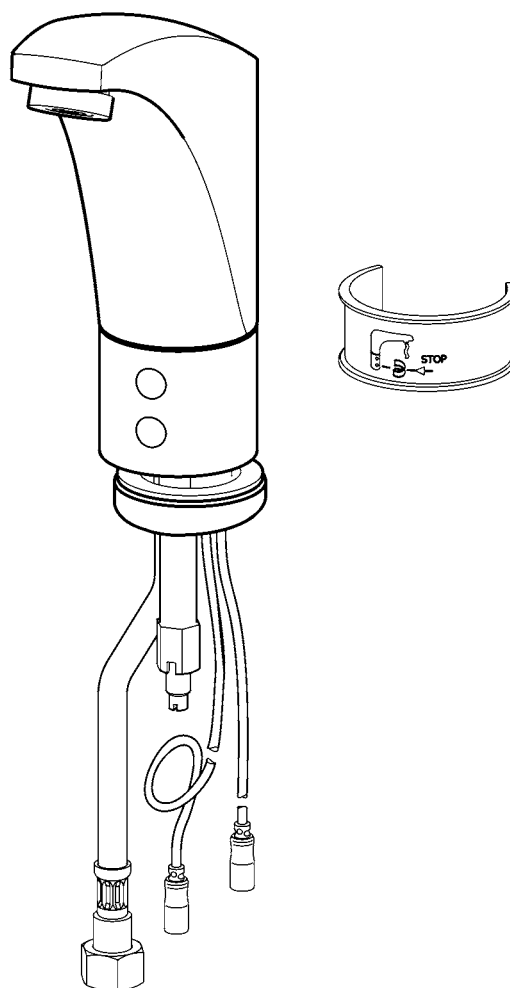


Installation and operating instructions  
Notice de montage et de mise en service  
Instrucciones de montaje y uso  
Istruzioni per il montaggio e l'uso  
Montage- en bedrijfsinstructies

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

EA-Nr.: 7612982184666  
FAR-Best.-Nr.: 2000105122  
PR3O0002



EN

FR

ES

IT

NL

**EN**

3

.....

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

**FR**

11

.....

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

**ES**

20

.....

Por favor, consulte los gráficos en las instrucciones alemanas de montaje y uso.

**IT**

30

.....

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

**NL**

39

.....

De tekeningen kunt u in de Duitse montage- en bedrijfsinstructies vinden.

## PROTRONIC-T A3000 open Washbasin Mixer, 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
<b>Description of Product</b>	
5. Application . . . . .	5
6. Technical Specifications . . . . .	5
7. Scope of Delivery . . . . .	5
8. Dimensions . . . . .	6
9. Installation Example . . . . .	6
<b>Installation, Function and Commissioning</b>	
10. Preparing Electrical Connection . . . . .	6
11. Installing the Electric T-junction . . . . .	6
12. Assembly Instructions . . . . .	7
13. Function . . . . .	8
14. Setting the Range . . . . .	8
15. Setting Hygiene Flushing . . . . .	8
<b>Maintenance</b>	
16. Maintenance and Servicing . . . . .	8
17. Replacing an Aerator . . . . .	9
18. Replacing the Grit Filters . . . . .	9
19. Replacing the Solenoid Valve Cartridge . . . . .	9
20. Fault Correction . . . . .	10
21. Replacement Parts . . . . .	10

---

## 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 - A3000 open non-touch, opto-electronically controlled washbasin mixer DN 15 for connection to pre-mixed warm water or cold water supplies. 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:	0.10 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 ( $\geq 100 \text{ mm} \times \geq 100 \text{ mm}$ )

Accessories	Order No.
Function controller 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.

---

## 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.](#))



- 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 21.](#)) 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 19.](#)).  
**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 Solenoid Valve Cartridge

---

- 19.1** Close the corner valves.  
**19.2** Trigger the valve.  
**19.3** Loosen the screw (a) with an Allan key.  
**19.4** Pull the housing (b) from the base (c).  
**19.5** Remove the screws (d).  
**19.6** Remove the mounting bracket (e).  
**19.7** Remove and replace the solenoid valve cartridge (f).  
**19.8** Reassemble in the reverse order.

## 20. 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

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!

## 21. Replacement Parts

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

## Robinetterie pour lavabos PROTRONIC-T A3000 open, 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 . . . . .	12
2. Explication des symboles . . . . .	12
3. Garantie . . . . .	12
4. Remarques importantes . . . . .	13
<b>Description du produit</b>	
5. Application . . . . .	13
6. Données techniques . . . . .	14
7. Contenu de la livraison . . . . .	14
8. Dimensions . . . . .	14
9. Exemple d'installation . . . . .	14
<b>Montage, fonctionnement et mise en service</b>	
10. Préparation du raccordement électrique . . . . .	14
11. Montage du distributeur T électrique . . . . .	15
12. Montage . . . . .	16
13. Fonctionnement . . . . .	17
14. Réglage de la portée . . . . .	17
15. Réglage du rinçage hygiénique . . . . .	17
<b>Entretien</b>	
16. Maintenance et entretien . . . . .	17
17. Remplacement de l'embout d'arrosage . . . . .	18
18. Remplacement des filtres . . . . .	18
19. Remplacement de la cartouche de l'électrovanne . . . . .	18
20. Élimination de pannes . . . . .	19
21. Pièces de rechange . . . . .	19

---

## 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 - A3000 open, à commande électronique, sans contact, DN 15 pour le raccordement à l'eau chaude prémélangée ou à l'eau froide. 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 :	0,10 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 ( $\geq 100$  mm  $\times$   $\geq 100$  mm)

Accessoire	N° de comm.
Contrôleur de fonctionnement 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

	<b>A</b>	<b>B</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.

