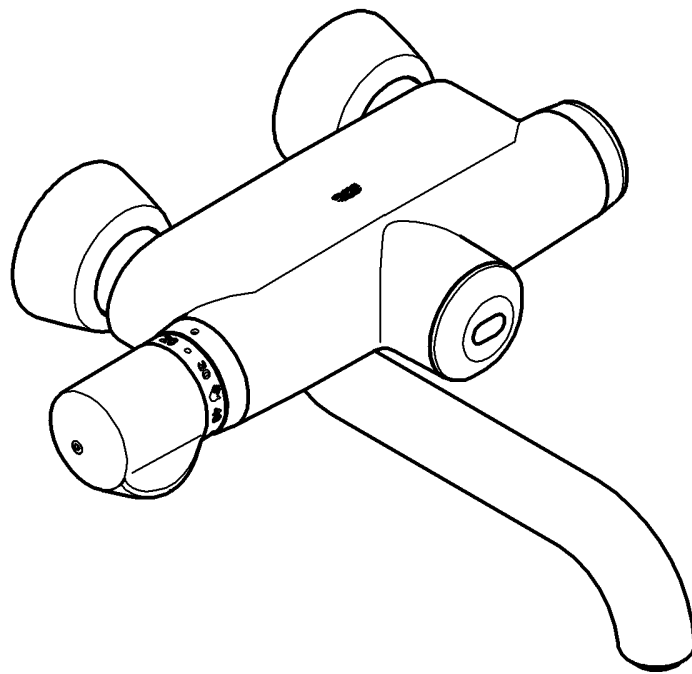


36 239  
36 240



Europlus E

## Europlus E

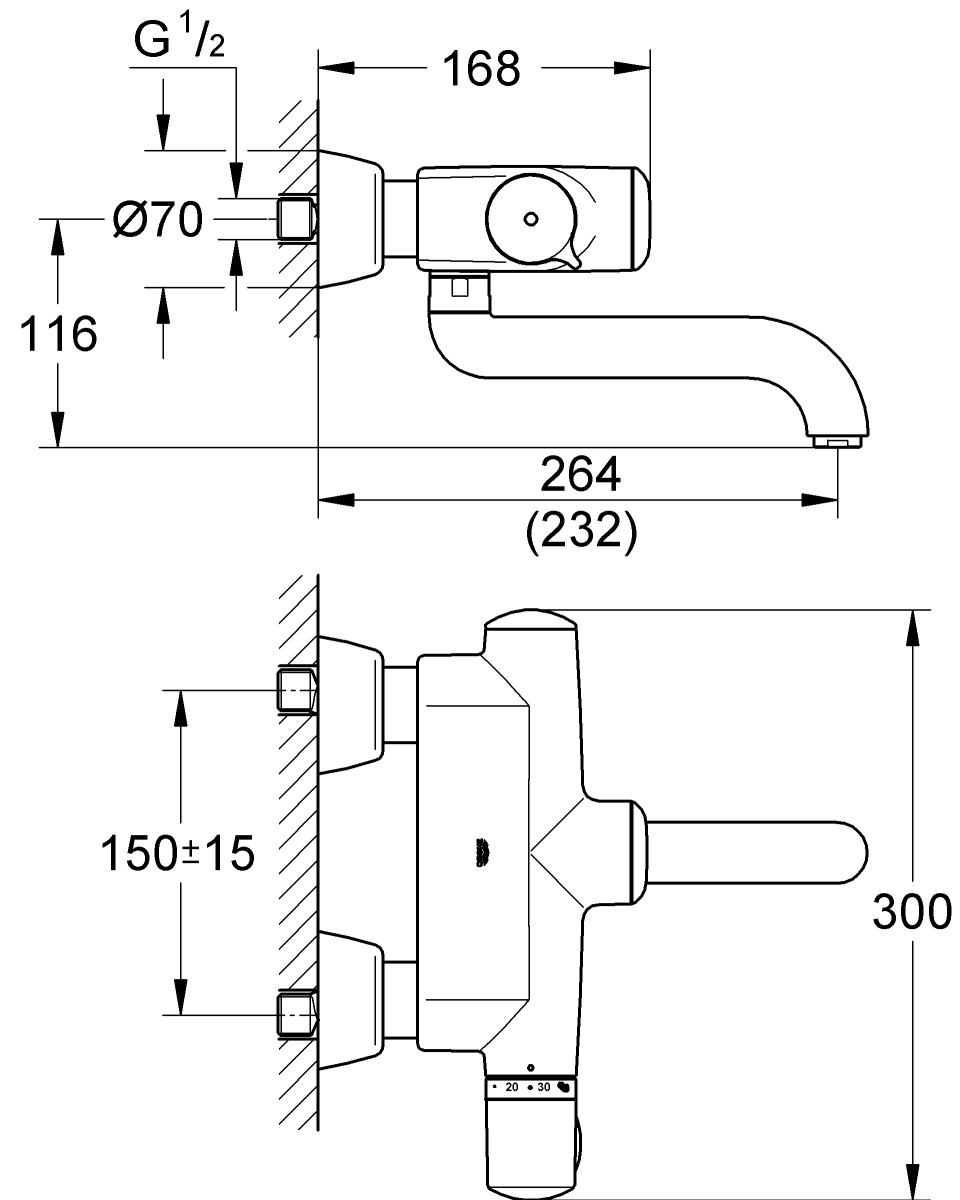
<b>D</b> .....1	<b>NL</b> .....16	<b>PL</b> .....31	<b>P</b> .....46	<b>BG</b> .....61	<b>CN</b> .....76
<b>GB</b> .....4	<b>S</b> .....19	<b>UAE</b> .....34	<b>TR</b> .....49	<b>EST</b> .....64	<b>UA</b> .....79
<b>F</b> .....7	<b>DK</b> .....22	<b>GR</b> .....37	<b>SK</b> .....52	<b>LV</b> .....67	<b>RUS</b> .....82
<b>E</b> .....10	<b>N</b> .....25	<b>CZ</b> .....40	<b>SLO</b> .....55	<b>LT</b> .....70	
<b>I</b> .....13	<b>FIN</b> .....28	<b>H</b> .....43	<b>HR</b> .....58	<b>RO</b> .....73	

Design + Engineering GROHE Germany

99.0096.031/ÄM 225437/08.13

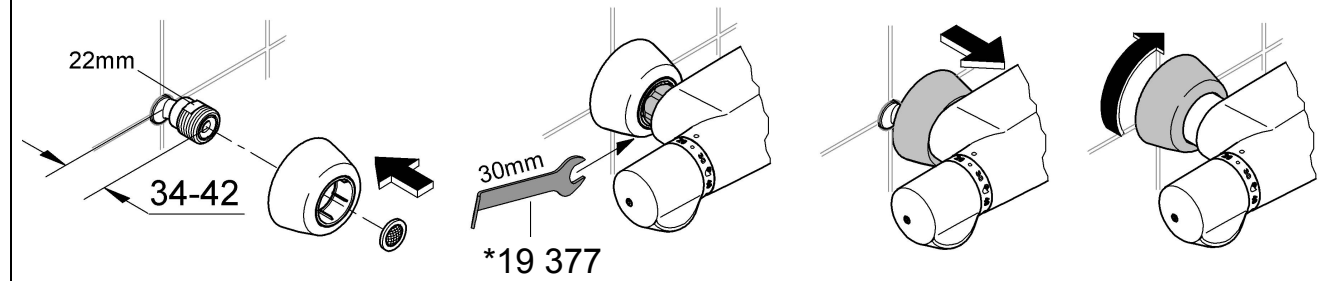
**GROHE**  
  
ENJOY WATER®

36 239  
(36 240)

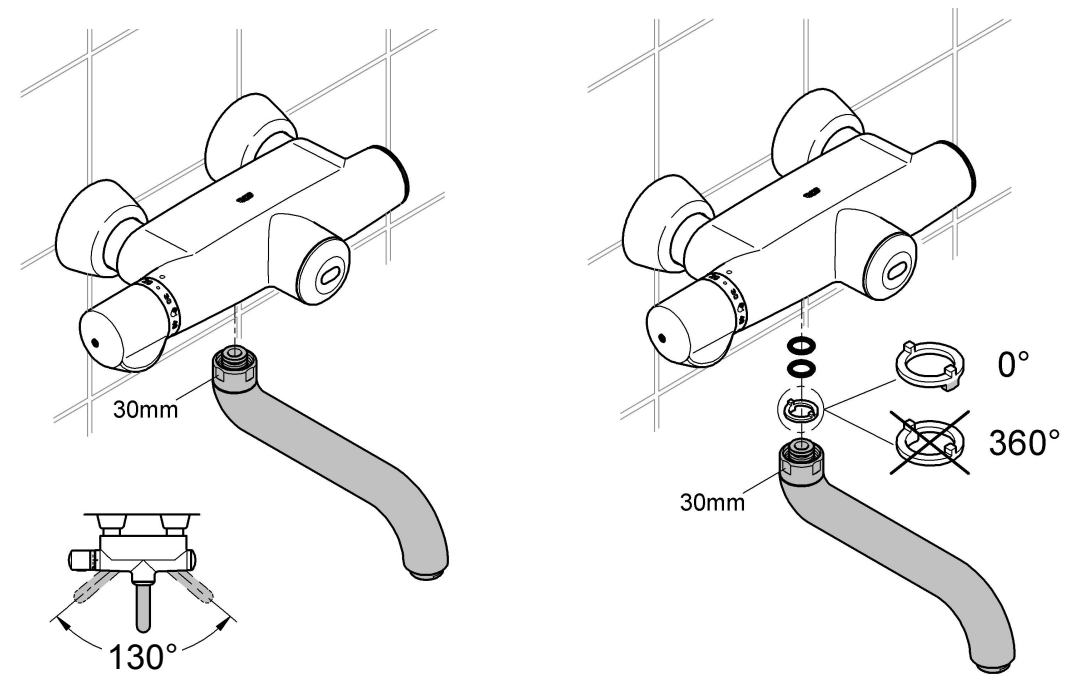


Bitte diese Anleitung an den Benutzer der Armatur weitergeben!  
Please pass these instructions on to the end user of the fitting!  
S.v.p remettre cette instruction à l'utilisateur de la robinetterie!

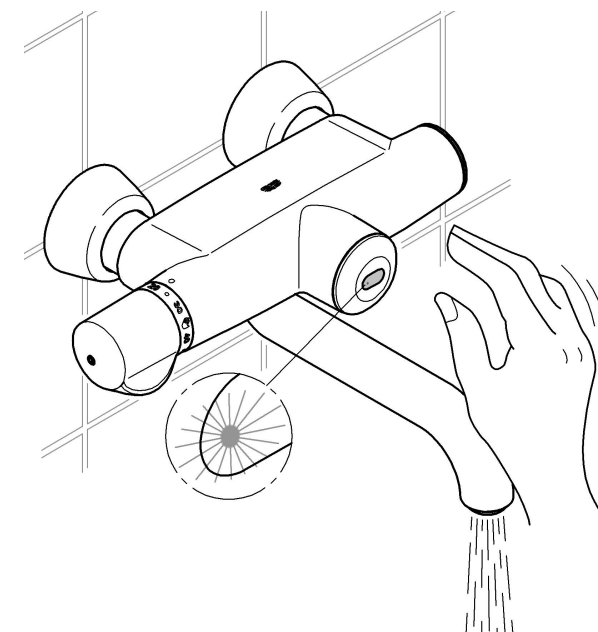
1

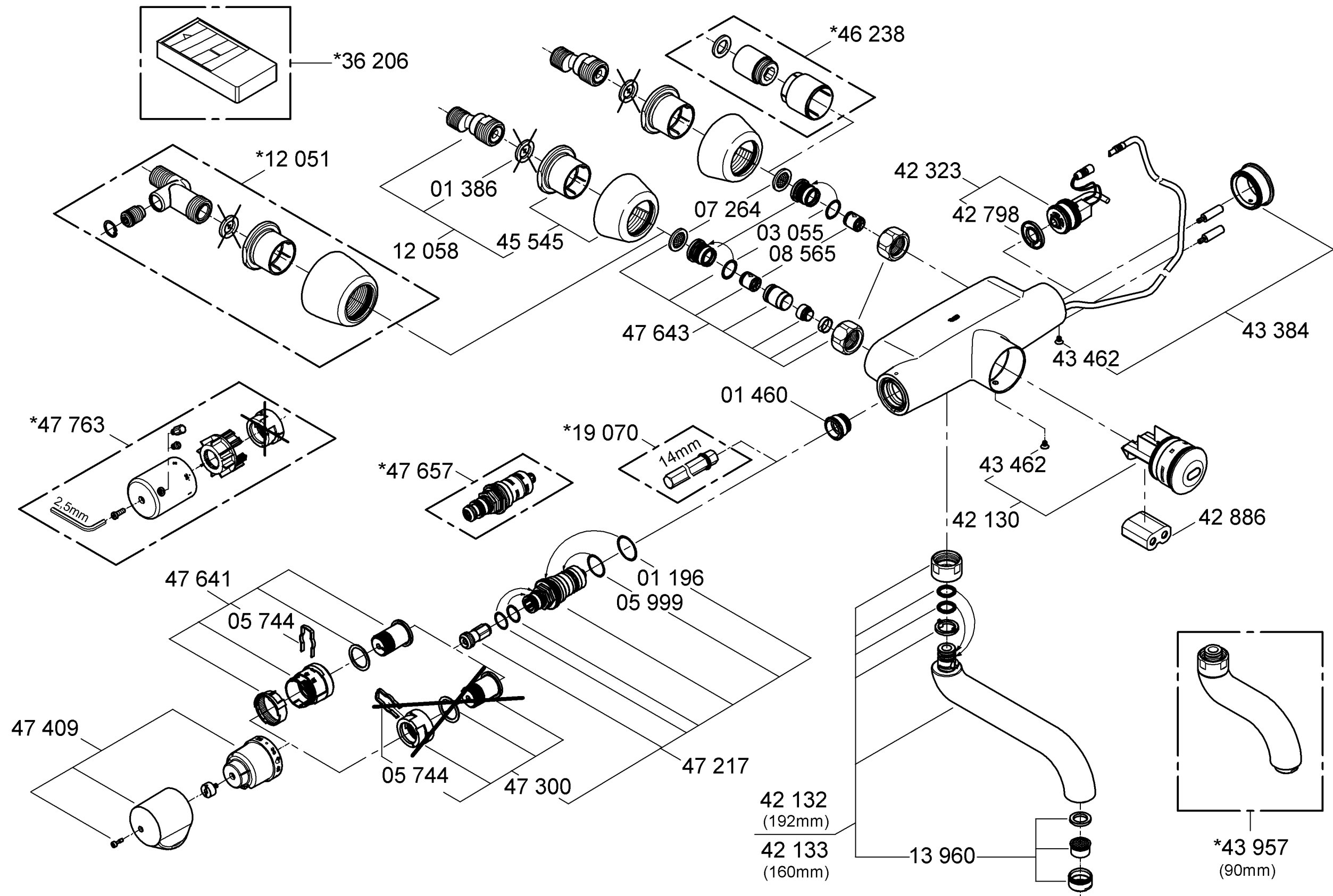


2



3







### Anwendungsbereich

Infrarot-Armaturen mit Thermostat sind für eine Warmwasserversorgung über Druckspeicher konstruiert und bringen so eingesetzt die beste Temperaturgenauigkeit. Bei ausreichender Leistung (ab 18 kW bzw. 250 kcal/min) sind auch Elektro- bzw. Gasdurchlauferhitzer geeignet. In Verbindung mit drucklosen Speichern (offene Warmwasserbereiter) können Thermostate nicht verwendet werden. Alle Thermostate werden im Werk bei einem beidseitigen Fließdruck von 0,3 MPa justiert. Sollten sich aufgrund von besonderen Installationsbedingungen Temperaturabweichungen ergeben, so ist der Thermostat auf die örtlichen Verhältnisse zu justieren (siehe Justierung).

### Sicherheitsinformationen

#### Achtung bei Frostgefahr!

Bei Entleerung der Hausanlage sind die Thermostate gesondert zu entleeren, da sich im Kalt- und Warmwasseranschluss Rückflussverhinderer befinden. Hierbei ist der Thermostat von der Wand abzunehmen.

### Technische Daten

- Fließdruck:
    - min. 0,1 MPa
    - empfohlen 0,1 - 0,5 MPa
  - Betriebsdruck: max. 1 MPa
  - Prüfdruck: 1 MPa
- Zur Einhaltung der Geräuschwerte nach DIN 4109 ist bei Ruhedrücken über 0,5 MPa ein Druckminderer einzubauen.
- Durchfluss bei 0,3 MPa Fließdruck: ca. 9 l/min
  - Mindestdurchfluss: 5 l/min
  - Temperatur Warmwassereingang: max. 70 °C
  - Empfohlen (Energieeinsparung): 60 °C
  - Heißwasserendanschlag: 35 °C - 45 °C
  - Warmwassertemperatur am Versorgungsanschluss min. 2 °C höher als Mischwassertemperatur
  - Spannungsversorgung: 6 V-Lithium Batterie Typ CR-P2
  - Automatische Sicherheitsabschaltung: 60 s (6 - 420 s einstellbar)
  - Nachlaufzeit (0 - 11 s einstellbar): 1 s
  - Erfassungsbereich mit Kodak Gray Card, graue Seite, 8 x 10", Querformat:
    - Start / Stopp Wasserlauf (1 - 9cm einstellbar) 5cm
    - Automatischer Stopp Wasserlauf (20 - 45cm einstellbar) 40cm
  - Schutzart: IP 69K
  - Wasseranschluss: kalt - rechts  
warm - links

### Allgemeine Funktionen

- Thermische Desinfektion: aktivierbar
- Batterierestkapazität: abfragbar

### Funktionen Programm 1 (Werkseinstellung)

- Reinigungsmodus: aktivierbar
- Automatische Spülung: deaktiviert
- Thermische Desinfektionszeit: 3,5 min

Über die Sensorik können weitere voreingestellte Programme angewählt werden, siehe Programmtabelle Seite 3.

### Sonderzubehör

Über die Infrarot-Fernbedienung (Best.-Nr.: 36 206) können weitere Einstellungen und Spezialfunktionen vorgenommen werden.

### Zulassung und Konformität



Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der entsprechenden EU-Richtlinien.

Die Übereinstimmungserklärungen können unter der folgenden Adresse angefordert werden:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Installation

**Rohrleitungssystem vor und nach der Installation gründlich spülen** (DIN 1988/DIN EN 806 beachten)!

**S-Anschlüsse montieren und Armatur anschrauben**, siehe Abb. [1].

Maßzeichnung auf Klappseite I beachten.

**Auslauf montieren**, siehe Abb. [2].

**Kalt- und Warmwasserzufuhr öffnen und Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.**

**Seitenverkehrter Anschluss** (kalt links - warm rechts) Thermolement 47 217 austauschen, siehe Klappseite II, Best.-Nr.: 47 657.

Beim Einsatz dieses Thermolementes ist die Cool-Touch Funktion nicht mehr gegeben.

### Bedienung

Werkseitig ist die Infrarot-Elektronik wie folgt eingestellt:

#### Start Wasserlauf

Hand im Abstand von 5cm vor die Sensorik halten, siehe Abb. [3].

#### Stopp Wasserlauf


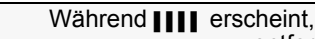
- 1 s nach Verlassen des Erfassungsbereichs.
- Bei erneuter Annäherung der Hand. Die Reichweite der Sensorik ist von den Reflexionseigenschaften des zu erfassenden Objektes abhängig.

#### Automatische Sicherheitsabschaltung


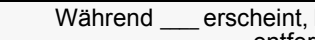
Nach 60 s Dauererfassung eines Objektes beendet die Infrarot-Elektronik den Wasserlauf automatisch.

