoisavaimella (b; katso [luku 22.](#)) irti ja vaihda se toiseen.

18. Siivilöiden vaihtaminen

Kulmaventtiilin siivilä

18.1 Sulje kulmaventtiilit (c).

18.2 Irrota varuste.

18.3 Ruuvaa liitäntäletkut (a) irti kulmaventtiileistä.

18.4 Vaihda siivilät (b).

18.5 Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

Magneettiventtiilipatruunan siivilä

18.6 Irrota magneettiventtiilipatruuna (katso [luku 20.](#)).

18.7 Vedä siivilä (d) pihdeillä ulos.

18.8 Vaihda siivilä.

Tärkeää!

Ole tarkka asennuspaikan suhteen. Siivilän uuma ei saa olla virtausaukon päällä.

18.9 Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

19. Takaiskuventtiilin vaihtaminen



Varoitus!

On aina vaihdettava kaikki takaiskuventtiilit.

Noudattamatta jättäminen voi johtaa juomaveden lisääntyneeseen bakteeripitoisuuteen ja aiheuttaa vaaran terveydelle tai hengelle.

19.1 Sulje kulmaventtiilit (b).

19.2 Irrota varuste.

19.3 Ruuvaa liitântäletkut (a) irti kulmaventtiileistä.

19.4 Ota siivilät (c) ulos.

19.5 Ota takaiskuventtiilit (d) ulos.



Tärkeää!

Ole tarkka takaiskuventtiileiden asennuspaikan suhteen.

19.6 Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

20. Magneettiventtiilikasetin vaihtaminen

20.1 Sulje kulmaventtiilit.

20.2 Irrota varuste.

20.3 Avaa ruuvi (a) kuusiokoloavaimella.

20.4 Vedä kotelo (b) runko-osasta (c) irti.

20.5 Avaa ruuvit (d).

20.6 Irrota pidike (e).

20.7 Ota magneettiventtiilipatruuna (f) ulos ja vaihda se toiseen.

20.8 Kokoaminen tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

21. Vianetsintä

Häiriö	Syy	Korjaustoimenpide
Vesi ei virtaa	– jännitteensaanti keskeytynyt – Vedenmäärän säädin suljettu – Siivilät likaisia – Puhdistustila aktivoitu. – Magneettiventtiili viallinen	⇒ Tilanne korjataan ⇒ Avaa ⇒ Puhdista ⇒ Deaktivoiminen ⇒ Vaihda
Vesi virtaa jatkuvasti	– Magneettiventtiili viallinen	⇒ Vaihda
Veden määrä liian vähäinen	– Kulmaventtiilit eivät ole kokonaan auki – Siivilät likaisia – Suihkusuutin kalkkeutunut – Magneettiventtiili viallinen – Syöttöpaine liian alhainen	⇒ Avaa ⇒ Puhdista ⇒ Vaihda ⇒ Vaihda ⇒ Tarkista
Vesi liian lämmintä	– Kylmävesi suljettu – Siivilä kylmävesipuolella likainen – Takaiskuventtiili viallinen	⇒ Avaa ⇒ Vaihda ⇒ Vaihda
Vesi liian kylmää	– Lämmintä vettä ei tule – Siivilä lämminvesipuolella likainen – Takaiskuventtiili viallinen	⇒ Avaa ⇒ Vaihda ⇒ Vaihda

Mikäli häiriö ei ole poistettavissa tai sitä ei ole vianhakutaulukossa, ilmoittakaa siitä asiakaspalveluumme!

22. Varaosat

Kuvaus	Tilausno	Kuvaus	Tilausno
1 Suihkusuutin ja virtausmäärän säädin	2000101160	6 Huoltosetti, johon kuuluu: Takaiskuventtiili	
2 Magneettiventtiilipatruuna ja siivilä	2000104456	Siivilät	2000105821
3 Puhdistuskiinnike	2000105795	7 Letku	2000109491
4 Huoltosetti, johon kuuluu: O-renkaat Ruuvit Siivilät	2000104898	Tarvike	Tilausno
5 Sekoitusvipu ja ruuvi.	2000105821	8 Runko-osa jaloteräksiseen pesupöytään asennusta varten	2000105834
		9 Erikoisavain varkautta ehkäisevää suihkusuutinta varten	2000105960

Смеситель для раковины PROTRONIC A3000 open, 24 В пост. тока, с рычагом регулировки температуры

Рисунки в инструкции по монтажу и эксплуатации приведены на немецком языке.