---

## 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.](#))

**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 21](#)).

---

## **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 19](#)).

**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 de la cartouche de l'électrovanne**

---

**19.1** Fermer les soupapes coudées.

**19.2** Déclencher la robinetterie.

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

**19.4** Retirer le boîtier (b) du socle (c).

**19.5** Desserrer les vis (d).

**19.6** Retirer le support (e).

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

**19.8** L'assemblage s'effectue dans l'ordre inverse.

## 20. Élimination de pannes

Défaut	Cause	Élimination
L'eau ne coule pas	– Alimentation en tension interrompue – Régulation du débit d'eau fermée – Filtres encrassés – Mode de nettoyage actif – Electrovanne défectueuse	⇒ Rétablir ⇒ Ouvrir ⇒ Nettoyer ⇒ Désactiver ⇒ Changer
L'eau coule en permanence	– Electrovanne défectueuse	⇒ Changer
Volume d'eau trop faible	– Soupapes coudées pas complètement ouvertes – Filtres encrassés – Embout d'arrosage obstrué par le calcaire – Electrovanne défectueuse – Pression d'alimentation trop faible	⇒ Ouvrir ⇒ Nettoyer ⇒ Changer ⇒ Changer ⇒ Contrôler

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 !

## 21. Pièces de rechange

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

## PROTRONIC - Grifería de lavabo A3000 open, 24 V CC

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

---

**Índice de contenido**

---

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

---

## 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 o agua fría premezclada. 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:	0,10 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 ( $\geq 100$  mm  $\times$   $\geq 100$  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, capítulo 21) 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).



La válvula de ángulo (c) debe ser proporcionada 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.

---

## 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.](#))

**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; núm. ref. FAR 2000105960) 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 19.](#)).
- 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 cartucho de la válvula electromagnética

---

- 19.1 Cierre las válvulas de ángulo.
- 19.2 Active la grifería.
- 19.3 Afloje el tornillo (a) con una llave de hexágono interior.
- 19.4 Extraiga la carcasa (b) del zócalo (c).
- 19.5 Afloje los tornillos (d).
- 19.6 Retire el soporte (e).
- 19.7 Extraiga el cartucho de la válvula electromagnética (f) y sustitúyalo.
- 19.8 El montaje se realiza en el orden inverso.

## 20. Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
El agua no fluye.	<ul style="list-style-type: none"><li>– La tensión de alimentación se ha interrumpido.</li><li>– El dispositivo de regulación del caudal de agua está cerrado.</li><li>– Los tamices están sucios.</li><li>– El modo de limpieza está activo.</li><li>– La válvula electromagnética está defectuosa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Restablezca la alimentación.</li><li>⇒ Abra dicho dispositivo.</li><li>⇒ Realice la operación de limpieza correspondiente.</li><li>⇒ Desactívelo.</li><li>⇒ Cámbiela.</li></ul>
El agua fluye continuamente.	<ul style="list-style-type: none"><li>– La válvula electromagnética está defectuosa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Cámbiela.</li></ul>
El caudal de agua es demasiado reducido.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Las válvulas de ángulo no están totalmente abiertas.</li><li>– Los tamices están sucios.</li><li>– El formador de chorro está calcificado.</li><li>– La válvula electromagnética está defectuosa.</li><li>– La presión de alimentación es demasiado baja.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>⇒ Abra dicho dispositivo.</li><li>⇒ Realice la operación de limpieza correspondiente.</li><li>⇒ Realice la operación de sustitución correspondiente.</li><li>⇒ Cámbiela.</li><li>⇒ Compruébelo.</li></ul>

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.