#### Reinigungsmodus aktivieren



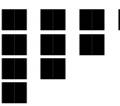

- Nur möglich bei aktiviertem Kurzzeit-Aus

1.	Hand im Abstand von 5cm vor die Sensorik halten, siehe Abb. [3].
	Kontrollleuchte signalisiert: 
2.	Während  erscheint, Hand von der Sensorik entfernen.
	Der Reinigungsmodus ist für 3 Minuten aktiv. Die Kontrollleuchte signalisiert währenddessen Blinkzeichen.

#### Reinigungsmodus vorzeitig beenden

1.	Hand im Abstand von 5cm vor die Sensorik halten, siehe Abb. [3].
	Kontrollleuchte signalisiert: 
2.	Während  erscheint, Hand von der Sensorik entfernen.
	Der Reinigungsmodus ist beendet.

### Batterierestkapazität abfragen und Dauerlauf zur thermischen Desinfektion starten

1.	Thermostat auf Heißwasserendanschlag drehen.
2.	Hand im Abstand von 5cm vor die Sensorik halten, siehe Abb. [3].  Kontrollleuchte signalisiert: 
3.	Während  erscheint, Hand von der Sensorik entfernen.  Die Batterierestkapazität wird durch Gruppen von Blinkzeichen über die Kontrollleuchte angezeigt.  Batterierestkapazität > 60% Batterierestkapazität > 40% Batterierestkapazität > 20% Batterierestkapazität < 20%
 Hände aus dem Erfassungsbereich der Sensorik nehmen. Nach Ausgabe der Batterierestkapazität startet der Dauerlauf zur thermischen Desinfektion. Sollte während der thermischen Desinfektion ein Objekt erfasst werden, endet der Wasserlauf sofort und die Armatur wird gesperrt (Kontrollleuchte signalisiert Blinkzeichen). Die Armaturensperre endet automatisch nach 3 Minuten oder kann vorzeitig beendet werden (siehe Reinigungsmodus vorzeitig beenden).	

### Einstellungen vornehmen

#### Einstellmodus

Der Einstellmodus dient folgenden Funktionen:

- Programm abfragen und verändern
- Erfassungsbereich kontrollieren


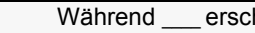
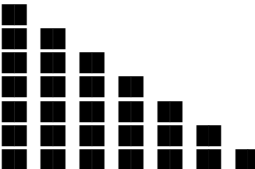
Im Einstellmodus leuchtet die Kontrollleuchte in der Sensorik, wenn bei Annäherung an die Armatur der Erfassungsbereich erreicht wird.

#### Einstellmodus aktivieren

Batterie entnehmen und nach 10 s wieder einsetzen, siehe Abb. [7].

- Der Einstellmodus endet automatisch nach 3 Minuten.

#### Programm einstellen

1.	Einstellmodus aktivieren.
2.	Hand im Abstand von 5cm vor die Sensorik halten, siehe Abb. [3].  Kontrollleuchte signalisiert: 
3.	Während  erscheint, Hand von der Sensorik entfernen.  Der Programmwahlmodus ist für 60 s aktiv.
4.	Hand im Abstand von 5cm vor die Sensorik halten.  Die Programme werden durch Gruppen von Blinkzeichen über die Kontrollleuchte angezeigt. Die Anzeige startet mit dem Programm, das aktuell eingestellt ist.  Programm 1 Programm 2 Programm 3 Programm 4 Programm 5 Programm 6 Programm 7

5.	Nach der gewünschten Folge von Blinkzeichen Hand von der Sensorik entfernen.  Das ausgewählte Programm wird als Einstellung übernommen. Die entsprechenden Blinkzeichen werden erneut angezeigt.  Die Einstellung kann bei Bedarf innerhalb der folgenden 6 s erneut verstellt werden (siehe 4.)  Der Einstellmodus endet automatisch nach 3 Minuten.
----	---

### Justierung

- Vor Inbetriebnahme, wenn die an der Entnahmestelle gemessene Mischwassertemperatur von der am Thermostat eingestellten Solltemperatur abweicht.
- Nach jeder Wartung am Thermoelement.

1. Wasserlauf starten und Temperatur des auslaufenden Wassers mit Thermometer messen, Abb. [4].
2. Temperaturwählgriff solange drehen, bis das auslaufende Wasser 30 °C erreicht hat.
3. Griffkappe und Skalengriff demontieren, siehe Abb. [5].

#### Reguliermutter (A) darf nicht verstellt werden!

4. Skalengriff so aufstecken, dass die 30 °C -Markierung am Griff mit der Markierung vom Armaturengehäuse übereinstimmt.

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

#### Heißwasserendanschlag einstellen

1. Temperatur auf 20 °C einstellen.
2. Griffkappe und Skalengriff demontieren, siehe Abb. [5].

#### Reguliermutter (A) darf nicht verstellt werden!

3. Endanschlag **rot** auf die gewünschte max. Temperatur aufstecken, siehe Abb. [6].
4. Skalengriff so aufstecken, dass die 20 °C Markierung am Griff mit der Markierung am Armaturengehäuse übereinstimmt.

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

### Wartung

- Kalt- und Warmwasserzufuhr absperren.
- Alle Teile prüfen, reinigen evtl. austauschen und mit Spezial-Armaturenfett einfetten.

#### I. Elektronikkartusche / Batterie, siehe Abb. [7]

Eine fast entladene Batterie wird durch Blinken der Kontrollleuchte in der Sensorik angezeigt.

1. Reinigungsmodus aktivieren.
2. Elektronikkartusche demontieren.
3. Batterie herausnehmen, Kontakte prüfen, reinigen und gegebenenfalls austauschen.

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

#### II. Rückflussverhinderer, siehe Abb. [8].

1. Armatur abschrauben.
2. Anschlussnippel ausschrauben (Linksgewinde).

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

#### III. Thermoelement, siehe Abb. [5] und [9]

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

Es ist darauf zu achten, dass die Überlasteinheit (B) so weit wie möglich in die Reguliermutter (C) geschraubt wird (Linksgewinde).

**Einbaulage des Anschlagringes beachten**, siehe Details, Abb. [9].

Nach jeder Wartung am Thermoelement ist eine Justierung erforderlich (siehe Justierung).

**IV. Magnetventil / Sieb**, siehe Abb. [10] und Abb. [11].

Montage in umgekehrter Reihenfolge.

**Einbaulage beachten**, siehe Detail, Abb. [11].

**V. Strahlregler** (13 960) herausschrauben und säubern, siehe Klappseite II.

Montage in umgekehrter Reihenfolge.


#### Ersatzteile

Siehe Klappseite I (\* = Sonderzubehör)

#### Pflege

Die Hinweise zur Pflege dieser Armatur sind der beiliegenden Pflegeanleitung zu entnehmen.

#### Entsorgungshinweis

 Batterien gemäß den landesspezifischen Vorschriften entsorgen!

#### Programmtabelle

Bei der Infrarot-Elektronik können 7 voreingestellte Programme ausgewählt werden.

Programm	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kurzzeit-Aus*<sup>1</sup></b>	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Inaktiv
<b>Automatische Spülung*<sup>2</sup></b>	Inaktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Aktiv
<b>Spülintervall</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Spüldauer</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Nutzungsabhängig</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Nutzungsunabhängig</b>	-		x			-	
<b>Dauer der thermischen Desinfektion</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Bei aktiviertem Kurzzeit-Aus kann der Reinigungsmodus aktiviert werden. Im Reinigungsmodus wird für 3 Minuten trotz Objekterfassung kein Wasserlauf gestartet.

\*<sup>2</sup> Die automatische Spülung dient zur Sicherung der Wasserhygiene bei längerer Nichtnutzung der Armatur. Eine Spülung erfolgt für die Dauer von 5 Minuten nach 24 Stunden (nutzungsunabhängig) oder für die Dauer von 1 oder 5 oder 10 Minuten nach 72 Stunden nach der letzten Benutzung der Armatur (nutzungsabhängig).

#### Sicherheitshinweis:

Bei aktivierter automatischer Spülung freien Ablauf sicherstellen.

#### Störung / Ursache / Abhilfe

Störung	Ursache	Abhilfe
<b>Wasser fließt nicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterie ohne Kontakt</li> <li>Wasserzufuhr unterbrochen</li> <li>Sieb vor Magnetventil verstopft</li> <li>Magnetventil defekt</li> <li>Magnetventil-Steckverbinder ohne Kontakt</li> <li>Batterie leer</li> <li>Reinigungsmodus aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakte reinigen</li> <li>Absperrventile öffnen</li> <li>Sieb reinigen oder austauschen</li> <li>Magnetventil austauschen</li> <li>Steckverbinder prüfen</li> <li>Batterie austauschen</li> <li>Reinigungsmodus beenden oder 3 Minuten warten</li> </ul>
<b>Wasser fließt ununterbrochen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetventil defekt</li> <li>Thermische Desinfektion aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetventil austauschen</li> <li>3,5 bzw. 11 Minuten warten</li> </ul>
<b>Wasser fließt ungewollt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erfassungsbereich der Sensorik für die örtlichen Gegebenheiten zu groß eingestellt</li> <li>Automatische Spülung aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reichweite mit Fernbedienung (Sonderzubehör, Best.-Nr.: 36 206) reduzieren</li> <li>1 - 10 Minuten warten</li> </ul>
<b>Wassermenge zu gering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strahlregler verschmutzt</li> <li>Sieb vor Magnetventil verschmutzt</li> <li>Siebe in der Anschlussverschraubung verstopft</li> <li>Wasserzufuhr gedrosselt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strahlregler reinigen oder austauschen</li> <li>Sieb reinigen</li> <li>Siebe reinigen oder austauschen</li> <li>Versorgungsleitungen prüfen, Absperrventile öffnen</li> </ul>
<b>Wassertemperatur zu hoch oder zu niedrig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thermostat nicht auf örtlichen Druck justiert</li> <li>Rückflussverhinderer defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thermostat justieren</li> <li>Rückflussverhinderer austauschen</li> </ul>



### Application

Infrared fittings with thermostat are designed for hot water supply via pressurised storage heaters and, utilised in this way, provide the best temperature accuracy. With sufficient power output (from 18 kW or 250 kcal/min), electric or gas instantaneous heaters are also suitable. Thermostats cannot be used in connection with unpressurised storage heaters. All thermostats are adjusted in the factory at a flow pressure of 0.3 MPa on both sides. Should temperature deviations occur on account of special installation conditions, the thermostat must be adapted to local conditions (see "Adjusting").

### Safety notes

#### Prevention of frost damage

When the domestic water system is drained, the thermostats must be drained separately since non-return valves are installed in the hot and cold water connections. For this purpose, the thermostat must be removed from the wall.

### Technical data

- Flow pressure:
    - min. 0.1 MPa
    - recommended 0.1 - 0.5 MPa
  - Operating pressure: max. 1 MPa
  - Test pressure: 1 MPa
- If static pressures exceed 0.5 MPa, a pressure-reducing valve must be installed.
- Flow rate at 0.3 MPa flow pressure: approx. 9 l/min
  - Minimum flow rate: 5 l/min
  - Hot water supply temperature: max. 70 °C
  - Recommended (energy economy): 60 °C
  - Hot water end stop: 35 °C - 45 °C
  - Hot water temperature at supply connection min. 2 °C higher than mixed water temperature
  - Voltage supply: 6 V-lithium battery Type CR-P2
  - Automatic safety shut-off: 60 s (6 - 420 s adjustable)
  - Run-on time (0 - 11 s adjustable): 1 s
  - Reception range with Kodak Gray Card, grey side, 8 x 10", landscape:
    - Start / stop water flow (1 - 9cm adjustable) 5cm
    - Automatically stop water flow (20 - 45cm adjustable) 40cm
  - Type of protection: IP 69K
  - Water connection: cold - right hot - left

### General functions

- Thermal disinfection: activatable
- Remaining battery capacity: readable

### Programme 1 functions (factory setting)

- Cleaning mode: activatable
- Automatic flushing: deactivated
- Thermal disinfection time: 3.5 min

Further pre-set programmes can be selected via the sensor system, see the programme table on page 6.

### Special accessories

Further settings and special functions are available via the infrared remote control (prod. no. 36 206).

### Approval and conformity



This product conforms to the requirements of the relevant EU directives.

The conformity declarations can be obtained from the following address:

#### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Installation

**Flush pipes thoroughly before and after installation** (observe EN 806).

**Install S-unions and screw-mount the fitting**, see Fig. [1]. Refer to the dimensional drawing on fold-out page I.

**Install spout**, see Fig. [2].

**Open cold and hot-water supply and check connections for water-tightness.**

**Reversed connection** (hot on right - cold on left):

Replace thermostatic cartridge 47 217, see fold-out page II, Prod. no.: 47 657.

When using this thermostatic cartridge, the Cool Touch function is no longer available.

### Operation

The infrared electronics are set as follows at the factory:

#### Start water flow

Hold hand at a distance of 5cm in front of the sensor system, see Fig. [3].

#### Stop water flow



- 1 s after leaving the detection zone.
  - On approaching with the hand again.
- The range of the sensor system is dependent upon the reflective properties of the detected object.

#### Automatic safety shut-off



After 60 s of continuous detection of an object, the infrared electronics automatically stop the water flow.

#### Activating cleaning mode





- Only possible when temporary shutoff is activated

1.	Hold hand at a distance of 5cm in front of the sensor system, see Fig. [3].
	Indicator lamp signals: 
2.	Remove hand from the sensor system while  is displayed.
	Cleaning mode is active for 3 minutes. The indicator lamp flashes during this time.

#### Terminating cleaning mode prematurely

1.	Hold hand at a distance of 5cm in front of the sensor system, see Fig. [3].
	Indicator lamp signals: 
2.	Remove hand from the sensor system while  is displayed.
	Cleaning mode is terminated.

### Signalling the remaining battery capacity and performing continuous operation for thermal disinfection

1.	Turn the thermostat to the hot water end stop.
2.	Hold hand at a distance of 5cm in front of the sensor system, see Fig. [3].
	Indicator lamp signals: 
3.	Remove hand from the sensor system while  is displayed.
	The remaining battery capacity is signalled by the number of flashing signals:  Remaining battery capacity > 60% Remaining battery capacity > 40% Remaining battery capacity > 20% Remaining battery capacity < 20%
	 Take hands out of the detection zone of the sensor system.
	Thermal disinfection starts once the remaining capacity has been signalled.
	If an object is detected during thermal disinfection, the water stops flowing immediately and the fitting is closed (indicator lamp starts to flash).
	Closure of the fitting ends automatically after 3 minutes or can be prematurely terminated (see Terminating cleaning mode).

### Making settings

#### Setting mode

Setting mode has the following functions:

- Querying and changing the programme
- Checking the detection zone



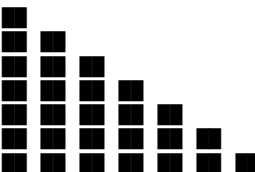
The indicator lamp in the sensor system illuminates in setting mode when the detection zone of the fitting is reached by an approaching user.

#### Activating setting mode

Remove battery and insert again after 10 s, see Fig. [7].

- Setting mode is automatically terminated after 3 minutes.

#### Setting the programme

1.	Activate setting mode.
2.	Hold hand at a distance of 5cm in front of the sensor system, see Fig. [3].
	Kontrollleuchte signalisiert: 
3.	Remove hand from the sensor system while  is displayed.
	Programme selection mode is active for 60 s.
4.	Hold hand at a distance of 5cm in front of the sensor system.
	The programmes are displayed by groups of flashing signals via the indicator lamp. Display starts with the programme that is currently set.
	 Programme 1 Programme 2 Programme 3 Programme 4 Programme 5 Programme 6 Programme 7

5.	Remove hand from the sensor system after the desired sequence of flashing signals.
	The programme is adopted as the new setting. The corresponding flashing signals are displayed again.
	The setting can be readjusted within the next 6 s if necessary (see 4.)
	Setting mode is automatically terminated after 3 minutes.

### Adjusting

- Before the mixer is put into service, if the mixed water temperature measured at the point of discharge varies from the specified temperature set on the thermostat.
- After any maintenance operation on the thermostatic cartridge.

1. Start water flow and measure the temperature of the water using a thermometer, see Fig. [4].
2. Turn temperature selection handle until the water temperature reaches 30 °C.
3. Remove cap and scale handle, see Fig. [5].

#### Regulating nut (A) must not be adjusted.

4. Fit scale handle so that the 30 °C marking on the handle aligns with marking on the fitting housing.

Assemble in reverse order.

#### Adjusting hot water end stop

1. Set the temperature to 20 °C.
2. Remove cap and scale handle, see Fig. [5].

#### Regulating nut (A) must not be adjusted.

3. Attach red end stop to the desired maximum temperature.
4. Fit scale handle so that the 20 °C marking on the handle aligns with marking on the fitting housing.

Assemble in reverse order.

### Maintenance

- Shut off hot and cold water supply.
- Inspect and clean all components and replace if necessary and lubricate with special grease.

#### I. Electronic cartridge / Battery, see Fig. [7]

Batteries which are almost discharged are displayed by a flashing indicator lamp in the sensor system.

1. Activate cleaning mode.
2. Remove electronic cartridge.
3. Take out battery, check and clean contacts and replace if necessary.

Assemble in reverse order.

#### II. Non-return valve, see Fig. [8].

1. Unscrew fitting.
2. Remove union nipple (left-hand thread).

Assemble in reverse order.

#### III. Thermostatic cartridge, see Fig. [5] and [9]

Assemble in reverse order.

It must be ensured that overload unit (B) is screwed as far as possible into regulating nut (C) (left-hand thread).

**Observe the correct installation position of stop ring, see details, Fig. [9].**

Readjustment is necessary after each maintenance operation on the thermostatic cartridge (see "Adjusting").

#### IV. Solenoid valve / filter, see Fig. [10] and Fig. [11].

Assemble in reverse order.

**Observe installation position, see detail, Fig. [11].**



**V. Remove and clean flow straightener** (13 960), see fold-out page II.  
Assemble in reverse order.

**Replacement parts**

see fold-out page II (\* = special accessories)

**Care**

For directions on the care of this fitting, please refer to the accompanying Care Instructions.

**Disposal note**



Dispose of batteries in accordance with national regulations.

**Programme table**

The infrared electronics provide seven preset programmes for selection.

Programme	1	2	3	4	5	6	7
<b>Temporary shutoff*<sup>1</sup></b>	Active	Active	Active	Active	Active	Inactive	Inactive
<b>Automatic flushing*<sup>2</sup></b>	Inactive	Active	Active	Active	Active	Inactive	Active
<b>Flush interval</b>	-	24 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Flush duration</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Usage-dependent</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Usage-independent</b>	-		x			-	
<b>Duration of thermal disinfection</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Cleaning mode can be activated when temporary shutoff is activated. In cleaning mode, water flow is not started for 3 minutes even if an object is detected.

\*<sup>2</sup> Automatic flushing serves to ensure water hygiene in the event of long-term non-utilisation of the fitting. Flushing is initiated for a duration of 5 minutes after 24 hours (usage-independent) or for a duration of 1 or 5 or 10 minutes after 72 hours (usage-dependent) after the fitting was last used.

**Safety note:**

Ensure free draining in the case of activated automatic flushing.