Содержание

1. Сокращения и единицы измерения	88
2. Объяснение условных знаков	88
3. Гарантия	88
4. Важные указания	89
Описание изделия	
5. Применение.	89
6. Технические данные	90
7. Комплект поставки	90
8. Размеры.	90
9. Пример монтажа	90
Монтаж, принцип действия и ввод в эксплуатацию	
10. Подготовка к электроподключению	91
11. Монтаж электрического Т-образного распределителя.	92
12. Монтаж.	93
13. Принцип действия.	93
14. Настройка дальности действия.	94
15. Настройка гигиенического смыва	94
Поддержание в исправном состоянии	
16. Техническое обслуживание и уход	94
17. Замена аэратора.	94
18. Замена сетчатых фильтров	95
19. Замена клапанов обратного течения	95
20. Замена вставного электромагнитного клапана	96
21. Устранение неисправностей	96
22. Запасные части.	97

1. Сокращения и единицы измерения

DN	Номинальный диаметр в миллиметрах
RCD (УЗО-Д)	Residual Current Protective Device, устройство защитного отключения по дифференциальному току
SELV (БСНН)	Safety Extra Low Voltage, безопасное сверхнизкое напряжение
SW	Ширина зева ключа
№ EA	Европейский артикульный номер
№ для заказа FAR	Номер для заказа Franke Aquarotter
Перевод из одной системы мер в другую	1 мм = 0,03937 дюйма
	1 дюйм = 25,4 мм

Все значения длины на рисунках указаны в миллиметрах.

2. Объяснение условных знаков



Предупреждение!

Несоблюдение данного указания может привести к опасности для жизни или телесным повреждениям.



Внимание!

Несоблюдение данного указания может привести к материальному ущербу.



Важно!

Несоблюдение данного указания может привести к неполадкам в работе изделия.



Полезная информация по оптимальному обращению с изделием.

3. Гарантия

Производитель несет ответственность в соответствии с Общими условиями поставки и заключения торговых сделок.
Используйте только оригинальные запчасти!

4. Важные указания

- Монтаж, ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание должен выполнять только специалист в соответствии с прилагаемой инструкцией, нормативными предписаниями и общепризнанными правилами техники безопасности.
- Соблюдайте технические условия подключения местных предприятий, отвечающих за водоснабжение и энергоснабжение.
- Право на внесение изменений сохраняется.

5. Применение

PROTRONIC A3000 open представляет собой оптоэлектронный смеситель на раковину DN 15, предназначенный для подключения теплой или холодной воды. С рычагом регулировки температуры. С возможностью внешнего управления, например настройка арматуры и передача данных при помощи функционального контроллера ECC. Прибавление времени течения устанавливается с точностью до секунды.



Функции управления:

- гигиенический смыв (10 секунд), через 24 часа после последнего включения;
- аварийное отключение при длительном отражении.

Дополнительные функции, обеспечиваемые функциональным контроллером ECC (Ethernet):

- Автоматическая термическая дезинфекция в соответствии с рабочим стандартом Немецкого союза газовой и водной отраслей (DVGW) W 551, а также аварийное отключение;
- Выключение очистки

6. Технические данные

Минимальное давление потока:	1,0 бар
Рекомендуемое давление потока:	1—5 бар
Максимальное рабочее давление:	10 бар
Расчетный расход:	 0,07 л/с  0,07 л/с
Объемный расход:	0,10 л/с при давлении потока 3 бар
Напряжение питающей сети:	24 В пост. тока
Потребляемая мощность:	2,5 А
Передача данных:	Ethernet при помощи функционального контроллера ECC
Степень защиты:	IP 68