---

## 21. Piezas de repuesto

---

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

## PROTRONIC – A3000 open Batteria lavabo, 24 V DC

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

---

**Sommario**

---

1. Abbreviazioni e unità . . . . .	31
2. Spiegazione dei simboli . . . . .	31
3. Garanzia . . . . .	31
4. Avvertenze importanti . . . . .	32
<b>Descrizione del prodotto</b>	
5. Uso . . . . .	32
6. Specifiche tecniche . . . . .	32
7. Stato di fornitura . . . . .	33
8. Dimensioni . . . . .	33
9. Esempio di installazione . . . . .	33
<b>Montaggio, funzionamento e messa in esercizio</b>	
10. Preparazione dell'allacciamento elettrico . . . . .	33
11. Montaggio del distributore elettrico a T . . . . .	34
12. Montaggio . . . . .	35
13. Funzionamento . . . . .	35
14. Impostazione della portata . . . . .	36
15. Impostazione dello sciacquo igienico . . . . .	36
<b>Manutenzione</b>	
16. Manutenzione e cura . . . . .	36
17. Sostituzione del soffione . . . . .	36
18. Sostituzione dei filtri . . . . .	37
19. Sostituzione della valvola elettromagnetica a cartuccia . . . . .	37
20. Eliminazione dei guasti . . . . .	38
21. Pezzi di ricambio . . . . .	38

---

## 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 Batteria lavabo comandata optoelettronicamente ad erogazione senza contatto, DN15, per l'allacciamento all'acqua calda premiscelata o all'acqua fredda. 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:	0,10 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 ( $\geq 100$  mm  $\times$   $\geq 100$  mm)

Accessori	N. d'ordine
Controllore del funzionamento 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

	<b>A</b>	<b>B</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 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).



La valvola ad angolo (a) deve essere predisposta 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.

---

## 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.](#))

**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 detergenti 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 (n. d'ordine FAR 2000105960) 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 19.](#)).
- 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 della valvola elettromagnetica a cartuccia

---

- 19.1 Chiudere le valvole ad angolo.
- 19.2 Azionare il rubinetto.
- 19.3 Allentare la vite (a) con l'ausilio di una brugola.
- 19.4 Estrarre l'involucro (b) dallo zoccolo (c).
- 19.5 Svitare le viti (d).
- 19.6 Rimuovere il supporto (e).
- 19.7 Estrarre e sostituire la valvola elettromagnetica a cartuccia (f).
- 19.8 Per il montaggio eseguire la sequenza inversa.

## 20. Eliminazione dei guasti

Guasto	Causa	Rimedio
L'acqua non scorre	– Alimentazione di tensione interrotta	⇒ Ripristinare
	– Regolazione della portata d'acqua chiusa	⇒ Aprire
	– Filtri intasati	⇒ Pulire
	– Modalità pulizia attiva	⇒ Disattivare
	– Valvola elettromagnetica guasta	⇒ Sostituire
L'acqua scorre permanentemente	– Valvola elettromagnetica guasta	⇒ Sostituire
Portata d'acqua troppo piccola	– Le valvole ad angolo non sono completamente aperte	⇒ Aprire
	– Filtri intasati	⇒ Pulire
	– Soffione calcificato	⇒ Sostituire
	– Valvola elettromagnetica guasta	⇒ Sostituire
	– Pressione di alimentazione troppo bassa	⇒ Controllare

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

## 21. Pezzi di ricambio

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

## PROTONIC-T A3000 open wastafelmengkraan, 24 V DC

Zie voor de grafiek de Nederlandse montage- en gebruikershandleiding.

**Inhoudsopgave**

1. Afkortingen en eenheden . . . . .	40
2. Verklaring van de symbolen . . . . .	40
3. Garantie . . . . .	40
4. Belangrijke aanwijzingen . . . . .	41
<b>Beschrijving van het product</b>	
5. Toepassing . . . . .	41
6. Technische gegevens . . . . .	41
7. Omvang van de levering. . . . .	42
8. Afmetingen . . . . .	42
9. Installatievoorbeeld. . . . .	42
<b>Montage, werking en inbedrijfstelling</b>	
10. Aansluiting elektro voorbereiden . . . . .	42
11. Elektrisch T-stuk monteren . . . . .	43
12. Montage . . . . .	44
13. Werking . . . . .	44
14. Actieradius instellen . . . . .	45
15. Hygiënische spoeling instellen . . . . .	45
<b>Instandhouding</b>	
16. Onderhoud en verzorging. . . . .	45
17. Perlator vervangen . . . . .	45
18. Zeven vervangen . . . . .	46
19. Magneetventielpatroon vervangen . . . . .	46
20. Verhelpen van storingen. . . . .	47
21. Reserveonderdelen . . . . .	47

---

## 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 - A3000 open contactloze, opto-elektronisch bestuurd wastafelmengkraan DN 15 voor de aansluiting op voorgemengd warm of koud water. 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:	0,10 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 ( $\geq 100$  mm x  $\geq 100$  mm)

Toebehoren	Bestelnr.
Functiecontroller 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.

---

## 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.](#))

**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 21.](#)) 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 19.](#)).
- 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. Magneetventielpatroon vervangen

---

- 19.1 Hoekstopkranen sluiten.
- 19.2 Armatuur activeren.
- 19.3 Schroef (a) met een inbussleutel losdraaien.
- 19.4 Behuizing (b) van de sokkel (c) trekken.
- 19.5 Schroeven (d) losdraaien.
- 19.6 De houder (e) verwijderen.
- 19.7 De magneetventielpatroon (f) verwijderen en vervangen.
- 19.8 De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

## 20. 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

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

## 21. Reserveonderdelen

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