**Fault / Cause / Remedy**

Fault	Cause	Remedy
<b>Water not flowing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Battery without contact</li> <li>Water supply interrupted</li> <li>Filter upstream of solenoid valve blocked</li> <li>Solenoid valve defective</li> <li>Plug-in connector of solenoid valve without contact</li> <li>Battery discharged</li> <li>Cleaning mode activated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clean contacts</li> <li>Open shut-off valves</li> <li>Clean or replace filter</li> <li>Replace solenoid valve</li> <li>Check plug-in connector</li> <li>Replace battery</li> <li>Deactivate cleaning mode or wait 3 minutes</li> </ul>
<b>Water flowing continuously</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solenoid valve defective</li> <li>Thermal disinfection activated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Replace solenoid valve</li> <li>Wait 3.5 or 11 minutes</li> </ul>
<b>Undesired water flow</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensor system detection zone set too high for local conditions</li> <li>Automatic flushing activated</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduce range using remote control (special accessory, prod. no.: 36 206)</li> <li>Wait 1 - 10 minutes</li> </ul>
<b>Flow rate too low</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flow straightener dirty</li> <li>Filter upstream of solenoid valve dirty</li> <li>Filters in the union connection set blocked</li> <li>Water supply restricted</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clean or replace flow straightener</li> <li>Clean filter</li> <li>Clean or replace filters</li> <li>Check supply lines, open shut-off valves</li> </ul>
<b>Water temperature too high or too low</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thermostat not adjusted to local pressure</li> <li>Non-return valve defective</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adjust thermostat</li> <li>Replace non-return valve</li> </ul>

**F****Domaine d'application**

Les robinetteries thermostatiques à infrarouge sont conçues pour fournir de l'eau chaude avec des accumulateurs sous pression et permettent d'obtenir une température de l'eau extrêmement précise. Si la puissance est suffisante (à partir de 18 kW ou 250 kcal/min), les chauffe-eau instantanés électriques ou au gaz conviennent également.

Les mitigeurs thermostatiques ne sont pas compatibles avec les chauffe-eau à écoulement libre.

Tous les thermostats sont réglés en usine sur une pression dynamique de 0,3 MPa pour l'eau chaude et l'eau froide. Si des différences de température devaient apparaître, régler le thermostat en fonction des conditions locales d'utilisation (voir Ajustage).

**Consignes de sécurité****Attention en cas de risque de gel**

Lors du vidage de l'installation principale, vider les thermostats séparément étant donné que les raccordements d'eau froide et d'eau chaude sont équipés de clapets anti-retour. Pour cela, ôter le thermostat du mur.

**Caractéristiques techniques**

- Pression dynamique :
    - mini. 0,1 MPa
    - recommandée 0,1 - 0,5 MPa
  - Pression de service : max. 1 MPa
  - Pression d'essai : 1 MPa
- Afin de respecter la norme DIN 4109 en matière de bruits, il est recommandé d'installer un réducteur de pression d'eau (RPE), en cas de pressions statiques supérieures à 0,5 MPa.
- Débit à une pression dynamique de 0,3 MPa: env. 9 l/min
  - Débit minimal 5 l/min
  - Température de l'eau chaude : max. 70 °C
  - Recommandée (économie d'énergie) : 60 °C
  - Butée finale d'eau chaude 35 °C à 45 °C
  - Température de l'eau chaude au raccord d'alimentation au moins 2 °C plus élevée que la température de l'eau mitigée.
  - Tension d'alimentation : pile lithium 6 V de type CR-P2
  - Arrêt automatique (réglable 6 - 420 s): 60 s
  - Arrêt différé (réglable 0 - 11 s) : 1 s
  - Champ de détection avec la carte Kodak Gray, face grise, 8 x 10", format paysage
    - Ouverture / Fermeture de l'écoulement d'eau (réglable 1 - 9cm): 5cm
    - Coupure automatique de l'eau (réglable 20 - 45cm) 40cm
  - Protection IP 69K
  - Raccord d'eau : froide - à droite  
chaude - à gauche

**Fonctionnement général**

- Désinfection thermique : activable
- Capacité résiduelle de la pile : vérifiable

**Fonctions du programme 1 (réglage par défaut)**


- Mode auto-nettoyage : activable
- Rinçage automatique : désactivé
- Durée de désinfection thermique : 3,5 min

D'autres programmes pré-réglés peuvent être choisis via le capteur, voir tableau des programmes page 9.

**Accessoires spéciaux**

La télécommande infrarouge (réf. 36 206) permet d'utiliser d'autres réglages et fonctions spéciales.

**Homologation et conformité**

 Ce produit est conforme aux réglementations européennes.

Nous contacter à l'adresse suivante pour vous procurer ces déclarations de conformité :

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

**Installation**

**Bien rincer les canalisations avant et après l'installation** (respecter les normes DIN 1988/DIN EN 806) !

**Monter les raccords excentrés et la robinetterie**, voir fig. [1]. Tenir compte des cotes du schéma du volet I.

**Montage du bec**, voir fig. [2].

**Ouvrir l'arrivée d'eau froide et d'eau chaude et vérifier l'étanchéité des raccordements.**

**Raccordement inversé** (chaud à droite - froid à gauche) Remplacer l'élément thermostatique (47 217), voir volet II, réf. 47 657.

Lors de l'insertion de la cartouche compacte de thermostat, la fonction Cool Touch a été supprimée.

**Utilisation**

Le système électronique à infrarouge est réglé en usine comme suit:

**Faire couler l'eau.**

Placer une main devant le capteur à une distance comprise entre 5cm, voir fig. [3].

**Coupure de l'eau**



- 1 s après sortie du champ de détection.
  - En approchant une nouvelle fois la main.
- Le champ de détection du capteur dépend des caractéristiques de réflexion de l'objet rencontré par le faisceau.

**Arrêt automatique**



60 s après avoir détecté un objet, le système électronique infrarouge arrête automatiquement l'écoulement de l'eau.

**Activer le mode auto-nettoyage**





- Possible uniquement avec désactivation momentanée activée :

1.	Placer une main devant le capteur à une distance de 5cm, voir fig. [3].
	Le témoin signale : 
2.	Pendant que  apparaît, retirer la main du capteur.
	Le Mode auto nettoyage est actif pendant 3 minutes. Pendant ce temps, le témoin clignote.

**Interruption du mode auto nettoyage**

1.	Placer une main devant le capteur à une distance de 5cm, voir fig. [3].
	Le témoin lumineux signale : 
2.	Pendant que  apparaît, retirer la main du capteur.
	Le mode auto-nettoyage est terminé.

**Consulter la capacité résiduelle de la pile et lancer la désinfection thermique en fonctionnement continu**

1.	Tourner le thermostat jusqu'en butée finale d'eau chaude.
2.	Placer une main devant le capteur à une distance de 5cm, voir fig. [3]. Le témoin lumineux signale : 
3.	Pendant que  apparaît, retirer la main du capteur. La capacité résiduelle de la pile est indiquée par des groupes de signaux clignotants via le témoin.  Capacité résiduelle de la pile > 60% Capacité résiduelle de la pile > 40% Capacité résiduelle de la pile > 20% Capacité résiduelle de la pile < 20%
 Les mains ne doivent pas se trouver dans la plage de saisie des capteurs.	
La désinfection thermique démarre une fois que la capacité résiduelle a été indiquée. Si un objet est détecté pendant la désinfection thermique, l'écoulement d'eau s'arrête immédiatement et la robinetterie est bloquée (le témoin clignote). Le blocage de la robinetterie se désactive automatiquement au bout de 3 minutes ou peut être interrompu préalablement (voir Interrompre le mode auto-nettoyage).	

**Réglages**

**Mode de réglage**

Le mode Réglage sert à :

- consulter et modifier les programmes ;
- contrôler la zone de détection.


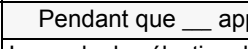
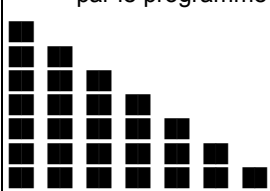
Dans le mode Réglage, le voyant de contrôle s'allume dans le capteur lorsqu'une personne s'approche de la cuvette et entre dans la zone de détection.

**Activer le mode Réglage**

Retirer les piles et les replacer après 10 s, voir fig. [7].

- Le mode Réglage s'arrête automatiquement au bout de 3 minutes.

**Régler le programme**

1.	Activer le mode Réglage.
2.	Placer une main devant le capteur à une distance de 5cm, voir fig. [3]. Le témoin lumineux signale : 
3.	Pendant que  apparaît, retirer la main du capteur. Le mode de sélection du programme est actif pendant 60 s.
4.	Placer une main devant le capteur à une distance de 5cm. Les programmes sont indiqués par des groupes de signaux clignotants via le témoin. L'affichage commence par le programme qui est réglé actuellement.  Programme 1 Programme 2 Programme 3 Programme 4 Programme 5 Programme 6 Programme 7

5.	Une fois obtenue la séquence de signaux clignotants souhaitée, retirer la main du capteur. Le programme sélectionné sera enregistré comme réglage. Les signaux clignotants correspondants s'affichent à nouveau.
Le réglage peut si nécessaire être réexécuté dans les 6 s qui suivent (voir 4.)	
Le mode Réglage s'arrête automatiquement au bout de 3 minutes.	

**Ajustage**

- Avant la mise en service, si la température de l'eau mitigée mesurée au point de puisage est différente de la température de consigne réglée au thermostat.
- Après toute opération de maintenance sur l'élément thermostatique.

1. Ouvrir le robinet et mesurer la température de l'eau mitigée à l'aide d'un thermomètre, voir fig. [4].
2. Tourner la poignée graduée jusqu'à ce que l'eau mitigée ait atteint 30 °C.
3. Démonter le capot et la poignée graduée, voir fig. [5].

**Ne pas modifier l'écrou de régulation (A)!**

4. Insérer la poignée graduée de sorte à faire correspondre le repère 30 °C de la poignée avec le repère du corps du mitigeur.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**Réglage de la butée finale d'eau chaude**

1. Régler la température sur 20 °C.
2. Démonter le capot et la poignée graduée, voir fig. [5].

**Ne pas modifier l'écrou de régulation (A)!**

3. Placer la butée **rouge** sur la température max. souhaitée, voir fig. [6].
4. Insérer la poignée graduée de sorte à faire correspondre le repère 20 °C de la poignée avec le repère du corps du mitigeur.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**Maintenance**

- Couper l'arrivée d'eau froide et d'eau chaude.
- Vérifier toutes les pièces, les nettoyer, les remplacer éventuellement et les lubrifier avec la graisse spéciale pour robinets.

**I. Cartouche électronique / Pile, voir fig. [7]**

Le clignotement du témoin du capteur indique que la pile est presque vide.

1. Activer le mode de nettoyage.
2. Démonter la cartouche électronique.
3. Retirer la pile, vérifier les contacts, les nettoyer et remplacer la pile si nécessaire.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**II. Clapet anti-retour, voir fig. [8]**

1. Dévisser la robinetterie.
2. Dévisser le nipple de raccordement (filetage à gauche).

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

**III. Élément thermostatique, voir fig. [5] et [9]**

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Veiller à visser l'unité de surcharge (B) aussi loin que possible dans l'écrou de régulation (C) (filetage à gauche).

**Respecter la position de montage de la bague de butée, voir détails, fig. [9].**

Après tout travail de maintenance sur l'élément thermostatique, un réglage est nécessaire (voir Ajustage).

#### IV. Électrovanne / Tamis, voir fig. [10] et [11]

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.  
**Respecter la position de montage**, voir détail, fig. [11].

**V. Dévisser et nettoyer le brise-jet** (13 960), voir volet II.  
Le montage s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.


#### Pièces de rechange

Voir volet II (\* = accessoires spéciaux)

#### Entretien

Les consignes d'entretien de cette robinetterie figurent dans les instructions d'entretien ci-jointes.

#### Remarque sur l'élimination des déchets

 Jeter les piles en respectant la réglementation de votre pays à ce sujet !

#### Tableau des programmes

Sept programmes pré-réglés peuvent être sélectionnés pour le système électronique infrarouge.

Programme	1	2	3	4	5	6	7
Désactivation momentanée* <sup>1</sup>	Actif	Actif	Actif	Actif	Actif	Désactivé	Désactivé
Rinçage automatique* <sup>2</sup>	Désactivé	Actif	Actif	Actif	Actif	Désactivé	Actif
Intervalle de rinçage	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
Durée du rinçage	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
En fonction de l'utilisation	-	x		x	x	-	x
Indépendamment de l'utilisation	-		x			-	
Durée de la désinfection thermique	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> En cas de désactivation momentanée activée, le mode auto nettoyage peut être activé. En mode auto nettoyage, aucun écoulement d'eau ne se produit pendant 3 minutes, malgré la détection d'objet.

\*<sup>2</sup> Le rinçage automatique permet un renouvellement de l'eau, assurant ainsi une certaine hygiène de l'eau en cas de non-utilisation prolongée de la robinetterie. Un rinçage s'effectue pendant 5 minutes après une période de 24 h (indépendamment de l'utilisation) ou pendant 1, 5 ou 10 minutes après une période de 72 h après la dernière utilisation de la robinetterie (en fonction de l'utilisation).

#### Instructions de sécurité :

vérifier l'écoulement de l'eau avant d'activer le rinçage automatique.

#### Pannes / Causes / Remèdes

Pannes	Causes	Remèdes
Pas d'écoulement d'eau	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pile sans contact</li><li>• Alimentation en eau coupée</li><li>• Tamis bouché en amont de l'électrovanne</li><li>• Électrovanne défectueuse</li><li>• Pas de contact au niveau des fiches de raccordement</li><li>• Pile usée</li><li>• Mode Nettoyage activé</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nettoyer les contacts</li><li>- Ouvrir les robinets d'arrêt</li><li>- Nettoyage / Remplacement du tamis</li><li>- Remplacer l'électrovanne</li><li>- Contrôler les fiches de raccordement</li> <li>- Remplacer la pile</li><li>- Désactiver le mode auto nettoyage ou attendre 3 minutes</li></ul>
L'eau s'écoule et ne s'arrête plus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Électrovanne défectueuse</li><li>• Désinfection thermique active</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Remplacer l'électrovanne</li><li>- Patienter 3,5 ou 11 minutes</li></ul>
L'eau coule de manière intempestive	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le réglage de la zone de détection est trop large pour l'endroit en question</li><li>• Rinçage automatique activé</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Réduire le champ de détection du capteur avec la télécommande (accessoires spéciaux, réf. 36 206)</li><li>- Patienter 1 à 10 minutes</li></ul>
Débit d'eau trop faible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brise-jet bouché</li><li>• Tamis situé devant l'électrovanne bouché</li><li>• Les tamis filtres aux raccords excentrés du raccord vissé sont bouchés</li><li>• Alimentation en eau réduite</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nettoyage / Remplacement le brise-jet</li><li>- Nettoyer le tamis</li><li>- Nettoyage / Remplacement des tamis</li> <li>- Contrôler les conduites d'alimentation, ouvrir les robinets d'arrêt</li></ul>
Température de l'eau trop basse ou trop élevée	<ul style="list-style-type: none"><li>• Thermostat non réglé aux conditions locales</li><li>• Clapet anti-retour défectueux</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Régler le thermostat</li><li>- Remplacer le clapet anti-retour</li></ul>

## E

### Campo de aplicación

Estas griferías infrarrojas termostáticas están fabricadas para funcionar mediante suministro de agua caliente a través de un acumulador de presión y proporcionan la mayor exactitud posible en la regulación de la temperatura. Si la potencia es suficiente (a partir de 18 kW o de 250 kcal/min.) son también adecuados los calentadores instantáneos eléctricos o a gas. No es posible utilizar termostatos junto con acumuladores sin presión (calentadores de agua).

Todos los termostatos se ajustan en fábrica a una presión de trabajo de 0,3 MPa en ambas acometidas.

Si debido a particulares condiciones de instalación se produjesen desviaciones de temperatura, el termostato deberá ajustarse a las condiciones locales (véase Ajuste).

### Informaciones relativas a la seguridad

#### ¡Atención en caso de peligro de helada!

Al vaciar la instalación de la casa los termostatos deberán vaciarse aparte, pues en las acometidas del agua fría y del agua caliente hay válvulas antirretorno. Para ello el termostato deberá retirarse de la pared.

### Datos técnicos

- Presión de trabajo:
    - mín. 0,1 MPa
    - recomendada 0,1 - 0,5 MPa
  - Presión de utilización: máx. 1 MPa
  - Presión de verificación: 1 MPa
- Si la presión en reposo es superior a 0,5 MPa, se recomienda instalar un reductor de presión para alcanzar los valores de emisión de ruidos según DIN 4109.
- Caudal para una presión de trabajo de 0,3 MPa:
    - aprox. 9 l/min
    - Caudal mínimo 5 l/min
  - Temperatura de la entrada del agua caliente: máx. 70 °C
  - Recomendada (ahorro de energía): 60 °C
  - Tope final de agua caliente 35 °C - 45 °C
  - Temperatura del agua caliente en la acometida mín. 2 °C superior a la temperatura del agua mezclada
  - Alimentación de tensión: batería de litio 6V tipo CR-P2
  - Desconexión automática de seguridad: 60 s (ajustable 6 - 420 s)
  - Tiempo de funcionamiento en inercia (ajustable 0 - 11 s): 1 s
  - Zona de recepción conforme a Kodak Gray Card, lado gris, 8 x 10", formato oblongo
    - Inicio / parada de salida del agua (ajustable 1 - 9cm): 5cm
    - Parada automática de salida del agua (ajustable 20 - 45cm): 40cm
  - Tipo de protección: IP 69K
  - Acometida del agua: fría - a la derecha  
caliente - a la izquierda

### Funciones generales

- Desinfección térmica: activable
- Capacidad restante de la batería: verificable

### Funciones del programa 1 (ajuste de fábrica)

- Modo de limpieza: activable
- Descarga automática: desactivada
- Tiempo de desinfección térmica: 3,5 min

A través de los sensores pueden seleccionarse otros programas preconfigurados, véase la tabla de programas de la página 12.

### Accesorios especiales

Con el mando a distancia por infrarrojos (núm. de pedido: 36 206) pueden realizarse otros ajustes y seleccionarse funciones especiales.

### Autorización y conformidad



Este producto cumple los requisitos de las Directivas de la UE correspondientes.

Las declaraciones de conformidad pueden ser solicitadas en la siguiente dirección:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

### Instalación

**¡Purgar a fondo el sistema de tuberías antes y después de la instalación** (tener en cuenta DIN 1988/DIN EN 806)!

**Montar los racores en S y enroscar la grifería**, véase la fig. [1].

Respetar los croquis de la página desplegable I.

**Montar el caño**, véase la fig. [2].

**Abrir las llaves de paso del agua fría y del agua caliente y comprobar la estanqueidad de las conexiones.**

**Conexión invertida** (fría al lado izquierdo - caliente al lado derecho)

Sustituir el termoelemento 47 217; véase página desplegable II, núm. de pedido: 47 657.

Cuando se utiliza este termoelemento de termostato la función Cool-touch ya no está disponible.

### Manejo

El sistema electrónico infrarrojo está ajustado de fábrica de la siguiente forma:

#### Inicio de salida del agua

Colocar la mano a una distancia de 5cm de los sensores, véase la fig. [3].

#### Parada de salida del agua

- 1 segundo después de abandonar la zona de detección.
- Al volver a acercarse la mano.



El rango de alcance de los sensores depende de las características de reflexión del objeto que ha de detectarse.

#### Desconexión de seguridad automática



Después de transcurrir 60 s de detección permanente de un objeto, la electrónica por infrarrojos detiene de forma automática la salida del agua.

#### Activar el modo de limpieza


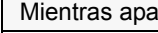


- Sólo es posible con la desconexión breve activada.

1.	Colocar la mano a una distancia de 5cm de los sensores, véase la fig. [3]. La lámpara de control señaliza: 
2.	Mientras aparece  , retirar la mano de los sensores. Se activa el modo de limpieza durante 3 minutos. La lámpara de control parpadea mientras tanto.

#### Finalizar el modo de limpieza antes de tiempo

1.	Colocar la mano a una distancia de 5cm de los sensores, véase la fig. [3]. La lámpara de control señaliza: 
2.	Mientras aparece  , retirar la mano de los sensores. El modo de limpieza ha finalizado.