7. Комплект поставки

Кол-во	Наименование
1	Стандартный смеситель PROTRONIC-T с клапанами обратного течения и сетчатыми фильтрами
1	Зажим для очистки
1	Электрический Т-образный распределитель
1	Набор крепежных деталей
1	Инструкция по монтажу и эксплуатации

8. Размеры

9. Пример монтажа

10. Подготовка к электроподключению

Необходимые материалы

предоставляются заказчиком:

- Защитная труба для системного кабеля
- Распределительная коробка для помещений с повышенной влажностью (≥ 100 мм \times ≥ 100 мм)

Принадлежности

№ для заказа

Функциональный контроллер ECC A3000 open
с подключением к сети Ethernet2000100368

Системный кабель

синий, 100 м 2000104272

синий, 25 м 2000104274

серый, галогенный, 100 м 2000100801

серый, галогенный, 25 м 2000100852

Согласующий резистор 2000100847


Предупреждение!

- Изделие разрешается эксплуатировать только с безопасным сверхнизким напряжением (БСНН). Компоненты нельзя заземлять.
- Разместите источник питания (функциональный контроллер ECC, не входит в комплект поставки, см. принадлежности) за пределами ванной комнаты в отдельном помещении.

Несоблюдение данного указания может привести к опасности для жизни или материальному ущербу, например, вследствие удара электрическим током или пожара.

10.1 Для каждого смесителя установите распределительную коробку для сырых помещений (а).

10.2 Проложите системный кабель (b) в защитной трубе и продвиньте его от смесителя к смесителю.

 Системный кабель должен свисать из распределительной коробки для сырых помещений прим. на 50 см.

10.3 Подключите электрический Т-образный распределитель (с) (см. главу 11.).

10.4 Закройте распределительную коробку для сырых помещений защитной панелью.

11. Монтаж электрического Т-образного распределителя

Важно!


Компоненты электрического Т-образного распределителя следует монтировать только в обесточенном состоянии.

 Рекомендуемые системные кабели см. главу 10., принадлежности.

При использовании других, не системных кабелей учитывайте изменение цветового кода. Макс. наружный диаметр должен составлять 7,5 мм.

11.1 Удалите оболочку (а) системных кабелей (прим. 40 мм).

11.2 Установите накидную гайку (с) на системный кабель (b) до упора.

 Желоба для жил обозначены цифрами с 1 по 4.

А: Накидная гайка

В: № для заказа FAR 2000104272

№ для заказа FAR 2000104274

№ для заказа FAR 2000100801

№ для заказа FAR 2000100852

	А	В
1	Коричневый	Красный
2	Белый	Белый
3	Синий	Синий
4	Черный	Черный

11.3 Зафиксируйте жилы (d) в желобах для жил (e) в соответствии с их цветом.


11.4 Обрежьте выступающие концы жил заподлицо, т.е. так, чтобы они не выступали.

11.5 Установите накидную гайку (с) на электрический Т-образный распределитель (f) и затяните ее с требуемым моментом затяжки (1,2 Нм).

Внимание!

Соблюдайте полярность.

В обеих накидных гайках жила определенного цвета должна находиться в одном и том же желобе для жилы.

 При затягивании накидной гайки электрический контакт и разгрузка кабеля от натяжения создаются автоматически.

Специальные прокладки защищают от пыли и воды.

12. Монтаж

Предупреждение!

Используйте смеситель только с клапанами обратного течения и предусмотренными для него сетчатыми фильтрами.

Несоблюдение данного указания может привести к повышению степени бактериального загрязнения питьевой воды и представлять опасность для жизни и здоровья.

Важно!

- Перед монтажом промойте трубопроводы согласно DIN 1988.
- Не укорачивайте расположенные в смесителе соединительные шланги.

Важно!

Отражающие поверхности могут оказать влияние на работу датчика.

Существует опасность длительного отражения.

12.1 Смонтируйте смеситель (a) на раковине (b).

 Угловые клапаны (c) обеспечиваются заказчиком.

12.2 Привинтите соединительный шланг (d) к угловому клапану.

12.3 Соедините кабелем смеситель и электронный Т-образный распределитель.

13. Принцип действия

13.1 Поднесите руку к датчику.

- Потечет вода.


13.2 Уберите руку от датчика.

- Подача воды прекратится автоматически.

Важно!

Отражающие поверхности могут оказать влияние на работу датчика.

Существует опасность длительного отражения.

 Дальность действия датчика можно настроить с помощью системного программного обеспечения.

Функция «Гигиенический смыв»

Внимание!

При использовании функции «Гигиенический смыв» необходимо обеспечить сток воды.

- Функция «Гигиенический смыв» обеспечивает выполнение принудительного смыва через 24 часа после последнего использования для замены воды в тупиковых трубопроводах.
- Функцию «Гигиенический смыв» можно активировать и деактивировать с помощью системного программного обеспечения или прямо на смесителе.
- Заводская настройка этой функции — «Активирован».

Выбор температуры

Настольный смеситель со смесительным рычагом

13.3 Установите смесительный рычаг (а) в нужное положение.

14. Настройка дальности действия

Дальность действия можно настроить с помощью бесплатной программы (№ для заказа FAR 2000100424).

15. Настройка гигиенического смыва

Дальность действия можно настроить с помощью бесплатной программы (№ для заказа FAR 2000100424).

16. Техническое обслуживание и уход

В зависимости от качества воды, местных условий и действующих в месте использования предписаний смеситель подлежит регулярной проверке и техобслуживанию.

Выполните техобслуживание следующих компонентов:

- Аэратор (см. главу 17.)
- Сетчатые фильтры (см. главу 18.)
- Клапаны обратного течения (см. главу 19.)

16.1 С помощью системного программного обеспечения AQUA 3000 open переключите смеситель в режим очистки.

или

С помощью внешнего переключателя на функциональном контроллере ЕСС переключите смеситель в режим очистки.

или

Отсоедините кабельное соединение между смесителем и электрическим Т-образным распределителем.

16.2 Используйте специальные моющие средства, которые не разъедают смеситель, а затем смойте их водой. Запрещается использовать устройства для очистки под высоким давлением.

17. Замена аэратора

17.1 Отвинтите с помощью специального ключа (b; см. главу 22.) аэратор (а) и замените его.

18. Замена сетчатых фильтров

Сетчатый фильтр углового клапана

- 18.1 Закройте угловые клапаны (с).
- 18.2 Включите смеситель.
- 18.3 Отвинтите соединительные шланги (а) от угловых клапанов.
- 18.4 Замените сетчатые фильтры (b).
- 18.5 Сборка выполняется в обратном порядке.

Сетчатый фильтр вставного электромагнитного клапана

- 18.6 Демонтируйте вставной электромагнитный клапан (см. [главу 20.](#)).
- 18.7 Извлеките сетчатый фильтр (d) с помощью плоскогубцев.
- 18.8 Замените сетчатый фильтр.



Важно!

Соблюдайте монтажное положение. Буртик сетчатого фильтра не должен находиться на проточном отверстии.

- 18.9 Сборка выполняется в обратном порядке.

19. Замена клапанов обратного течения



Предупреждение!

Замене всегда подлежат все клапаны обратного течения.

Несоблюдение данного указания может привести к повышению степени бактериального загрязнения питьевой воды и представлять опасность для жизни и здоровья.

- 19.1 Закройте угловые клапаны (b).
- 19.2 Включите смеситель.
- 19.3 Отвинтите соединительные шланги (а) от угловых клапанов.
- 19.4 Извлеките сетчатый фильтр (с).
- 19.5 Извлеките клапаны обратного течения (d).



Важно!

Соблюдайте монтажное положение клапанов обратного течения и сетчатых фильтров.

- 19.6 Сборка выполняется в обратном порядке.