**Consultar la capacidad restante de la batería e iniciar el servicio constante para la desinfección térmica.**

1.	Girar el termostato hasta el tope final de agua caliente.
2.	Colocar la mano a una distancia de 5cm de los sensores, véase la fig. [3]. La lámpara de control señaliza: 
3.	Mientras aparece  , retirar la mano de los sensores. La capacidad restante de la batería se indica con grupos de parpadeos mediante la lámpara de control.  Capacidad restante de la batería > 60% Capacidad restante de la batería > 40% Capacidad restante de la batería > 20% Capacidad restante de la batería < 20%
 Retirar las manos de la zona de detección de los sensores.	
Tras indicarse la capacidad restante de la batería, se inicia el servicio constante para la desinfección térmica. Si durante una desinfección térmica se detecta un objeto, la salida de agua finaliza inmediatamente y la grifería se bloquea (la lámpara de control parpadea). El bloqueo de la grifería finaliza automáticamente tras 3 minutos o puede finalizarse antes de tiempo (véase Finalizar el modo de limpieza antes de tiempo).	

**Efectuar los ajustes**

**Modo de ajuste**

El modo de ajuste sirve para las siguientes funciones:

- Consultar y cambiar el programa
- Controlar la zona de detección



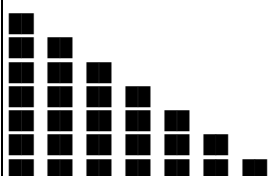
En el modo de ajuste se ilumina la lámpara de control del sistema sensor cuando se entra en la zona de detección de la grifería.

**Activar el modo de ajuste**

Extraer la batería y colocarla nuevamente después de 10 segundos, véase la fig. [7].

- El modo de ajuste finaliza automáticamente después de 3 minutos.

**Ajustar programa**

1.	Activar el modo de ajuste.
2.	Colocar la mano a una distancia de 5cm de los sensores, véase la fig. [3]. La lámpara de control señaliza: 
3.	Mientras aparece  , retirar la mano de los sensores. Se activa el modo de selección de programa durante 60 s.
4.	Colocar la mano a una distancia de 5cm de los sensores. Los programas se indican con grupos de parpadeos mediante la lámpara de control. La indicación se inicia con el programa que está ajustado actualmente.  Programa 1 Programa 2 Programa 3 Programa 4 Programa 5 Programa 6 Programa 7

5.	Tras la secuencia deseada de parpadeos, retirar la mano de los sensores. El programa seleccionado se acepta como ajuste. Los parpadeos correspondientes se muestran de nuevo. Puede volver a modificarse el ajuste en caso necesario antes de que transcurran 6 s (véase 4). El modo de ajuste finaliza automáticamente después de 3 minutos.
----	--

**Ajuste**

- Antes de la puesta en servicio, si la temperatura del agua mezclada medida en el punto de consumo difiere de la temperatura teórica ajustada en el termostato.
- Después de cualquier trabajo de mantenimiento en el termoelemento.

1. Iniciar la salida del agua y medir con termómetro la temperatura del agua que sale, véase la fig. [4].
2. Girar la empuñadura para la regulación de temperatura hasta que el agua que sale haya alcanzado los 30 °C.
3. Desmontar tapa de empuñadura y empuñadura de escala, véase la fig. [5].

**¡La tuerca de regulación (A) no debe desajustarse!**

4. Colocar la empuñadura de escala de forma que la marca de 30 °C en la empuñadura coincida con la marca de la carcasa de la grifería.

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Ajustar el tope final del agua caliente**

1. Ajustar la temperatura a 20 °C.
2. Desmontar tapa de empuñadura y empuñadura de escala, véase la fig. [5].

**¡La tuerca de regulación (A) no debe desajustarse!**

3. Colocar el tope final **rojo** en la temperatura máx. deseada, véase la fig. [6].
4. Colocar la empuñadura de escala de forma que la marca de 20 °C en la empuñadura coincida con la marca de la carcasa de la grifería.

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Mantenimiento**

- Cerrar las llaves de paso del agua fría y del agua caliente.
- Revisar y limpiar todas las piezas, cambiándolas en caso de necesidad y engrasándolas con grasa especial para grifería.

**I. Cartucho electrónico / Batería, véase fig. [7].**

Cuando una batería está casi descargada, la lámpara de control de los sensores parpadea.

1. Activar el modo de limpieza.
2. Desmontaje del cartucho electrónico.
3. Sacar la batería, verificar los contactos, limpiarlos y cambiar la batería de ser necesario.

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**II. Válvula antirretorno, véase la fig. [8]**

1. Desenroscar la grifería.
2. Desenroscar la boquilla roscada (rosca a la izquierda).

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**III. Termoelemento, véase la fig. [5] y [9]**

El montaje se efectúa en el orden inverso.

Prestar atención a que la unidad de sobrecarga (B) sea enroscada lo más adentro posible en la tuerca de regulación (C) (rosca a la izquierda).

**Prestar atención a la posición de montaje del anillo de tope, véase el detalle de la fig. [9].**

Después de cada operación de mantenimiento en el termoelemento es necesario realizar un ajuste (véase Ajuste).

#### IV. Electroválvula / Tamiz, véase las figs. [10] y [11].

El montaje se efectúa en el orden inverso.

**Observar la posición de montaje**, véase el detalle de la fig. [11].

**V. Desenroscar y limpiar el aireador** (13 960), véase la página desplegable II.

El montaje se efectúa en el orden inverso.

#### Piezas de recambio

Véase la página desplegable II (\* = accesorios especiales)

#### Cuidados

Las indicaciones para los cuidados de esta grifería se encuentran en las instrucciones de conservación adjuntas.

#### Nota sobre el reciclado



¡Las baterías deben eliminarse de acuerdo a las normativas nacionales pertinentes!

#### Tabla de programas

A través de la electrónica por infrarrojos pueden seleccionarse 7 programas preconfigurados.

Programa	1	2	3	4	5	6	7
Desconexión breve* <sup>1</sup>	Activa	Activa	Activa	Activa	Activa	Inactiva	Inactiva
Descarga automática* <sup>2</sup>	Inactiva	Activa	Activa	Activa	Activa	Inactiva	Activa
Intervalo de descarga	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
Duración de la descarga	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
Dependiente del uso	-	x		x	x	-	x
Independiente del uso	-		x			-	
Duración de la desinfección térmica	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Con la desconexión breve activada puede activarse el modo de limpieza. En el modo de limpieza no se inicia la descarga de agua durante 3 minutos aunque se detecte un objeto.

\*<sup>2</sup> La descarga automática sirve para garantizar la higiene del agua cuando la grifería no se utiliza durante un periodo de tiempo prolongado. Se realiza una descarga de 5 minutos de duración tras 24 horas (independiente del uso) o durante 1 o 5 o 10 minutos tras 72 horas tras la última utilización de la grifería (dependiente del uso).

#### Indicación de seguridad:

En caso de estar activada la descarga automática, asegurar la salida libre del agua.

#### Fallo / Causa / Remedio

Fallo	Causa	Remedio
El agua no sale	<ul style="list-style-type: none"><li>Batería sin contacto</li><li>Alimentación de agua interrumpida</li><li>Tamiz obstruido delante de la electroválvula</li><li>Electroválvula defectuosa</li><li>Conexión de enchufe sin contacto</li><li>Batería descargada</li><li>Modo de limpieza activo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Limpiar los contactos</li><li>Abrir las válvulas de cierre</li><li>Limpiar o sustituir el tamiz</li><li>Sustituir la electroválvula</li><li>Verificar las conexiones de enchufe</li><li>Sustituir la batería</li><li>Finalizar el modo de limpieza o esperar 3 minutos</li></ul>
El agua sale continuamente	<ul style="list-style-type: none"><li>Electroválvula defectuosa</li><li>Desinfección térmica activa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sustituir la electroválvula</li><li>Esperar 3,5 - 11 minutos</li></ul>
El agua sale sin desearlo	<ul style="list-style-type: none"><li>Zona de detección de los sensores ajustada de forma demasiado extensa para las condiciones locales</li><li>Descarga automática activa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Reducir el margen de alcance con el mando a distancia (accesorio especial, núm. de pedido: 36 206).</li><li>Esperar 1 - 10 minutos</li></ul>
Caudal de agua insuficiente	<ul style="list-style-type: none"><li>Aireador sucio</li><li>Tamiz sucio delante de electroválvula</li><li>Tamices del tubo flexible de conexión sucios</li><li>Alimentación de agua reducida</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Limpiar o sustituir el aireador</li><li>Limpiar el tamiz</li><li>Limpiar o sustituir los tamices</li><li>Verificar los conductos de alimentación, abrir las válvulas de cierre</li></ul>
Temperatura del agua demasiado alta o demasiado baja	<ul style="list-style-type: none"><li>Termostato no ajustado a la presión local</li><li>Válvula antirretorno defectuosa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ajustar el termostato</li><li>Sustituir la válvula antirretorno</li></ul>



### Gamma di applicazioni

I rubinetti ad infrarossi con termostatico sono adatti per l'acqua calda con accumulatori a pressione e garantiscono la massima precisione di temperatura. Se di potenza sufficiente (a partire da 18 KW ovvero 250 kcal/min) anche gli scaldacqua istantanei elettrici o a metano possono essere collegati a miscelatori di questo tipo.

I miscelatori termostatici non sono adatti per gli accumulatori senza pressione (accumulatori di acqua calda a circuito aperto). Tutti i termostatici sono tarati di fabbrica a una pressione idraulica di 0,3 MPa sui due lati.

Se per particolari condizioni di installazione si dovessero registrare variazioni di temperatura, regolare il termostatico sulle condizioni locali, vedere il paragrafo "Taratura".

### Informazioni sulla sicurezza

#### Avvertenze in caso di gelo

In caso di svuotamento dell'impianto domestico, è necessario svuotare separatamente i termostatici, dato che nei raccordi dell'acqua calda e di quella fredda vi sono dei dispositivi anti-riflusso. Per far ciò togliere il termostatico dalla parete.

#### Dati tecnici

- Pressione idraulica:
    - min. 0,1 MPa
    - consigliata 0,1 - 0,5 MPa
  - Pressione di esercizio: max. 1 MPa
  - Pressione di prova: 1 MPa
- Per mantenere l'indice di rumorosità conforme a DIN 4109, a pressioni statiche superiori a 0,5 MPa è necessario installare un riduttore di pressione.
- Portata con pressione idraulica a 0,3 MPa: 9 l/min
  - Portata minima 5 l/min
  - Temperatura entrata acqua calda: max. 70 °C
  - Consigliata (risparmio energetico): 60 °C
  - Arresto finale acqua calda 35 °C - 45 °C
  - Temperatura dell'acqua calda al raccordo di alimentazione min. 2 °C più alta di quella miscelata
  - Alimentazione di tensione: batteria al litio 6V tipo CR-P2
  - Disinserimento di sicurezza automatico: 60 s (regolabile da 6 a 420 s)
  - Tempo di funzionamento (regolabile da 0 a 11 s): 1 s
  - Campo di ricezione con Kodak Gray Card, lato grigio, 8 x 10", formato trasversale
    - Avvio/Arresto flusso acqua (regolabile da 1 a 9cm): 5cm
    - Arresto automatico flusso acqua (regolabile da 20 a 45cm): 40cm
  - Tipo di protezione: IP 69K
  - Raccordo acqua: fredda - a destra  
calda - a sinistra

#### Funzioni generali

- Disinfezione termica: attivabile
- Capacità batteria: consultabile

#### Funzioni programma 1 (impostazione di fabbrica)

- Modalità di pulizia: attivabile
- Erogazione automatica: disattivata
- Tempo disinfezione termica: 3,5 min

Tramite i sensori possono essere selezionati altri programmi preimpostati, vedere la tabella programmi a pagina 15.

#### Accessori speciali

Dal telecomando a infrarossi (numero di ordine: 36 206) possono essere definite ulteriori impostazioni e funzioni speciali.

### Omologazione e conformità



Questo prodotto è conforme ai requisiti previsti dalle direttive UE in materia.

Per richiedere gli attestati di conformità rivolgersi al seguente indirizzo:

#### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Installazione

**Prima e dopo l'installazione, effettuare un lavaggio a fondo del sistema di tubazioni** (osservare le norme DIN 1988/DIN EN 806).

°Montare il raccordo a "S" e avvitare il rubinetto, vedere la fig. [1].

Rispettare le quote di installazione riportate sul risvolto di copertina I.

Montare la bocca, vedere la fig. [2].

Aprire l'entrata dell'acqua calda e fredda e controllare la tenuta dei raccordi.

**Raccordi invertiti** (freddo a sinistra - caldo a destra)

Sostituire il termoelemento 47 217, vedere risvolto di copertina II, numero di ordine: 47 657.

Utilizzando questa cartuccia termostatica compatta la funzione cool-touch non è più presente.

### Funzionamento

L'elettronica a infrarossi viene regolata di fabbrica come segue:

#### Avvio flusso acqua

Tenere la mano ad una distanza di 5cm dai sensori, vedere fig. [3].

#### Arresto flusso acqua

- 1 s dopo essere usciti dalla zona di rilevamento.
- Avvicinando nuovamente la mano.



La portata dei sensori dipende dalle proprietà di riflessione dell'oggetto da rilevare.

#### Disinserimento di sicurezza automatico


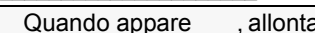
Dopo 60 s di rilevamento continuo di un oggetto, l'elettronica a infrarossi interrompe automaticamente il flusso acqua.

#### Attivazione della modalità di pulizia

- Consentita solo con "Spegnimento breve" attivato


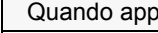


1.	Tenere la mano ad una distanza di 5cm dai sensori, vedere fig. [3]. La spia di controllo segnalerà: 
2.	Quando appare  , allontanare la mano dai sensori. La modalità di pulizia è attiva per 3 minuti. Nel frattempo, la spia di controllo emetterà lampeggi.

#### Termine anticipato della modalità di pulizia

1.	Tenere la mano ad una distanza di 5cm dai sensori, vedere fig. [3]. La spia di controllo segnalerà: 
2.	Quando appare  , allontanare la mano dai sensori. La modalità di pulizia è terminata.



**Verifica della capacità residua della batteria e avvio dell'erogazione continua per la disinfezione termica**

1.	Ruotare il termostato fino a fine corsa acqua calda.
2.	Tenere la mano ad una distanza di 5cm dai sensori, vedere fig. [3]. La spia di controllo segnalerà: 
3.	Quando appare  , allontanare la mano dai sensori. La capacità residua della batteria viene indicata da gruppi di lampeggi emessi dalla spia di controllo.  Capacità residua della batteria > 60% Capacità residua della batteria > 40% Capacità residua della batteria > 20% Capacità residua della batteria < 20%
 Togliere le mani dalla zona di rilevamento dei sensori.	
Una volta espressa la capacità residua della batteria, ha inizio l'erogazione continua per la disinfezione termica. Se durante la disinfezione termica viene rilevato un oggetto, l'acqua smette subito di scorrere e il rubinetto viene bloccato (con lampeggi di segnalazione emessi dalla spia di controllo). Il blocco del rubinetto termina automaticamente dopo 3 minuti oppure può essere interrotto in anticipo (vedere Termine anticipato della modalità di pulizia).	

**Definizione delle regolazioni**

**Funzione di regolazione**

La modalità Funzione di regolazione serve ai seguenti scopi:  
- consultazione e modifica del programma  
- controllo della zona di rilevamento


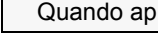
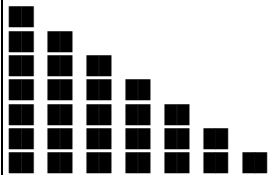
In modalità Funzione di regolazione, avvicinandosi al rubinetto e raggiungendo la zona di rilevamento, si accende la spia di controllo nei sensori.

**Attivazione della modalità Funzione di regolazione**

Togliere la batteria e inserirla nuovamente dopo 10 s, vedere fig. [7].

- La modalità Funzione di regolazione termina automaticamente dopo 3 minuti.

**Impostazione programma**

1.	Attivare la modalità Funzione di regolazione.
2.	Tenere la mano ad una distanza di 5cm dai sensori, vedere fig. [3]. La spia di controllo segnalerà: 
3.	Quando appare  , allontanare la mano dai sensori. La modalità di selezione programma è attiva per 60 s.
4.	Tenere la mano ad una distanza di 5cm dai sensori. I programmi vengono visualizzati tramite gruppi di lampeggi emessi dalla spia luminosa. La visualizzazione parte dal programma attualmente impostato.  Programma 1 Programma 2 Programma 3 Programma 4 Programma 5 Programma 6 Programma 7

5.	Dopo la sequenza desiderata di lampeggi, allontanare la mano dai sensori. Il programma selezionato viene assunto quale impostazione. Di nuovo vengono mostrati i relativi lampeggi. Se necessario, è possibile modificare l'impostazione entro i 6 s successivi (vedere 4). La modalità Funzione di regolazione termina automaticamente dopo 3 minuti.
----	---

**Taratura**

- Da effettuare prima della messa in esercizio, se la temperatura dell'acqua miscelata, misurata sulla bocca di uscita, si scosta da quella nominale impostata sul termostatico.
  - Da effettuare dopo ogni manutenzione del termoelemento.
1. Avviare il flusso dell'acqua e misurare la temperatura dell'acqua che fuoriesce con un termometro, vedere fig. [4].
  2. Ruotare la maniglia di controllo/selezione della temperatura fino a quando l'acqua che fuoriesce non raggiunga 30 °C.
  3. Smontare la copertura della manopola e la manopola graduata, vedere fig. [5].

**Non spostare il dado di regolazione (A).**

4. Collocare la manopola graduata in modo che la marcatura di 30 °C coincida con la marcatura sull'alloggiamento del miscelatore.

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Regolazione raccordo acqua calda**

1. Impostare la temperatura a 20 °C.
2. Smontare la copertura della manopola e la manopola graduata, vedere fig. [5].

**Non spostare il dado di regolazione (A).**

3. Inserire l'arresto finale **rosso** in corrispondenza della temperatura max. desiderata, vedere fig. [6].
4. Collocare la manopola graduata in modo che la marcatura di 20 °C coincida con la marcatura sull'alloggiamento del miscelatore.

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Manutenzione**

- Chiudere l'entrata dell'acqua calda e fredda.
- Controllare e pulire tutti i pezzi, eventualmente sostituire quelli difettosi, ingrassare con grasso speciale.

**I. Cartuccia elettronica / Batteria, vedere fig. [7].**

Il lampeggiamento della spia di controllo nei sensori indica che la batteria è quasi scarica.

1. Attivare la modalità di pulizia
2. Smontare la cartuccia elettronica.
3. Estrarre la batteria, controllare i contatti, pulirla ed eventualmente sostituirla.

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**II. Dispositivo anti-riflusso, vedere la fig. [8]**

1. Svitare il rubinetto.
2. Svitare il raccordo (filettatura sinistrorsa).

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**III. Termoelemento, vedere la fig. [5] e [9]**

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

Accertarsi che l'unità di sovraccarico (B) sia avvitata in modo tale da entrare il più possibile nel dado di regolazione (C) (filettatura sinistrorsa).

**Controllare la posizione di montaggio dell'anello di arresto, vedere dettagli, fig. [9].**

Dopo ogni operazione di manutenzione del termoelemento è necessario eseguire una nuova taratura (vedere Taratura).

**IV. Elettrovalvola / Filtro**, vedere figg. [10] e [11].

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Attenersi alla posizione di montaggio**, vedere dettagli, fig. [11].

**V. Svitare e pulire il regolatore del getto** (13 960), vedere il risvolto di copertina II.

Eseguire il montaggio in ordine inverso.

**Pezzi di ricambio**

vedere il risvolto di copertina II (\* = accessori speciali).

**Manutenzione ordinaria**

Le avvertenze relative alla manutenzione ordinaria del presente rubinetto sono riportate nelle istruzioni per la cura del prodotto accluse.

**Nota sullo smaltimento**

Smaltire le batterie secondo le disposizioni specifiche del paese!

**Tabella programmi**

L'elettronica a raggi infrarossi consente di selezionare 7 programmi preimpostati.