20. Замена вставного электромагнитного клапана

- 20.1 Закройте угловые клапаны.
- 20.2 Включите смеситель.
- 20.3 Открутите винт (а) с помощью торцового ключа с внутренним шестигранником.
- 20.4 Снимите корпус (b) с цоколя (с).
- 20.5 Открутите винты (d).
- 20.6 Снимите держатель (e).
- 20.7 Извлеките и замените вставной электромагнитный клапан (f).
- 20.8 Сборка выполняется в обратном порядке.

21. Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Способ устранения
Вода не течет	– Подача напряжения питания прервана	⇒ Восстановить
	– Регулятор расхода воды закрыт	⇒ Открыть
	– Сетчатые фильтры загрязнены	⇒ Очистить
	– Активен режим очистки	⇒ Деактивировать
	– Электромагнитный клапан неисправен	⇒ Заменить
Вода течет постоянно	– Электромагнитный клапан неисправен	⇒ Заменить
Расход воды слишком низкий	– Угловые клапаны открыты не полностью	⇒ Открыть
	– Сетчатые фильтры загрязнены	⇒ Очистить
	– Аэратор обызвествлен	⇒ Заменить
	– Электромагнитный клапан неисправен	⇒ Заменить
	– Давление подачи слишком низкое	⇒ Проверить
Вода слишком горячая	– Подача холодной воды перекрыта	⇒ Открыть
	– Сетчатый фильтр в блоке холодной воды загрязнен	⇒ Заменить
	– Клапан обратного течения неисправен	⇒ Заменить
Вода слишком холодная	– Подача горячей воды перекрыта	⇒ Открыть
	– Сетчатый фильтр в блоке горячей воды загрязнен	⇒ Заменить
	– Клапан обратного течения неисправен	⇒ Заменить

Если неисправность не удается устранить или она не указана в главе «Устранение неисправностей», обратитесь в нашу сервисную службу!

22. Запасные части

Наименование	№ для заказа	Принадлежности	№ для заказа
1 Аэратор с регулятором расхода	2000101160	8 Цоколь для монтажа на раковине из нержавеющей стали	2000105834
2 Вставной электромагнитный клапан с сетчатым фильтром . .	2000104456	9 Специальный ключ для противосъемного аэратора	2000105960
3 Зажим для очистки	2000105795		
4 Набор для техобслуживания включает: Уплотнительные кольца круглого сечения Винты Сетчатые фильтры	2000104898		
5 Смесительный рычаг с винтом .	2000105821		
6 Набор для техобслуживания включает: Клапаны обратного течения Сетчатые фильтры	2000105821		
7 Шланг	2000109491		

ALG

SARL BFIX
Résidence Chaabani
Val d'Hydra part N°06-C Hydra 08
DZ-16035 HYDRA-ALGER / Algeria
t: +213 (0)21 60 13 60
e: customer@bfixgroupe.com

AUS

PR Kitchen and Washroom Systems Pty Ltd
83 Bangholme Road
Dandenong South VIC 3175
t: +61 (0)3 9700 9100
e: info@prks.com.au

AUT

Franke GmbH
Oberer Achdamm 52
6971 Hard / Austria
t: +43 (0)5574 6735 0
e: ws-info.at@franke.com

BEL

Franke N.V.
Ring 10
9400 Ninove / Belgium
t: +32 (0)54 310130
e: ws-info.be@franke.com

CAN

Franke Kindred Canada Limited
1000 Franke Kindred Road
Midland, Ontario L4R 4K9 / Canada
t: +1 855 446 5663
e: ws-info.ca@franke.com

CZE

Franke Aquarotter GmbH
Parkstrasse 1 - 5
14974 Ludwigsfelde / Germany
t: +420 281 090 429
e: ws-info.cz@franke.com

EGY

Franke Kitchen Systems Egypt S.A.E.
1st Industrial Zone
6th October City, Cairo / Egypt
t: +202 3828 0000
e: ws-info.eg@franke.com

FIN / SWE / NOR / DEN / EST

Franke Finland Oy
Vartiokujja 1
76850 Naarajaervi / Finland
t: +358 (0)15 3411 1
e: ws-info.fi@franke.com