Programma	1	2	3	4	5	6	7
<b>Spegnimento breve</b> *1	Attivo	Attivo	Attivo	Attivo	Attivo	Non attivo	Non attivo
<b>Erogazione automatica</b> *2	Non attiva	Attiva	Attiva	Attiva	Attiva	Non attiva	Attiva
<b>Intervallo di lavaggio</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Durata lavaggio</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>In funzione dell'utilizzo</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Indipendentemente dall'utilizzo</b>	-		x			-	
<b>Durata della disinfezione termica</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*1 Con "Spegnimento breve" inserito è possibile attivare la modalità di pulizia. Nella modalità di pulizia, il flusso acqua non parte per 3 minuti pur se viene rilevato un oggetto.

\*2 L'erogazione automatica serve a garantire l'igiene dell'acqua in caso di inutilizzo prolungato del rubinetto. Uno sciacquo viene eseguito per la durata di 5 minuti dopo 24 ore (indipendentemente dall'utilizzo), oppure per la durata di 1 o 5 o 10 minuti dopo 72 ore dall'ultimo utilizzo del rubinetto (in funzione dell'utilizzo).

**Indicazione per la sicurezza:**

con l'erogazione automatica attivata, verificare che lo scarico dell'acqua sia libero.

**Guasto / Causa / Rimedio**

Guasto	Causa	Rimedio
<b>L'acqua non scorre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batteria non fa contatto</li> <li>Erogazione dell'acqua interrotta</li> <li>Filtro a monte della valvola elettromagnetica ostruito</li> <li>Valvola elettromagnetica difettosa</li> <li>Connettore a innesto senza contatto</li> <li>Batteria scarica</li> <li>Modalità di pulizia attiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire i contatti</li> <li>Aprire le valvole d'intercettazione</li> <li>Pulire o sostituire il filtro</li> <li>Sostituire la valvola elettromagnetica</li> <li>Controllare i connettori a innesto</li> <li>Sostituire la batteria</li> <li>Terminare la modalità di pulizia oppure attendere 3 minuti</li> </ul>
<b>Scorrimento ininterrotto dell'acqua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valvola elettromagnetica difettosa</li> <li>Disinfezione termica attiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sostituire la valvola elettromagnetica</li> <li>Attendere 3,5 o 11 minuti</li> </ul>
<b>Scorrimento non voluto dell'acqua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolazione troppo ampia della zona di rilevamento dei sensori rispetto alle condizioni locali</li> <li>Erogazione automatica attiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ridurre la portata con il telecomando (accessorio speciale, numero di ordine: 36 206)</li> <li>Attendere 1 - 10 minuti</li> </ul>
<b>Flusso d'acqua troppo scarso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regolatore del getto intasato</li> <li>Filtro a monte della valvola elettromagnetica sporco</li> <li>Filtro nel raccordo a vite ostruito</li> <li>Strozzatura nell'entrata dell'acqua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pulire o sostituire il regolatore del getto</li> <li>Pulire il filtro</li> <li>Pulire o sostituire i filtri</li> <li>Controllare le linee di alimentazione, aprire le valvole d'intercettazione</li> </ul>
<b>Temperatura dell'acqua troppo alta o bassa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostato non tarato per la pressione locale</li> <li>Dispositivo anti-riflusso difettoso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taratura del termostato</li> <li>Sostituzione del dispositivo anti-riflusso</li> </ul>



## Toepassingsgebied

Infraroodmengkranen met thermostaten zijn ontworpen om op een constante temperatuur water aan te voeren. Geschikt als warmwatervoorziening zijn zowel boilers als geisers. De elektrische boiler of geiser moet een vermogen hebben van ten minste 18 kW of 250 kcal/min. Thermostaatkranen kunnen niet worden gebruikt in combinatie met lagedrukboilers (warmwatertoestellen). Alle thermostaten worden in de fabriek met een aan beide kanten heersende stromingsdruk van 0,3 MPa afgesteld. Wanneer er door bijzondere omstandigheden bij de installatie temperatuurafwijkingen voorkomen, moet u de thermostaat in overeenstemming met de plaatselijke omstandigheden afstellen (zie Afstellen).

## Informatie m.b.t. de veiligheid

### Attentie bij vorst!

Bij het aftappen van de waterleidinginstallatie dienen de thermostaten apart te worden afgetapt, omdat zich in de koud- en warmwateraansluiting terugslagkleppen bevinden. Daarbij dient de thermostaat van de muur te worden gehaald.

## Technische gegevens

- Stromingsdruk:
    - min. 0,1 MPa
    - aanbevolen 0,1 - 0,5 MPa
  - Werkdruk: max. 1 MPa
  - Testdruk: 1 MPa
- Om de geluidswaarden volgens DIN 4109 aan te houden, dient bij statische drukken boven 0,5 MPa een drukregelaar te worden ingebouwd.
- Capaciteit bij 0,3 MPa stromingsdruk: ca. 9 l/min
  - Minimum capaciteit 5 l/min
  - Temperatuur warmwateringang: max. 70 °C
  - Aanbevolen (energiebesparing): 60 °C
  - Aanslag voor warm water 35 °C - 45 °C
  - Warmwatertemperatuur bij de toevoeraansluiting moet minimaal 2 °C hoger zijn dan de mengwatertemperatuur
  - Voeding: 6V-lithiumbatterij type CR-P2
  - Automatische veiligheidsuitschakeling: 60 sec. (6 - 420 sec. instelbaar)
  - Nalooptijd (0 - 11 sec. instelbaar): 1 sec.
  - Ontvangsbereik volgens Kodak Gray Card, grijze zijde, 8 x 10", dwarsformaat
    - Start / stop waterloop (1 - 9cm instelbaar): 5cm
    - Automatische stop waterloop (20 - 45cm instelbaar): 40cm
  - Klassering: IP 69K
  - Wateraansluiting koud - rechts  
warm - links

## Algemene functies

- Thermische desinfectie: activeerbaar
- Restcapaciteit van de batterij: opvraagbaar

## Functies programma 1 (fabrieksinstelling)

- Reinigingsmodus: activeerbaar
- Automatische spoeling: gedeactiveerd
- Duur van de thermische desinfectie: 3,5 min

Via de sensoren kunnen andere voorkeuzeprogramma's worden gekozen, zie programmatabel op pagina 18.

## Speciaal toebehoren

Met de infraroodafstandsbediening (bestelnr.: 36 206) kunnen andere instellingen worden geconfigureerd en speciale functies uitgevoerd.

## Goedkeuring en conformiteit



Dit product voldoet aan de eisen van de desbetreffende EU-richtlijnen.

De conformiteitsverklaringen kunnen op het volgende adres worden aangevraagd:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

## Installatie

**Leidingen vóór en na het installeren grondig spoelen** (DIN 1988/DIN EN 806 in acht nemen)!

**S-aansluitingen monteren en kraan vastschroeven**, zie afb. [1].

Neem de maatschetsen op uitvouwbaar blad I in acht.

**Monteer de uitloop**, zie afb. [2].

**Open de koud- en warmwatertoevoer en controleer de aansluitingen op lekkages.**

**Als de aansluiting in spiegelbeeld** (koud links - warm rechts) Vervang het thermo-element 47 217, zie uitvouwbaar blad II, bestelnr.: 47 657.

Bij gebruik van deze compacte kardoos thermostaat werkt de cool-touch-functie niet meer.

## Bediening

Af fabriek is de infraroodelektronica als volgt ingesteld:

### Start waterloop

Houd uw hand op een afstand van 5cm voor de sensoren, zie afb. [3].

### Stop waterloop

- 1 sec. na het verlaten van het detectiebereik.
- Als de hand opnieuw vlakbij wordt gehouden.



Het bereik van de sensoren is afhankelijk van de reflectie van het voorwerp dat moet worden gedetecteerd.

### Automatische veiligheidsuitschakeling



Nadat een object gedurende 60 sec. is gedetecteerd, beëindigt de infraroodelektronica automatisch de waterloop.

### Reinigingsmodus activeren

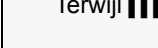
- Alleen mogelijk bij geactiveerde Kort uit

1.	Houd uw hand op een afstand van 5cm voor de sensoren, zie afb. [3].
	Het controlelampje geeft het volgende aan: 
2.	Terwijl  wordt weergegeven, haalt u uw hand weg bij de sensoren.
	De reinigingsmodus is gedurende 3 minuten actief. Het controlelampje gaat ondertussen knipperen.

### Reinigingsmodus voortijdig beëindigen

1.	Houd uw hand op een afstand van 5cm voor de sensoren, zie afb. [3].
	Het controlelampje geeft het volgende aan: 
2.	Terwijl  wordt weergegeven, haalt u uw hand weg bij de sensoren.
	De reinigingsmodus is beëindigd.

### Restcapaciteit van de batterij opvragen en doorloop voor thermische desinfectie starten

1.	Draai de thermostaat helemaal tot de aanslag in de richting voor warm water.
2.	Houd uw hand op een afstand van 5cm voor de sensoren, zie afb. [3]. Het controlelampje geeft het volgende aan: 
3.	Terwijl  wordt weergegeven, haalt u uw hand weg bij de sensoren. De restcapaciteit van de batterij wordt door groepen knippertekens via het controlelampje aangegeven.  Restcapaciteit van de batterij > 60% Restcapaciteit van de batterij > 40% Restcapaciteit van de batterij > 20% Restcapaciteit van de batterij < 20%  Trek uw handen terug uit het detectiebereik van de sensoren. Na de uitvoer van de restcapaciteit van de batterij start de doorloop voor thermische desinfectie. Als er tijdens de thermische desinfectie een object wordt gedetecteerd, stopt de waterloop meteen en wordt de kraan geblokkeerd (het controlelampje gaat knipperen). De kraanblokkering eindigt automatisch na 3 minuten of kan voortijdig worden beëindigd (zie Reinigingsmodus voortijdig beëindigen).

### Instellingen configureren

#### Instelmodus

De instelmodus heeft de volgende functies:

- Programma opvragen en wijzigen
- Detectiebereik controleren



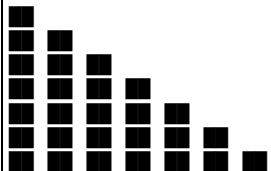
In de instelmodus brandt het controlelampje in de sensoren, als bij het naderen van de kraan het detectiebereik wordt bereikt.

#### Instelmodus activeren

Verwijder de batterij en plaats deze na 10 seconden opnieuw, zie afb. [7].

- De instelmodus eindigt automatisch na 3 minuten.

#### Programma instellen

1.	Activeer de instelmodus.
2.	Houd uw hand op een afstand van 5cm voor de sensoren, zie afb. [3]. Het controlelampje geeft het volgende aan: 
3.	Terwijl  wordt weergegeven, haalt u uw hand weg bij de sensoren. De programmakeuzemodus is 60 sec. actief.
4.	Houd uw hand op een afstand van 5cm voor de sensoren. De programma's worden door groepen knippertekens via het controlelampje aangegeven. De aanduiding start met het programma dat op dat moment is ingesteld.  Programma 1 Programma 2 Programma 3 Programma 4 Programma 5 Programma 6 Programma 7

5.	Haal uw hand na de gewenste reeks van knippertekens weg bij de sensoren. Het geselecteerde programma wordt als instelling overgenomen. De desbetreffende knippertekens worden opnieuw weergegeven.
De instelling kan desgewenst in de volgende 6 sec. opnieuw worden gewijzigd (zie 4.).	
De instelmodus eindigt automatisch na 3 minuten.	

### Afstellen

- Vóór de ingebruikneming, wanneer de aan het tappunt gemeten mengwatertemperatuur afwijkt van de op de thermostaat ingestelde temperatuur.
- Telkens wanneer onderhoud is gepleegd aan het thermo-element.

1. Open de kraan en meet de temperatuur van het uitstromende water met een thermometer, zie afb. [4].
2. Draai zolang aan de temperatuurkeuzeknop tot het uitstromende water een temperatuur van 30 °C heeft bereikt.
3. Demonteer het kapje van de greep en de schaalgreep, zie afb. [5].

#### De regelmoer (A) mag niet worden versteld!

4. Plaats de schaalgreep zo, dat de 30 °C markering op de greep overeenkomt met de markering op het kraanhuis.

Montage in omgekeerde volgorde.

#### Warmwatereindaanslag instellen

1. Stel de temperatuur in op 20 °C.
2. Demonteer het kapje van de greep en de schaalgreep, zie afb. [5].

#### De regelmoer (A) mag niet worden versteld!

3. Breng de eindaanslag **rood** op de gewenste maximale temperatuur, zie afb. [6].
4. Plaats de schaalgreep zo, dat de 20 °C markering op de greep overeenkomt met de markering op het kraanhuis.

Montage in omgekeerde volgorde.

### Onderhoud

- Sluit de koud- en warmwatertoevoer af.
- Controleer en reinig alle onderdelen. Vervang onderdelen indien nodig. Vet de onderdelen met speciaal armaturenvet in.

#### I. Elektronische kardoos / Batterij, zie afb. [7]

Het knipperen van het controlelampje in de sensoren geeft aan dat de batterij bijna leeg is.

1. Reinigingsmodus activeren.
2. Demonteer de elektronische kardoos.
3. Verwijder de batterij, controleer de contacten, reinig deze en vervang deze evt.

Montage in omgekeerde volgorde.

#### II. Terugslagklep, zie afb. [8]

1. Kraan losschroeven.
2. Schroef de aansluitnippel los (linkse schroefdraad).

Montage in omgekeerde volgorde.

#### III. Thermo-element, zie afb. [5] en [9]

Montage in omgekeerde volgorde.

Let erop, dat de overbelastingseenheid (B) zover mogelijk in de regelmoer (C) wordt geschroefd (linkse schroefdraad).

**Neem de inbouwplaats van de aanslagring in acht**, zie Details, afb. [9].

Na elk onderhoud aan het thermo-element moet u dit opnieuw afstellen (zie Afstellen).

**IV. Magneetventiel / Zeef**, zie afb. [10] en [11]

Montage in omgekeerde volgorde.

**Let op de inbouwpositie**, zie Detail, afb. [11].**V. Schroef de straalregelaar** (13 960) los en reinig deze, zie uitvouwbaar blad II.

Montage in omgekeerde volgorde.

**Reiniging**

De aanwijzingen voor de reiniging van deze kraan vindt u in het bijgaande onderhoudsvoorschrift.

**Aanwijzing m.b.t. de verwijdering**

Voer batterijen af volgens de landspecifieke voorschriften!

**Reserveonderdelen**

zie uitvouwbaar blad II (\* = speciaal toebehoren)

**Programmatabel**

Bij de infrarodelektronica kunnen 7 voorkeuzeprogramma's worden gekozen.

Programma	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kort uit</b> *1	Actief	Actief	Actief	Actief	Actief	Inactief	Inactief
<b>Automatische spoeling</b> *2	Inactief	Actief	Actief	Actief	Actief	Inactief	Actief
<b>Spoelinterval</b>	-	72 uur	24 uur	72 uur	72 uur	-	72 uur
<b>Spoelduur</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Gebruiksspecifiek</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Niet gebruiksspecifiek</b>	-		x			-	
<b>Duur van de thermische desinfectie</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*1 Bij geactiveerde Kort uit kan de reinigingsmodus worden geactiveerd. In de reinigingsmodus wordt gedurende 3 minuten ondanks objectdetectie geen waterloop gestart.

\*2 De automatische spoeling is bedoeld voor het waarborgen van de hygiëne van het water als de kraan gedurende een lange periode niet wordt gebruikt. Een spoeling vindt gedurende 5 minuten na 24 uur (niet gebruiksspecifiek) of gedurende 1, 5 of 10 minuten na 72 uur na het laatste gebruik van de kraan (gebruiksspecifiek) plaats.

**Aanwijzing m.b.t. de veiligheid**

Zorg bij een geactiveerde automatische spoeling voor een vrije afvoer.

**Storing/Oorzaak/Oplossing**

Storing	Oorzaak	Oplossing
<b>Water stroomt niet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterij heeft geen contact</li> <li>Watertoevoer onderbroken</li> <li>Zeef vóór magneetventiel verstopt</li> <li>Magneetventiel defect</li> <li>Steekverbinding heeft geen contact</li> <li>Batterij leeg</li> <li>Reinigingsmodus actief</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reinig de contacten</li> <li>Afsluitkleppen openen</li> <li>Zeef reinigen of vervangen</li> <li>Magneetventiel vervangen</li> <li>Steekverbinding controleren</li> <li>Batterij vervangen</li> <li>Reinigingsmodus beëindigen of 3 minuten wachten</li> </ul>
<b>Water stroomt continu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magneetventiel defect</li> <li>Thermische desinfectie actief</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magneetventiel vervangen</li> <li>3,5 of 11 minuten wachten</li> </ul>
<b>Water stroomt ongewenst</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detectiebereik van de sensoren te groot ingesteld voor plaatselijke omstandigheden</li> <li>Automatische spoeling actief</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bereik met afstandsbediening (speciale toebehoren, bestelnr.: 36 206) reduceren</li> <li>1 - 10 minuten wachten</li> </ul>
<b>Te weinig water</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Straalregelaar vervuild</li> <li>Zeef vóór magneetventiel verontreinigd</li> <li>Zeef in de schroefverbinding verstopt</li> <li>Verminderde watertoevoer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Straalregelaar reinigen of vervangen</li> <li>Zeef reinigen</li> <li>Zeven reinigen of vervangen</li> <li>Toevoerleidingen controleren, afsluitkleppen openen</li> </ul>
<b>Watertemperatuur te hoog of te laag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Thermostaat niet op heersende druk ter plaatse afgesteld</li> <li>Terugslagklep defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stel de thermostaat af.</li> <li>Vervang de terugslagklep.</li> </ul>



### Användningsområde

Infraröd-blandare med termostat är konstruerade för varmvattenförsörjning via tryckbehållare och ger på så sätt högsta temperaturnoggrannhet. Är effekten tillräckligt stor (från 18 kW resp. 250 kcal/min) kan man även använda elgenomströmnings- resp. gasgenomströmningsberedare. Termostater kan inte användas tillsammans med trycklösa behållare (varmvattenberedare).

Alla termostater är vid leveransen inställda på ett dubbelsidigt flödestryck av 0,3 MPa.

Skulle temperaturskillnader bli följden av speciella installationsituationer kan termostaten justeras så att den passar den lokala situationen (se Justering).

### Säkerhetsinformation

#### Vid risk för frost!

Töms husanläggningen är det viktigt att tömma termostaterna separat, eftersom det finns backflödesspärar monterade i kallvatten- och varmvattenanslutningen. Ta då bort termostaten från väggen.

### Tekniska data

- Flödestryck:
    - min. 0,1 MPa
    - rekommenderat 0,1 - 0,5 MPa
  - Drifttryck: max. 1 MPa
  - Kontrolltryck: 1 MPa
- En reduceringsventil enligt DIN 4109 ska installeras om vilotrycket överstiger 0,5 MPa.
- Kapacitet vid 0,3 MPa flödestryck: ca. 9 l/min
  - Minsta flöde 5 l/min
  - Temperatur varmvatteningång: max. 70 °C
  - Rekommendation (energibesparing): 60 °C
  - Varmvattenändanslag 35 °C - 45 °C
  - Varmvattentemperatur vid försörjningsanslutningen min. 2 °C högre än blandvattentemperaturen
  - Spänningsförsörjning: 6V litiumbatteri typ CR-P2
  - Automatisk säkerhetsfrånkoppling: 60 sek (justerbar 6-420 sek)
  - Efterrinningstid (justerbar 0-11 sek): 1 sek
  - Mottagningsområde med Kodak Gray Card, grå sida, 8 x 10", tvärformat
    - start / stopp vattenflöde (justerbar 1-9cm): 5cm
    - automatiskt stopp vattenflöde (justerbar 20-45cm): 40cm
  - Skyddsklass: IP 69K
  - Vattenanslutning kallt - höger varmt - vänster

### Allmänna funktioner

- Termisk desinfektion: aktiverbar
- Batterirestkapacitet: förhörbar

### Funktion program 1 (fabriksinställd)

- Rengöringsläge: aktiverbar
- Automatisk spolning: inaktiverad
- Termisk desinfektionstid: 3,5 min

Ytterligare förinställda program kan väljas via sensorerna, se programtabell sid 21.