FRA

Franke GmbH
Oberer Achdamm 52
6971 Hard / Autriche
t: 0800 909 216
e: ws-info.fr@franke.com

GBR / IRL

Franke Sissons Ltd.
Carrwood Road
Chesterfield S41 9QB / United Kingdom
t: +44 (0)1246 450 255
e: ws-info.uk@franke.com

GBR

Dart Valley Systems Ltd.
Kemings Close, Long Road,
Paignton TQ4 7TW / United Kingdom
t: +44 (0)1803 529 021
e: sales@dartvalley.co.uk

GER

Franke Aquarotter GmbH
Parkstrasse 1 - 5
14974 Ludwigsfelde / Germany
t: +49 (0)3378 818 0
e: ws-info.de@franke.com

GEO

Franke Caucasus Ltd.
7, Agladze Street
Tbilisi, 0154 / Georgia
t: +995 (0)32 2351672
e: info@franke-ge.com

ITA

Franke GmbH
Oberer Achdamm 52
6971 Hard / Austria
t: 800 789233
e: ws-info.it@franke.com

NED

Franke N.V.
Ring 10
9400 Ninove / Belgium
t: +31 (0)492 72 82 24
e: ws-info.nl@franke.com

POL

Franke Aquarotter GmbH
Parkstrasse 1-5
14974 Ludwigsfelde / Germany
t: +48 (0) 22 711 61 17
e: ws-info.pl@franke.com

POR

Franke Portugal S.A.
Estrada de Talaide, Edifício 3, Cruzamento
de Sao Marcos, 2735-531 Cacém / Portugal
t: +351 (0)21 426 9670
e: ws-info.pt@franke.com

RSA

Franke Kitchen Systems (Pty) Ltd.
1194 South Coast Road
4060 Moberni / South Africa ZAF
t: +27 (0)31 450 6300
e: ws-info.za@franke.com

RUS

Franke Neva GmbH
Volgogradsky prospect, 43 building 3
109316 Moscow / Russia
t: +7 495 225 56 58
e: fs-info.ru@franke.com

SLO

Barjans d.o.o.
Pod Hruševco 20
1360 Vrhnika / Slovenia
t: +386 (0)1 750 66 40
e: info@barjans.si

SUI

Franke Washroom Systems AG
Franke-Strasse 9, Postfach 237
4663 Aarburg / Switzerland
t: +41 (0)62 787 3131
e: ws-info.ch@franke.com

SVK

INGEMA s.r.o.
Močarianska 1
071 01 Michalovce / Slovakia
t: +421 (0)56 640 36 12
e: ingema@ingema.sk

TUN

HANDASSA GROUP
48 Av. Taieb Mhiri Imm. Les Jasmins apt. n°5.
2080 Ariana / Tunisia
t: +216 (0)71 702 272
e: info@handassagroup.com.tn

TUR

Franke Mutfak ve Banyo Sistemleri San. ve
Tic. A.S
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Tembelova Alanı 3500 sokak No: 3503
Gebze, Kocaeli / Turkiye
t: +90 (0)262 644 6595
e: ws-info.tr@franke.com

UAE

Franke L.L.C
P.O. Box 14511
Ras Al Khaimah / United Arab Emirates
t: +971 (0)7 2034 700
e: ws-info.ae@franke.com

USA

Franke Kindred Canada Limited
1000 Franke Kindred Road
Midland, Ontario L4R 4K9 / Canada
t: +1 855 526 0503
e: commercial-info.us@franke.com

**Other East-European Countries
(HU/RO/BG/CRO/SRB/BIH/UKR)**

Franke Aquarotter GmbH
Parkstrasse 1 - 5
14974 Ludwigsfelde / Germany
t: +49 (0)3378 818 0
e: ws-info.de@franke.com

Other Countries:

Franke GmbH
Oberer Achdamm 52
6971 Hard / Austria
t: +43 (0)5574 6735 0
e: ws-info.int@franke.com