### Extra tillbehör

Med den infraröda fjärrkontrollen (best.nr.: 36 206) kan vidare inställningar och specialfunktioner utföras.

### Godkännande och överensstämmelse



Denna produkt motsvarar kraven för de aktuella EU-direktiven.

Förklaringen om överensstämmelse kan beställas på följande adress:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Installation

**Spola noggrant igenom rörledningarna före och efter installationen** (observera DIN 1988/DIN EN 806)!

**Montera S-anslutningarna och skruva fast blandaren**, se fig. [1].

Observera måttritningen på utvikingssida I.

**Montera utloppet**, se fig. [2].

**Öppna kallvatten- och varmvattentillförseln och kontrollera att anslutningarna är täta.**

### Spegelvänd anslutning (kallt vänster - varmt höger)

Byte av termoelement 47 217, se utvikingssida II, best.-nr: 47 657.

Vid användning av den här kompakta termostatpatronen är Cool-Touch-funktionen inte längre tillgänglig.

### Betjäning

Från fabriken har infraröd-elektroniken ställts in enligt följande:

#### Start vattenflöde

Håll handen på ett avstånd av 5cm framför sensorerna, se fig. [3].

#### Stopp vattenflöde

- 1 sek. efter att mottagningsområdet har lämnats.

- När händerna närmar sig på nytt.

Sensorernas räckvidd är beroende av reflexionsegenskaperna på objektet som närmar sig.

#### Automatisk säkerhetsfrånkoppling

Efter 60 sek permanent identifiering av objektet avslutar infrarödelektroniken automatiskt vattenflödet.

#### Aktivering av rengöringsläge





- Bara möjlig med aktivering av kortvarig avstängning

1.	Håll handen på ett avstånd av 5cm framför sensorerna se fig. [3].
	Kontrolllampan signalerar: 
2.	Medan  visas, kan handen tas bort från sensoriken.
	Rengöringsläget är aktivt under 3 minuter. Kontrolllampan signalerar blinkningar under tiden.

#### Avsluta rengöringsläget tidigare

1.	Håll handen på ett avstånd av 5cm framför sensorerna se fig. [3].
	Kontrolllampan signalerar: 
2.	Medan  visas, kan handen tas bort från sensoriken.
	Rengöringsläget har avslutats.

### Kontrollera batterirestkapacitet och starta permanent utflöde av termisk desinfektion

1.	Vrid termostaten till varmvattenändanslaget.
2.	Håll handen på ett avstånd av 5cm framför sensorerna se fig. [3]. Kontrolllampan signalerar: 
3.	Medan  visas, kan handen tas bort från sensoriken. Batterirestkapacitet visas med grupper av blinkningar på kontrolllampan.  Batterirestkapacitet > 60% Batterirestkapacitet > 40% Batterirestkapacitet > 20% Batterirestkapacitet > 20%
 Händerna hålls utanför det sensoriska mottagningsområdet.	
Då batterikapaciteten har visats startar permanent utflöde av termisk desinfektion. Om ett objekt skulle fastna under den termiska desinfektionen, stannar vattenflödet omgående och armaturen stängs (kontrolllampan signalerar blinkningar). Armaturstängningen upphör automatiskt efter 3 minuter eller kan upplösas tidigare (se Avsluta rengöringsläget tidigare).	

### Inställningar

#### Inställningsläge

Inställningsläget tjänar följande funktioner:

- Kontrollera och förändra program
- Kontrollera mottagningsområde



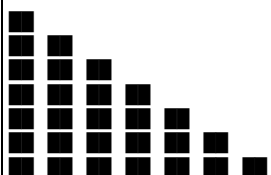
I inställningsläget lyser kontrolllampan i blandarens sensor, när någon närmar sig armaturens mottagningsområde.

#### Aktivera inställningsläge

Ta ut batteriet och sätt tillbaka det efter 10 s, se fig. [7].

- Inställningsläget avslutas automatiskt efter 3 minuter.

#### Programinställning

1.	Aktivera inställningsläge.
2.	Håll handen på ett avstånd av 5cm framför sensorerna se fig. [3]. Kontrolllampan signalerar: 
3.	Medan  visas, kan handen tas bort från sensoriken. Programvälläget är aktivt under 60 sek.
4.	Håll handen på ett avstånd av 5cm framför sensorerna. Batterirestkapacitet visas med grupper av blinkningar på kontrolllampan. Indikeringen startar med det för tillfället inställda programmet.  Program 1 Program 2 Program 3 Program 4 Program 5 Program 6 Program 7

5.	Efter önskad följd av blinkningar kan handen tas bort från sensoriken. Det valda programmet övertas som ny inställning. Motsvarande blinkningar visas igen.
Inställningen kan vid behov justeras på nytt inom de följande 6 sek. (se 4).	
Inställningsläget avslutas automatiskt efter 3 minuter.	

### Justering

- Före idrifttagning, om den vid tappstället uppmätta blandvattentemperaturen avviker från termostatinställningen.
- Efter varje underhåll av termoelementet.

1. Starta vattenflödet och mät temperaturen på vattnet som rinner ut med en termometer, se fig. [4].
2. Vrid temperaturväljaren, tills vattnet som rinner ut har uppnått 30 °C.
3. Demontera grepphylsa och handtag, se fig. [5].

#### Reglermuttern (A) får inte justeras!

4. Fäst handtaget, så att 30 °C-markeringen på handtaget stämmer överens med markeringen på blandarhuset.

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

#### Inställning av varmvattenändanslag

1. Ställ in temperaturen på 20 °C.
2. Demontera grepphylsa och handtag, se fig. [5].

#### Reglermuttern (A) får inte justeras!

3. Sätt på ändanslaget **röd** på önskad max. temperatur, se fig. [6].
4. Fäst handtaget, så att 20 °C-markeringen på handtaget stämmer överens med markeringen på blandarhuset.

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

### Underhåll

- Stäng av kallvatten- och varmvattentillförseln.
- Kontrollera alla delar, rengör dem och byt eventuellt ut dem. Smörj dem med special-blandarfett.

#### I. Elektronikpatron / Batteri, se fig. [7]

Ett nästan urladdat batteri visas genom att kontrolllampan i sensoriken blinkar.

1. Aktivera rengöringsmode.
2. Demontera elektronikpatronen.
3. Ta bort batteriet, kontrollera kontakterna, rengör och byt ut vid behov.

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

#### II. Backflödesspärr, se fig. [8]

1. Skruva loss blandaren.
  2. Skruva loss anslutningsnippeln (vänstergänga).
- Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

#### III. Termoelement, se fig. [5] och [9]

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

Kontrollera att överbelastningsenheten (B) skruvas in så mycket som möjligt i reglermuttern (C) (vänstergänga).

**Observera anslagsringens monteringsläge**, se detaljer, fig. [9]

Efter varje underhåll av termoelement krävs en ny justering (se Justering).

**IV. Magnetventil / Silen**, se fig. [10] och [11]

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.

**Observera monteringsläget**, se detaljer, fig. [11].

**V. Skruva loss och rengör strålsamlaren** (13 960), se utvikningssida II.

Monteringen sker i omvänd ordningsföljd.


**Reservdelar**

se utvikningssida II (\* = extra tillbehör)

**Skötsel**

Skötseltips för denna blandare finns i den bifogade skötselanvisningen.

**Sluthanteringsanvisning**

 Sluthantera batterierna enligt gällande lands föreskrifter!

**Programtabell**

7 förinställda program kan väljas vid infrarödelektronik.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kortvarig avstängning<sup>*1</sup></b>	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Inaktiv
<b>Automatisk spolning<sup>*2</sup></b>	Inaktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Aktiv
<b>spolningsintervall</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>spoltid</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Användningsberoende</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Användningsoberoende</b>	-		x			-	
<b>Tid för termisk desinfektion</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Rengöringsläget kan aktiveras vid aktiverad kortvarig avstängning. I rengöringsläge börjar vattnet inte rinna under 3 minuter trots identifiering av ett objekt.

\*<sup>2</sup> Den automatiska spolningen garanterar vattenhygien, även om armaturen inte använts under en längre tid. Spolning sker under 5 minuter efter 24 timmar (användningsberoende) eller under 1 eller 5 eller 10 minuter efter 72 timmar efter senaste användningen av armaturen (användningsberoende).

**Säkerhetsanvisning:**

Vid aktiverad automatisk spolning måste fritt avlopp garanteras.

**Störning / Orsak / Åtgärd**

Störning	Orsak	Åtgärd
<b>Vattnet rinner inte ut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batteri utan kontakt</li> <li>Avbrott i vattentillförseln</li> <li>Silen framför magnetventilen igentäppt</li> <li>Magnetventilen defekt</li> <li>Instickningsanslutning utan kontakt</li> <li>Batteriet tomt</li> <li>Rengöringsläget aktivt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rengör kontakterna</li> <li>Öppna avstängningsventilerna</li> <li>Rensning eller byte av sil</li> <li>Byte av magnetventil</li> <li>Kontrollera instickningsanslutningen</li> <li>Byte av batteri</li> <li>Avsluta rengöringsläget eller vänta i 3 minuter</li> </ul>
<b>Vattnet rinner kontinuerligt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetventilen defekt</li> <li>Termisk desinfektion aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Byte av magnetventil</li> <li>Vänta i 3,5 resp. 11 minuter</li> </ul>
<b>Vattnet rinner vid fel tidpunkt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensorernas mottagningsområde inställt på för högt värde för denna omgivning</li> <li>Automatisk spolning aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducera räckvidd med fjärrkontroll (extra tillbehör, best.nr: 36 206)</li> <li>Vänta i 1 - 10 minuter</li> </ul>
<b>Vattenmängden för liten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strålsamlare förorenad</li> <li>Sil framför magnetventil nedsmutsad</li> <li>Sil i skruvförband igentäppt</li> <li>Vattentillförseln strypt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rensning eller byte strålsamlaren</li> <li>Rengör silen</li> <li>Rensning eller byte silarna</li> <li>Kontrollera försörjningsledningarna, öppna avspärningsventilerna</li> </ul>
<b>Vattentemperatur för hög eller låg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostaten inte inställd på aktuellt tryck</li> <li>Backflödesspärren defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Justera termostaten</li> <li>Byt ut backflödesspärren</li> </ul>





## Anvendelsesområde

De infrarøde armaturer med termostat er konstruerede til varmtvandsforsyning via trykbeholdere; hvis de anvendes sådan, yder de den størst mulige temperaturøjagtighed. Ved tilstrækkelig effekt (fra 18 kW/250 kcal/min.) er også el-/gasgennemstrømningsvandvarmere velegnede. I forbindelse med trykløse beholdere kan der ikke anvendes termostater.

Alle termostater justeres på fabrikken til et tilgangstryk på 0,3 MPa fra begge sider.

Skulle der opstå temperaturafvigelser pga. særlige installationsbetingelser, skal termostaten justeres efter disse forhold (se "justering").

## Sikkerhedsinformationer

### Bemærk: Ved frost risiko for frostsprængning!

Når husets anlæg tømmes, skal termostaterne tømmes separat, da der sidder kontraventiler i koldt- og varmtvandstilslutningen. Tag i den forbindelse termostaten af væggen.

## Tekniske data

- Flowniveau:
    - min. 0,1 MPa
    - anbefales 0,1 - 0,5 MPa
  - Driftstryk: maks. 1 MPa
  - Prøvetryk: 1 MPa
- For at overholde støjniveauet angivet i DIN 4109 skal der monteres en trykformindskende ventil, hvis hviletrykket er på over 0,5 MPa.
- Strømningshastighed ved 0,3 MPa: ca. 9 l/min
  - Mindste gennemstrømning: 5 l/min.
  - Temperatur på indløb af varmt vand: maks. 70 °C
  - Anbefales (energibesparelse): 60 °C
  - Varmtvandsstop: 35 °C - 45 °C
  - Varmtvandstemperatur ved forsyningstilslutningen min. 2 °C højere end blandingsvandtemperaturen
  - Spændingsforsyning: 6V-Lithiumbatteri type CR-P2
  - Automatisk sikkerhedsstop: 60 s
  - (Kan indstilles mellem 6 - 420 s)
  - Efterløbstid (Kan indstilles mellem 0 - 11 s): 1 s
  - Modtagelsesområde med Kodak Gray Card, grå side, 8 x 10", tværfomat
  - Start / stop vandudløb
  - (Kan indstilles mellem 1 - 9cm): 5cm
  - Automatisk stop for vandudløb
  - (Kan indstilles mellem 20 - 45cm): 40cm
  - Beskyttelsesart IP 69K
  - Vandforsyning koldt - højre  
varmt - venstre

## Generelle funktioner

- Termisk desinfektion: kan aktiveres
- Batteriets resterende kapacitet: kan forespørges

## Funktioner fra program 1 (fabriksindstillinger)

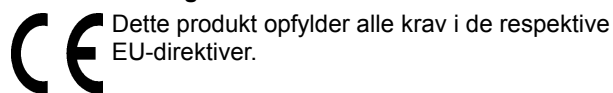
- Rengøringsstand: kan aktiveres
- Automatisk skylning: deaktiveret
- Termisk desinfektionstid: 3,5 min.

Der kan vælges yderligere forudindstillede programmer med følermekanismen, se programtabellen på side 24.

## Specialtilbehør

Med den infrarøde fjernbetjening (Bestillingsnr.: 36 206) kan der foretages yderligere indstillinger samt specialfunktioner.

## Godkendelse og overensstemmelse



Dette produkt opfylder alle krav i de respektive EU-direktiver.

Overensstemmelseserklæringerne kan rekvireres på følgende adresse:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica, Tyskland

## Installation

**Skyl rørledningssystemet grundigt før og efter installationen** (overhold DIN 1988/DIN EN 806)!

**Montering af S-tilslutningerne og fastskruning af armaturet**, se ill. [1].

Vær opmærksom på måltegningerne på foldeside I.

**Monter udløbet**, se ill. [2].

**Åben for koldt- og varmtvandstilførslen, og kontroller, om tilslutningerne er tætte.**

**Spejlvendt tilslutning** (koldt til venstre - varmt til højre)

Udskift termoelementet 47 217, se foldeside II, bestillingsnummer: 47 657.

Når den kompakte termostatpatron anvendes er der ingen cooltouch funktion.

## Betjening

Infrarødelektronikken er fra fabrik indstillet således:

### Start vandudløb

Hold hånden ca. 5cm foran følermekanismen, se ill. [3]

### Stop vandudløb


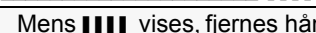
- 1 sek. efter at registreringsområdet er forladt.
  - Når hånden nærmer sig igen.
- Følermekanismens rækkevidde afhænger af objektets refleksionsegenskaber.

### Automatisk sikkerhedsfrakobling



Bliver vandudløbet aktiveret i mere end 60 sek., stopper den infrarøde elektronik automatisk vandudløbet.

### Aktivér rensmodus

- Kun muligt når kortvarig slukning er aktiveret..

1.	Hold hånden ca. 5cm foran følermekanismen, se ill. [3]. Kontrollampen viser: 
2.	Mens  vises, fjernes hånden fra følermekanismen. Rensmodusen er aktiv i 3 minutter. Kontrollampen blinker i mellemtiden.

### Rensmodus afsluttes før tid

1.	Hold hånden ca. 5cm foran følermekanismen, se ill. [3]. Advarselslampen viser: 
2.	Mens  vises, fjernes hånden fra følermekanismen. Rensmodus er afsluttet.

### Beregn resterende batterikapacitet og påbegynd termisk desinfektion

1.	Drej termostaten til varmtvandsstoppet.
2.	Hold hånden ca. 5cm foran følermekanismen, se ill. [3]. Advarselslampen viser: 
3.	Mens  vises, fjernes hånden fra følermekanismen. Den resterende batterikapacitet vises med blinktegn på kontrollampen.  Resterende batterikapacitet > 60% Resterende batterikapacitet > 40% Resterende batterikapacitet > 20% Resterende batterikapacitet < 20%
Fjern hænderne fra følermekanismens dækningsområde.	
Efter inspektion af resterende batterikapacitet påbegyndes den termiske desinfektion. Skulle et objekt sidde fast under den termiske desinfektion, slukkes vandforsyningen øjeblikkeligt, og armaturet spærres (advarselslampe blinker). Denne spærring afsluttes automatisk efter tre minutter eller kan afsluttes manuelt før tid (se afsnit omkring afslutning af rensmodus før tid).	

### Udfør indstillinger

#### Indstillingsmodus

Indstillingsmodus har følgende funktioner:

- Undersøge og ændre programmet
- Kontrollere dækningsområde

I indstillingsmodusen lyser advarselslampen i følermekanismen, når dækningsområdet nås, idet nogen nærmer sig armaturet.

#### Aktivering af indstillingsmodus

Tag batteriet af og sæt det i igen efter 10 sek, se ill. [7].

- Indstillingsmodusen afsluttes automatisk efter tre minutter.

#### Indstil programmet

1.	Aktivering af indstillingsmodus.
2.	Hold hånden ca. 5cm foran følermekanismen, se ill. [3]. Advarselslampen viser: 
3.	Mens  vises, fjernes hånden fra følermekanismen. Valgtilstanden er aktiv i 60 s.
4.	Hold hånden ca. 5cm foran følermekanismen. Programmerne vises med blinktegn på advarselslampen. Displayet starter med det program, der p.t. er indstillet.  Program 1 Program 2 Program 3 Program 4 Program 5 Program 6 Program 7

5.	Efter den ønskede sekvens af blink fjernes hånden fra følermekanismen. Det valgte program er nu valgt som indstilling. De tilsvarende blinksignaler vises endnu en gang. Indstillingen kan justeres igen efter behov inden for de efterfølgende 6 sek. (se 4.) Indstillingsmodusen afsluttes automatisk efter tre minutter.
----	--

### Justering

- Inden ibrugtagning, hvis den målte blandingsvandtemperatur ved tapstedet afviger fra den temperatur, der er indstillet på termostaten.
- Efter alt vedligeholdelsesarbejde på termoelementet.

1. Åben for vandet, og mål vha. termometret temperaturen på det vand, der løber ud, se ill. [4].
2. Drej temperaturindstillingen, til vandet, der løber ud, er 30 °C.
3. Demontér grebhætte og skalagreb, se ill. [5].

#### Der må ikke stilles på reguleringsmøtrikken (A)!

4. Skalagrebet sættes sådan på, at 30 °C-markeringen på grebet svarer til markeringen på armaturhuset.

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

#### Indstil varmtvandsstoppet

1. Indstil temperaturen til 20 °C.
2. Demontér grebhætte og skalagreb, se ill. [5].

#### Der må ikke stilles på reguleringsmøtrikken (A)!

3. Sæt det røde stop ved den ønskede maks. temperatur, se ill. [6].
4. Skalagrebet sættes sådan på, at 20 °C-markeringen på grebet svarer til markeringen på armaturhuset.

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

### Vedligeholdelse

- Luk for koldt- og varmtvandstilførslen.
- Kontrollér alle dele, rens dem, udskift dem evt., og smør dem med specielt armaturfedt.

#### I. Elektronikpatron / Batteri, se ill. [7].

Et næsten afladet batteri indikeres ved, at advarselslampen blinker i følermekanismen.

1. Aktiver rensmodus.
2. Demontér elektronikpatronen.
3. Batteriet tages ud, kontakterne kontrolleres, renses og udskiftes efter behov.

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

#### II. Kontraventil, se ill. [8]

1. Skru armaturet af.
2. Skru tilslutningsniplen ud (venstregevind).

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

#### III. Termoelement, se ill. [5] og [9]

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

Overbelastningsenheden (B) skal skrues så langt som muligt ind i reguleringsmøtrikken (C) (venstregevind).

**Vær opmærksom på stopringens monteringsposition, se detaljer ill. [9].**

Efter alt vedligeholdelsesarbejde på termoelementet skal der justeres (se justering).

**IV. Magnetventil / Sien**, se ill. [10] og [11]

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**Vær opmærksom på monteringspositionen**, se detaljer ill. [11].

**V. Skru stråleregulatoren** (13 960) ud, og rens den, se foldeside II.

Monteringen foretages i omvendt rækkefølge.

**Reserve dele**

se foldeside II (\* = specialtilbehør)

**Pleje**

Anvisningerne vedrørende pleje af dette armatur er anført i den vedlagte vedligeholdelsesvejledning.

**Henvisninger til bortskaffelse**

 Batterier skal bortskaffes iht. gældende forskrifter!

**Programtabeller**

Der kan vælges mellem syv forudindstillede programmer til den infrarøde elektronik.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kortvarig drift*<sup>1</sup></b>	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Inaktiv
<b>Automatisk skylning*<sup>2</sup></b>	Inaktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Aktiv
<b>Skylningsinterval</b>	-	72 t	24 t	72 t	72 t	-	72 t
<b>Skylningsvarighed</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Brugsafhængig</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Ikke brugsafhængig</b>	-		x			-	
<b>Varighed af termisk desinfektion</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Rensemodusen kan aktiveres når kortvarig slukning er aktiveret. I rensmodusen begynder vandtilførslen ikke før efter tre minutter, selv hvis et objekt registreres.

\*<sup>2</sup> Den automatiske skylning sørger for vandhygiejne, hvis armaturet ikke er blevet benyttet i længere tid. En skylning på fem minutter foretages efter 24 timer (ikke brugsafhængig) eller på 1, 5 eller 10 minutter 72 efter seneste anvendelse af armaturet (brugsafhængig).

**Sikkerhedsanvisning:**

Sørg ved aktiveret automatisk skylning for frit afløb.

**Fejlårsag/afhjælpning**

Fejl	Årsag	Afhjælpning
<b>Vandet løber ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batteriet har ikke kontakt</li> <li>Vandtilførslen er afbrudt</li> <li>Sien foran magnetventilen er tilstoppet</li> <li>Magnetventilen er defekt</li> <li>Stikforbindelsen har ikke kontakt</li> <li>Batteriet er afladt</li> <li>Rensemodus aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakterne renses</li> <li>Åbn for spærreventilerne</li> <li>Rens sien eller udskift den</li> <li>Udskift magnetventilen</li> <li>Inspicér stikforbindelsen</li> <li>Udskift batteriet</li> <li>Deaktivér rensmodussen, eller vent tre minutter</li> </ul>
<b>Vandet løber uafbrudt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetventilen er defekt</li> <li>Termisk desinfektion aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udskift magnetventilen</li> <li>Vent 3,5 eller 11 minutter</li> </ul>
<b>Vandet løber utilsigtet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Følermekanismens dækningsområde er indstillet for stort til de givne forhold</li> <li>Automatisk skylning aktiv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reducér rækkevidden med fjernbetjening (specialtilbehør, bestillingsnr.: 36 206)</li> <li>Vent 1 - 10 minutter</li> </ul>
<b>Vandmængden er for ringe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stråleregulatoren er snavset</li> <li>Sien foran magnetventilen er snavset</li> <li>Sien i tilslutningsforskrningen er tilstoppet</li> <li>Vandtilførslen er nedsat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udskift eller rens stråleregulatoren</li> <li>Rengør sien</li> <li>Udskift eller rens sierne</li> <li>Kontrollér forsyningsledningerne, åbn for afspærringer</li> </ul>
<b>Vandtemperaturen er for høj eller for lav</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostaten er ikke indstillet til det givne tryk</li> <li>Kontraventilen er defekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Justér termostaten</li> <li>Udskift kontraventilen</li> </ul>



## Bruksområde

Infrarød-armaturer med termostat er konstruert for varmtvannsforsyning via trykkmagasiner og gir her den mest nøyaktige temperaturen. Ved tilstrekkelig effekt (fra 18 kW hhv. 250 kcal/min) er også elektro- hhv. gassvarmtvannsbereidere egnet. I forbindelse med lavtrykkmagasin kan termostater ikke brukes.

Alle termostater justeres i fabrikken med et dynamisk trykk på 0,3 MPa fra begge sider. Dersom det på grunn av spesielle installeringsforhold skulle oppstå temperaturavvik, må termostaten justeres for de lokale forhold (se Justering).

## Sikkerhetsinformasjon

### Viktig ved fare for frost!

Ved tømning av husanlegget må termostatene tømmes separat fordi det er montert tilbakeslagsventiler i kaldt- og varmtvannstilkoblingen. Termostaten må da fjernes fra veggen.

## Tekniske data

- Dynamisk trykk:
    - min. 0,1 MPa
    - anbefalt 0,1 - 0,5 MPa
  - Driftstrykk: maks. 1 MPa
  - Kontrolltrykk: 1 MPa
- For å overholde støyerdiene monteres en reduksjonsventil ved statisk trykk over 0,5 MPa. Unngå store trykkforskjeller.
- Gjennomstrømning ved 0,3 MPa dynamisk trykk: ca. 9 l/min
  - Minimum gjennomstrømning: 5 l/min
  - Temperatur varmtvannsinngang: maks. 70 °C
  - Anbefalt (energisparing): 60 °C
  - Endeanslag for varmtvann: 35 °C - 45 °C
  - Varmtvannstemperaturen på forsyningstilkoblingen min. 2 °C høyere enn blandevannstemperaturen.
  - Spenningsforsyning: 6 V litiumbatteri type CR-P2
  - Automatisk sikkerhetsutkobling: 60 s (6 - 420 s kan stilles inn)
  - Etterløpstad (0 - 11 s innstillbar): 1 s
  - Mottaksområde med Kodak Gray Card, grå side, 8 x 10", tverrformat
    - Start / stopp vannstrøm (1 - 9cm innstillbar): 5cm
    - Automatisk stopp vannstrøm (20 - 45cm innstillbar): 40cm
  - Beskyttelse: IP 69K
  - Vanntilkobling kaldt - høyre varmt - til venstre

## Generelle funksjoner

- Termisk desinfeksjon: kan aktiveres
- Restkapasitet for batteri: søkbar

## Funksjoner program 1 (innstilling fra fabrikk)

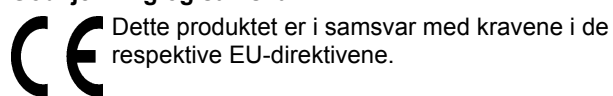
- Rengjøringsmodus: aktiverbar
- Automatisk spyling: deaktivert
- Termisk desinfeksjonstid: 3,5 min

Flere forhåndsinnstilte programmer kan velges for sensoren. Se programtabellen på side 27.

## Ekstra tilbehør

Med infrarødfjernkontrollen (best. nr. 36 206) kan ytterligere innstillinger foretas og spesialfunksjoner utføres.

## Godkjenning og samsvar



Dette produktet er i samsvar med kravene i de respektive EU-direktivene.

Samsvarserklæringen kan bestilles fra følgende adresse:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

## Installering

**Spyl rørledningssystemet grundig før og etter installasjon** (følg DIN 1988/DIN EN 806)!

**Monter S-tilkoblingene, og skru på armaturen.** Se bilde [1]. Se målskissene på utbrettside I.

**Montere kranen.** Se bilde [2].

**Åpne kaldt- og varmtvannstilførselen, og kontroller at koblingene er tette.**

## Speilvendt tilkobling (kaldt til venstre - varmt til høyre)

Skifte ut termoelementet 47 217, se reservedeler - utbrettside II, best. nr. 47 657.

Når denne kompakte termostatpatronen brukes, har man ikke lenger tilgang til Cool Touch-funksjonen.

## Betjening

Infrarød-elektronikken er innstilt slik fra fabrikken:

### Starte vannstrøm

Hold hånden ca. 5cm foran sensoren, se bilde [3].

### Vannstrømmen stanser


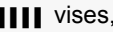
- 1 s etter at brukeren er ute av registreringsområdet.
- Når man igjen nærmer seg med hånden. Rekkevidden til sensorikken avhenger av refleksjonsegenskapene til objektet som registreres.

### Automatisk sikkerhetsutkobling



Når et objekt registreres i 60 sekunder, stanser infrarødelektronikken automatisk vannstrømmen.

### Aktiver rengjøringsmodus





- Bare mulig med kortvarig utkobling aktivert

1.	Hold hånden ca. 5cm foran sensoren, se bilde [3].
	Indikatorlampe signaliserer: 
2.	Mens  vises, fjerner du hånden fra sensoren. Rengjøringsmodus er aktiv i 3 minutter. Indikatorlampen signaliserer i denne tiden ved å blinke.

### Avslutte rengjøringsmodus tidligere

1.	Hold hånden ca. 5cm foran sensoren, se bilde [3].
	Kontrollampe signaliserer: 
2.	Mens  vises, fjerner du hånden fra sensoren. Rengjøringsmodus er avsluttet.

### Sjekk batteriets gjenværende kapasitet og kjøretid for start av termisk desinfeksjon

1.	Skru termostaten på varmtvannsanslaget.
2.	Hold hånden ca. 5cm foran sensoren, se bilde [3]. Kontrollampe signaliserer: 
3.	Mens  vises, fjerner du hånden fra sensoren. Restkapasitet for batteri vises av kontrollampen i form av grupper av blinksignaler.  Restkapasitet for batteri > 60% Restkapasitet for batteri > 40% Restkapasitet for batteri > 20% Restkapasitet for batteri < 20%
 Hendene må tas bort fra sensorens registreringsområde. Etter at restkapasiteten for batteriet vises, starter den termiske desinfeksjonen. Hvis et objekt registreres under den termiske desinfeksjon, slutter vannstrømmen umiddelbart, og armaturen sperres (kontrollampen signaliserer blinksignal). Armaturens sperring opphører automatisk etter 3 minutter eller kan avsluttes tidligere (se Avslutte rengjøringsmodus tidligere).	

### Foreta innstillinger

#### Innstillingsmodus

Innstillingsmodus har følgende funksjoner:

- Sjekk og endre program
- Justere registreringsområdet



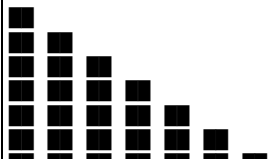
I innstillingsmodus lyser kontrollampen i sensorens idet man når registreringsområdet når man nærmer seg armaturen.

#### Aktivere innstillingsmodus

Ta ut batteriet og sett det inn igjen etter ti sek., se bilde [7].

- Innstillingsmodus avsluttes automatisk etter tre minutter.

#### Stille inn program

1.	Aktiver innstillingsmodus.
2.	Hold hånden ca. 5cm foran sensoren, se bilde [3]. Kontrollampe signaliserer: 
3.	Mens  vises, fjerner du hånden fra sensoren. Programvalgmodus er aktivt i 60 s.
4.	Hold hånden ca. 5cm foran sensoren. Programmene vises av kontrollampen i form av grupper av blinksignaler. Visningen starter med programmet som for øyeblikket er stilt inn.  Program 1 Program 2 Program 3 Program 4 Program 5 Program 6 Program 7

5.	Etter den ønskede blinksekvensen, fjerner du hånden fra sensoren. Det valgte programmet blir brukt som innstilling. Tilsvarende blinksignaler vises igjen. Innstillingen kan om nødvendig justeres i løpet av de følgende 6 sekundene (se 4). Innstillingsmodus avsluttes automatisk etter tre minutter.
----	---

### Justering

- Før bruk dersom blandevannstemperaturen som måles ved tappestedet avviker fra den nominelle temperaturen som er innstilt på termostaten.
- Hver gang det er utført vedlikehold på termoelementet.

1. Start vannstrømmen, og mål temperaturen på det rennende vannet med termometer, se bilde [4].
2. Drei temperaturvelgeren helt til vannet som renner ut, har en temperatur på 30 °C.
3. Demonter gripekappen og skaleringsgrepet, se bilde [5].

#### Reguleringsmutteren (A) får ikke justeres!

4. Monter skaleringsgrepet slik at 30 °C-merket på grepet stemmer overens med merket på armaturhuset.

Monter i motsatt rekkefølge.

#### Justere varmtvannsdeanslaget

1. Still temperaturen på 20 °C.
2. Demonter gripekappen og skaleringsgrepet, se bilde [5].

#### Reguleringsmutteren (A) får ikke justeres!

3. Monter endeanslaget **rødt** på den ønskede maks.temperaturen, se bilde [6].
4. Monter skaleringsgrepet slik at 20 °C-merket på grepet stemmer overens med merket på armaturhuset.

Monter i motsatt rekkefølge.

### Vedlikehold

- Steng kaldt- og varmtvannstilførselen.
- Alle deler kontrolleres, rengjøres, skiftes ut om nødvendig og smøres inn med spesial-armaturfett.

#### I. Elektronikkpatron / Batteri, se bilde [7]

Kontrollampen i følersystemet blinker når batteriet er nesten utladet.

1. Aktiver rengjøringsmodus.
2. Demonter elektronikkpatronen.
3. Ta ut batteriet, kontroller kontaktene, rengjør og skift ut om nødvendig.

Monter i motsatt rekkefølge.

#### II. Tilbakeslagsventil, se bilde [8]

1. Skru av armaturen.
2. Skru ut koblingsnippelen (venstregjenget).

Monter i motsatt rekkefølge.

#### III. Termoelement, se bilde [5] og [9]

Monter i motsatt rekkefølge.

Pass på at overbelastningsenheten (B) skrur så langt inn i reguleringsmutteren (C) som mulig (venstregjenget).

**Pass på monteringsstillingen til anslagsringen, se detaljbildene, bilde [9].**

Justering er nødvendig hver gang det er utført vedlikehold på termoelementet (se Justering).

**IV. Magnetventil / Silen.** Se bilde [10] og [11].

Monter i motsatt rekkefølge.

**Legg merke til plasseringen,** se detaljbildene, bilde [11].

**V. Skru ut og rengjør perlatoen** (13 960), se utbrettside II.

Monter i motsatt rekkefølge.

#### Reservedeler

se utbrettside II (\* = ekstra tilbehør)

#### Pleie

Informasjon om pleie av denne armaturen finnes i vedlagte pleiveiledning.

#### Informasjon om kassering

Batteriene må kastes i henhold til gjeldende forskrifter!



#### Programtabell

I forbindelse med infrarødelektronikken kan 7 forhåndsinnstilte programmer velges.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kortvarig utkobling*<sup>1</sup></b>	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Inaktiv
<b>Automatisk spyling*<sup>2</sup></b>	Inaktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Inaktiv	Aktiv
<b>Spyleintervall</b>	-	72 t	24 t	72 t	72 t	-	72 t
<b>Spyletid</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Bruksavhengig</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Bruksuavhengig</b>	-		x			-	
<b>Varighet på termisk desinfeksjon</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Når kortvarig utkobling er aktivert, kan rengjøringsmodus aktiveres. I rengjøringsmodus startes ingen vannstrøm i løpet av 3 minutter, selv om et objekt registreres.

\*<sup>2</sup> Hensikten med den automatiske spylingen er å sikre vannhygiene hvis armaturen ikke brukes på lang tid. En spyling utløses som varer fra 5 minutter etter 24 timer (bruksuavhengig), eller som varer fra 1, 5 eller 10 minutter, 72 timer etter siste gangs bruk av armaturen (bruksavhengig).

#### Sikkerhetshenvisning:

Kontroller at avløpet er åpent når den automatiske spylingen er aktivert.

#### Feil/årsak/tiltak

Feil	Årsak	Tiltak
<b>Vannet renner ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Batteriet har ikke kontakt</li><li>Vanntilførselen er brutt</li><li>Silen foran magnetventilen er tett</li><li>Magnetventilen er defekt</li><li>Ingen kontakt på støpsel forbindelsen</li><li>Batteriet er tomt</li><li>Rengjøringsmodus er aktiv</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Rengjør kontaktene</li><li>Åpne stengeventilene</li><li>Rengjør eller skift ut silen</li><li>Skift ut magnetventilen</li><li>Kontroller støpsel forbindelsen</li><li>Skift batteri</li><li>Avslutt rengjøringsmodus, eller vent 3 minutter</li></ul>
<b>Vannet renner uavbrutt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Magnetventilen er defekt</li><li>Termisk desinfeksjon er aktiv</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Skift ut magnetventilen</li><li>Vent hhv. 3,5 og 11 minutter</li></ul>
<b>Vannet renner utilsiktet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Det innstilte registreringsområdet for sensorenheten er for stort for de lokale forholdene</li><li>Automatisk spyling er aktiv</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Reduser rekkevidden med fjernkontrollen (ekstra tilbehør, best. nr.: 36 206)</li><li>Vent 1 - 10 minutter</li></ul>
<b>For liten vannmengde</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Skitten perlator</li><li>Silen foran magnetventilen er skitten</li><li>Silene i tilkoblingsskruene er tette</li><li>Hindring i vanntilførselen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Skift ut eller rengjør perlatoen</li><li>Rengjør silen</li><li>Skift ut eller rengjør silen</li><li>Kontroller forsyningsledningene, åpne stengeventilene</li></ul>
<b>Vanntemperaturen er for høy eller for lav</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Termostaten er ikke justert til trykket på stedet</li><li>Tilbakeslagsventilen er defekt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Juster termostaten</li><li>Skift ut tilbakeslagsventilen</li></ul>



## Käyttöalue

Termostaateilla varustetut infrapunahanat on tarkoitettu käytettäväksi painevaraajien kanssa; tällöin niiden lämpötilatarkkuus on parhaimmillaan. Sekoittimia voidaan käyttää myös sähkö- tai kaasulämpivirtauskuumentimien kanssa, mikäli niiden teho on riittävä (alk. 18 kW / 250 kcal/min). Termostaatteja ei voi käyttää paineettomien säiliöiden (boilerien) yhteydessä. Kaikki termostaatit säädetään tehtaalla 0,3 MPa molemminpuolisella virtauspaineella. Mikäli erityisten asennusolosuhteiden vuoksi esiintyy lämpötilavaihteluita, termostaatti on säädettävä paikallisia olosuhteita vastaavaksi (ks. Säättö).

## Turvallisuusohjeet

### Pakkasen varalta huomioitava!

Kun tyhjennät talon putkistot, termostaatit on tyhjennettävä erikseen, koska kylmä- ja lämminvesiliitännöissä on takaiskuventtiilit. Tässä yhteydessä termostaatti tulee irrottaa seinästä.

## Tekniset tiedot

- Virtauspaine:
    - min. 0,1 MPa
    - suositus 0,1 - 0,5 MPa
  - Käyttöpaine: enint. 1 MPa
  - Testipaine: 1 MPa
- Jotta sallittuja meluarvoja ei ylitetä (DIN 4109), on laitteeseen asennettava paineenalennusventtiili lepopaineen ylittäessä 0,5 MPa.
- Lämpivirtaus, kun virtauspaine on 0,3 MPa: n. 9 l/min
  - Vähimmäislämpivirtaus: 5 l/min
  - Lämpötila lämpimän veden tulossa: maks. 70 °C
  - Suositus (energian säästämiseksi): 60 °C
  - Lämpimän veden pääterajoitin: 35 °C - 45 °C
  - Lämpimän veden lämpötila syöttöliitännässä väh. 2 °C korkeampi kuin sekoitetun veden lämpötila
  - Virransyöttö: 6V-litiumparisto tyyppi CR-P2
  - Automaattinen turvakatkaisu: 60s (6 - 420 s säädettävä)
  - Jälkivirtausaika (0 - 11 s säädettävä): 1 s
  - Vastaanottoalue Kodak Gray Cardilla, harmaa sivu, 8 x 10", poikittaiskoko
    - vedentulon aloitus / lopetus (1 - 9cm säädettävä): 5cm
    - vedentulon automaattinen lopetus (20 - 45cm säädettävä): 40cm
  - Kotelointiluokka: IP 69K
  - Vesiliitäntä kylmä - oikealla lämmin - vasemmalla

## Yleistöiminnot

- Lämpödesinfointi: voidaan aktivoida
- Pariston jäljellä oleva kapasiteetti: voidaan kysyä

## Ohjelman 1 toiminnot (tehdasasetus)

- Puhdistustila: voidaan aktivoida
- Automaattinen huuhtelu: deaktivoitu
- Lämpödesinfointiaika: 3,5 min

Tunnistinlaitteiston välityksellä voit valita muita esiasetettuja ohjelmia, katso ohjelmataulukko sivu 30.

## Lisätarvikkeet

Infrapunakauko-ohjaimen (tilausnumero: 36 206) välityksellä voit suorittaa lisää erilaisia asetuksia ja erikoistoimintoja.

## Hyväksyntä ja vaatimustenmukaisuus



Tämä tuote vastaa asianomaisten EU-direktiivien vaatimuksia.

Vaatimustenmukaisuusvakuutukset voit tilata seuraavasta osoitteesta:

## GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Installation

### Huuhtelee putkistot huolellisesti ennen ja jälkeen asennuksen (DIN 1988/ DIN EN 806 huomioitava)!

**Asenna epäkeskoliitännät ja ruuvaa hana paikalleen,** ks. kuva [1].

Huomaa kääntöpuolen sivulla I olevat mittapiirroksset.

**Juoksuputken asennus,** ks. kuva [2].

**Avaa kylmän ja lämpimän veden tulo ja tarkasta liitäntöjen tiiviyys.**

**Päinvastainen liitäntä** (kylmä vasemmalla - lämmin oikealla) Vaihda termostaatti 47 217, ks. kääntöpuolen sivu II, tilausnumero: 47 657.

Tätä termostaattisäätöosaa käytettäessä Cool-Touch-toimintoa ei enää ole.

## Käyttö

Infrapunaelektronikka on säädetty tehtaalla seuraavasti:

### Vedentulon aloitus

Kättä pidetään 5cm etäisyydellä tunnistinlaitteiston edessä, ks. kuva [3].

### Vedentulon lopetus

- 1 s kuluttua tunnistusalueelta poistumisesta.
  - Kun käsi viedään uudelleen tunnistimen lähelle.
- Tunnistinlaitteiston toimintasäde riippuu tunnistettavan objektin heijastusominaisuuksista.

### Automaattinen turvakatkaisu

Infrapunaelektronikka katkaisee vedentulon automaattisesti 60 sekuntia kestäneen objektin jatkuvan tunnistuksen jälkeen.

### Puhdistustilan aktivointi


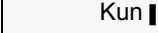



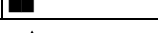

- Mahdollinen vain, kun lyhytaikaisesti pois-tila on aktivoitu

1.	Pidä kättä 5cm:n etäisyydellä tunnistinlaitteiston edessä, katso kuva [3].
	Merkkivalo ilmaisee:
2.	Kun  ilmestyy näkyviin, ota käsi pois tunnistinlaitteistosta.
	Puhdistustila on aktiivinen 3 minuuttia. Merkkivalo ilmaisee tämän ajan vilkkumalla.

### Puhdistustilan lopettaminen enneaikaisesti

1.	Pidä kättä 5cm:n etäisyydellä tunnistinlaitteiston edessä, katso kuva [3].
	Merkkivalo ilmaisee:
2.	Kun  ilmestyy näkyviin, ota käsi pois tunnistinlaitteistosta.
	Puhdistustila on saatu päätökseen.

**Pariston jäljellä olevan kapasiteetin kysyminen ja lämpödesinfioinnin jatkuvan virtauksen käynnistäminen**

1.	Käännä termostaatti kuuman veden pääterajoittimeen.
2.	Pidä kättä 5cm:n etäisyydellä tunnistinlaitteiston edessä, katso kuva [3]. Merkkivalo ilmaisee: 
3.	Kun  ilmestyy näkyviin, ota käsi pois tunnistinlaitteistosta. Pariston jäljellä oleva kapasiteetti ilmoitetaan merkkivalon vilkkumerkkiryhmillä.  Pariston jäljellä oleva kapasiteetti > 60%  Pariston jäljellä oleva kapasiteetti > 40%  Pariston jäljellä oleva kapasiteetti > 20%  Pariston jäljellä oleva kapasiteetti < 20%  Ota kädet pois tunnistinlaitteiston tunnistusalueelta. Pariston jäljellä olevan kapasiteetin ilmoittamisen jälkeen käynnistyy jatkuva virtaus lämpödesinfioinnin suorittamista varten. Jos lämpödesinfiointin aikana hana tunnistaa objektin, veden virtaus loppuu välittömästi ja hanan käyttö estetään (merkkivalo vilkkuu). Hanan käytön esto päättyy automaattisesti 3 minuutin kuluttua tai voidaan lopettaa ennenaikaisesti (katso Puhdistustilan lopettaminen ennenaikaisesti).

**Säätöasetukset**

**Säätötila**

Säätötilaa käytetään seuraaviin toimintoihin:

- Ohjelman kysyminen ja muuttaminen
- Tunnistusalueen tarkistus


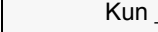

Säätötilassa tunnistimen merkkivalo palaa, kun tunnistusalue saavutetaan laitetta lähestyttäessä.

**Säätötilan aktivointi**

Irrota akku ja aseta se takaisin paikalleen 10 s kuluttua, katso kuva [7].

- Säätötila päättyy automaattisesti 3 minuutin kuluttua.

**Ohjelman säätö**

1.	Aktivoi säätötila.
2.	Pidä kättä 5cm:n etäisyydellä tunnistinlaitteiston edessä, katso kuva [3]. Merkkivalo ilmaisee: 
3.	Kun  ilmestyy näkyviin, ota käsi pois tunnistinlaitteistosta. Ohjelman valintatila on aktivoitu 60 minuutiksi.
4.	Pidä kättä 5cm:n etäisyydellä tunnistinlaitteiston edessä. Ohjelmat ilmoitetaan merkkivalon vilkkumerkkiryhmillä. Näyttö alkaa ohjelmalla, joka on parhaillaan asetettuna. 

5.	Kun merkkivalon vilkkuminen on johtanut haluttuihin tuloksiin, ota käsi pois tunnistinlaitteistosta. Valittu ohjelma jää asetukseksi. Vastaavat vilkkumerkit näytetään uudestaan. Asetusta voidaan tarvittaessa säätää uudelleen seuraavien 6 sekunnin kuluessa (ks. 4). Säätötila päättyy automaattisesti 3 minuutin kuluttua.
----	--

**Säätö**

- Ennen käyttöönottoa, jos sekoitetun veden mitattu lämpötila poikkeaa termostaatilla säädetyistä ohjelmlämpötilasta.
- Aina termostaatin huollon jälkeen.

1. Avaa vedentulo ja mittaa virtaavan veden lämpötila lämpömittarin avulla, ks. kuva [4].
2. Kierrä lämpötilan valintakahvaa sen verran, että saat ulosvirtaavan veden lämpötilaksi 30 °C.
3. Irrota kahvan suojus ja asteikkokahva, katso kuva [5].

**Säätömutterin (A) asetusta ei saa muuttaa!**

4. Aseta asteikkokahva niin, että kahvan merkintä 30 °C täsmää hanan kotelon merkinnän kanssa.

Osat asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

**Lämpimän veden pääterajoittimen säätö**

1. Aseta lämpötilaksi 20 °C.
2. Irrota kahvan suojus ja asteikkokahva, katso kuva [5].

**Säätömutterin (A) asetusta ei saa muuttaa!**

3. Aseta pääterajoitin **punainen** haluttuun maksimilämpötilaan, katso kuva [6].
4. Aseta asteikkokahva niin, että kahvan merkintä 20 °C täsmää hanan kotelon merkinnän kanssa.

Osat asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

**Huolto**

- Sulje kylmän ja lämpimän veden tulo hanalle.
- Tarkista kaikki osat, puhdista tai vaihda tarvittaessa ja rasvaa erikoisrasvalla.

**I. Elektroniikkasäätöosa / Paristo, katso kuva [7].**

Tunnistinlaitteiston merkkivalon vilkunta ilmoittaa lähes tyhjältä paristosta.

1. Aktivoi puhdistustila.
2. Irrota elektroniikkasäätöosa.
3. Ota paristo pois, tarkasta koskettimet, puhdista ja vaihda tarvittaessa uuteen.

Osat asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

**II. Takaiskuventtiili, ks. kuva [8]**

1. Kierrä hana irti.
  2. Ruuvaa liitäntänippa irti (vasenkierteinen).
- Osat asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

**III. Termostaatti, ks. kuva [5] ja [9]**

Osat asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

Huomaa, että ylikuormitusyksikkö (B) tulee ruuvata niin pitkälle kuin mahdollista säätömutteriin (C) (vasenkierteinen).

**Huomaa rajoitinrenkaan asennusasento, ks. detaljit, kuva [9].**

Termostaatti pitää säätää jokaisen huoltokerran jälkeen (ks. Säätö).



**IV. Magneettiventtiili / Siivilä**, katso kuvat [10] ja [11]

Osat asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

**Huomioi osien oikea asennusasento**, ks. detaljit, kuva [11].

**V. Kierrä suihkusäädin** (13 960) pois paikaltaan ja puhdista se, ks. kääntöpuolen sivu II.

Osat asennetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

**Hoito**

Tämän laitteen hoitoa koskevat ohjeet on annettu mukana olevassa hoito-oppaassa.

**Hävitysohje**

Hävitä paristot maakohtaisten määräysten mukaan!

**Varaosat**

Katso kääntöpuolen sivu II (\* = lisätarvike)

**Ohjelmataulukko**

Infrapunaelektronikassa voit tehdä valinnan 7 esiasetetusta ohjelmasta.

Ohjelma	1	2	3	4	5	6	7
<b>Lyhytaikaisesti pois<sup>*1</sup></b>	Aktivoitu	Aktivoitu	Aktivoitu	Aktivoitu	Aktivoitu	Deaktivoitu	Deaktivoitu
<b>Automaattinen huuhtelu<sup>*2</sup></b>	Deaktivoitu	Aktivoitu	Aktivoitu	Aktivoitu	Aktivoitu	Deaktivoitu	Aktivoitu
<b>Huuhteluväli</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Huuhteluaika</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Käytöstä riippuvainen</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Käytöstä riippumaton</b>	-		x			-	
<b>Lämpödesinfiointi-aika</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*1 Aktivoidun lyhytaikaisesti pois -tilan yhteydessä voidaan aktivoida puhdistustila. Puhdistustilassa veden virtaus ei käynnisty 3 minuuttiin objektin tunnistamisesta huolimatta.

\*2 Automaattinen huuhtelu takaa veden hygieenisyyden, kun hana jätetään käyttämättä pitemmäksi ajaksi. 5 minuutin mittainen huuhtelu tapahtuu 24 tunnin kuluttua (riippuen käytöstä) tai 1 tai 5 tai 10 minuutin mittainen huuhtelu tapahtuu 72 tunnin kuluttua hanan viimeisestä käyttökerrasta (riippuen käytöstä).

**Turvallisuusohje:**

Varmista automaattisen huuhtelun ollessa aktivoituna, että vesi pääsee poistumaan vapaasti.

**Häiriö / syy / korjaus**

Häiriö	Syy	Korjaus
<b>Vesi ei virtaa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pariston puuttuva kosketus</li> <li>Vedentulo katkennut</li> <li>Magneettiventtiilin edessä oleva siivilä tukossa</li> <li>Magneettiventtiili viallinen</li> <li>Pistoliittimen kosketushäiriö</li> <li>Paristo tyhjä</li> <li>Puhdistustila aktivoitu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puhdista koskettimet</li> <li>Avaa sulkuventtiilit</li> <li>Siivilän puhdistus tai vaihto</li> <li>Vaihda magneettiventtiili</li> <li>Tarkasta pistoliitin</li> <li>Vaihda paristo</li> <li>Lopeta puhdistustila tai odota 3 minuuttia</li> </ul>
<b>Vesi virtaa tauotta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magneettiventtiili viallinen</li> <li>Lämpödesinfiointi aktivoitu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda magneettiventtiili</li> <li>Odota 3,5 tai 11 minuuttia</li> </ul>
<b>Vesi virtaa itsestään</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tunnistinlaitteiston tunnistusalue säädetty liian suureksi paikallisiin olosuhteisiin nähden</li> <li>Automaattinen huuhtelu aktivoitu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vähennä toimintaetäisyyttä kauko-ohjaimella (lisätarvike, tilaus-nro: 36 206)</li> <li>Odota 1 - 10 minuuttia</li> </ul>
<b>Vesimäärä liian vähäinen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Likainen suihkusäädin</li> <li>Magneettiventtiilin edessä oleva siivilä likaantunut</li> <li>Kierrelitosten siivilät tukkeutuneet</li> <li>Vedensyöttö kuristettu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda tai puhdista suihkusäädin</li> <li>Puhdista siivilä</li> <li>Vaihda tai puhdista siivilät</li> <li>Tarkasta syöttöputket, avaa sulkuventtiilit</li> </ul>
<b>Veden lämpötila liian korkea tai matala</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostaattia ei ole säädetty paikallista painetta vastaavasti</li> <li>Takaiskuventtiili rikki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>säädä termostaatti</li> <li>vaihda takaiskuventtiili</li> </ul>



### Zakres stosowania

Armatury na podczerwień z termostatem przeznaczone są do pracy z ciśnieniowymi podgrzewaczami pojemnościowymi wody, dzięki takiemu zastosowaniu zapewniają dokładną regulację temperatury wody. Przy dostatecznej mocy (od 18 kW wzgl. 250 kcal/min) armaturę tę można także stosować z przepływowymi podgrzewaczami wody, elektrycznymi lub gazowymi.

Nie jest możliwe użytkowanie termostatów w połączeniu z bezciśnieniowymi podgrzewaczami wody (pracującymi w systemie otwartym).

Wszystkie termostaty zostały wyregulowane fabrycznie dla obustronnego ciśnienia przepływu 0,3 MPa.

W przypadku odchyłań temperatury na skutek szczególnych warunków panujących w instalacji należy wyregulować termostat stosownie do lokalnych warunków pracy instalacji (zob. Kalibrowanie).

### Informacje dotyczące bezpieczeństwa

#### W przypadku niebezpieczeństwa wystąpienia mrozu!

Podczas opróżniania domowej instalacji wody, termostaty należy opróżniać oddzielnie, bowiem na doprowadzeniach wody gorącej i zimnej osadzone są zawory zwrotne. W tym celu należy zdjąć termostat ze ściany.

### Dane techniczne

- Ciśnienie przepływu:
  - min. 0,1 MPa
  - zalecane 0,1 - 0,5 MPa
- Ciśnienie robocze: maks. 1 MPa
- Ciśnienie kontrolne: 1 MPa

Aby utrzymać niski poziom głośności armatury 4109 przy ciśnieniu statycznym powyżej 0,5 MPa, należy zamontować reduktor ciśnienia.

- Natężenie przepływu przy ciśnieniu przepływu 0,3 MPa: ok. 9 l/min
- Przepływ minimalny: 5 l/min
- Temperatura na doprowadzeniu ciepłej wody: maks. 70 °C
- Zalecana (energooszczędna): 60 °C
- opór końcowy wody gorącej: 35 °C - 45 °C
- Temperatura wody gorącej na podłączeniu dolotowym min. 2 °C wyższa od temperatury wody mieszanej
- Napięcie zasilające: bateria litowa 6V Typ CR-P2
- Automatyczny wyłącznik zabezpieczający: 60 s (możliwość ustawienia 6 - 420 s)
- Nastawianie czasu wypływu wody (0 - 11 s): 1 s
- Obszar odbioru według Kodak Gray Card, szara strona, 8 x 10", orientacja pozioma
- Przepływ wody start / stop (1 - 9cm): 5cm
- Automatyczny stop przepływu wody (20 - 45cm): 40cm
- Stopień ochrony: IP 69K
- Podłączenie wody: zimna – str. prawa  
gorąca – str. lewa

### Funkcje ogólne

- Dezynfekcja termiczna: możliwość aktywowania
- Pojemność baterii: możliwość sprawdzenia

### Funkcje programu 1 (nastawa fabryczna)

- Tryb czyszczenia: możliwość aktywowania
- Płukanie automatyczne: wyłączone
- Czas dezynfekcji termicznej: 3,5 min

Za pomocą układu czujników można wybrać następną wstępnie ustawioną programy, patrz tabela programów na stronie 33.

### Akcesoria

Pilot na podczerwień (nr katalog.: 36 206) umożliwia przeprowadzanie dalszych ustawień i włączanie funkcji specjalnych.

### Atesty i zgodność z normami



Wyrób odpowiada wymaganiom zawartym w odpowiednich dyrektywach UE.

Deklaracje zgodności można uzyskać pod następującym adresem:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Instalacja

**Przed instalacją i po niej dokładnie przepłukać przewody rurowe** (przestrzegać DIN 1988/DIN EN 806)!

**Zamontować łączniki S i przykręcić armaturę**, zob. rys. [1]. Przestrzegać wymiarów podanych na rysunku zamieszczonym na stronie rozkładanej I.

**Zamontować wylewkę**, zob. rys. [2].

**Odkręcić zawory doprowadzenie wody zimnej i gorącej oraz sprawdzić szczelność połączeń.**

**Podłączenie odwrotne** (zimna lewa str. - ciepła prawa str.) Wymienić termoelement 47 217, zob. strona rozkładana II, nr kat.: 47 657.

W przypadku zastosowania kompaktowej głowicy termostatycznej nie jest dostępna funkcja Cool-Touch, chroniąca przed oparzeniem.

### Obsługa

Układ elektroniczny został ustawiony fabrycznie w następujący sposób:

#### Początek przepływu wody

Rękę umieścić w odległości 5cm przed czujnikiem, zob. rys. [3].

#### Zatrzymanie przepływu wody

- 1 s po opuszczeniu obszaru detekcji.

- Po ponownym zbliżeniu dłoni.



Zasięg detekcji układu czujników zależy od właściwości odbijania promieniowania podczerwonego przez otoczenie układu czujników.

#### Automatyczny wyłącznik zabezpieczający



Po 60 s nieprzerwanej detekcji obiektu, elektroniczny układ podczerwieni automatycznie odcina wypływ wody.

#### Włączanie trybu czyszczenia
















- Możliwe tylko przy aktywnym krótkotrwałym wyłączeniu

1.	Umieść dłoń w odległości 5cm przed układem czujników, zobacz rys. [3]. Na lampce kontrolnej zostaną wyświetlone kolejno dwa znaki: 
2.	W trakcie wyświetlania znaku  odsuń dłoń od układu czujników. Zostanie wówczas na 3 minuty uruchomiony tryb czyszczenia. Lampka kontrolna zacznie migać, sygnalizując czyszczenie.

#### Wcześniejsze zakończenie trybu czyszczenia

1.	Umieść dłoń w odległości 5cm przed układem czujników, zobacz rys. [3]. Lampka kontrolna sygnalizuje: 
2.	W trakcie wyświetlania znaku  odsuń dłoń od układu czujników. Tryb czyszczenia jest zakończony.

### Sprawdzanie pojemności baterii i uruchamianie przepływu stałego do dezynfekcji termicznej

1.	Termostat obrócić do ogranicznika krańcowego wody gorącej.								
2.	Umieść dłoń w odległości 5cm przed układem czujników, zobacz rys. [3].  Lampka kontrolna sygnalizuje: 								
3.	W trakcie wyświetlania znaku  odsuń dłoń od układu czujników.  Pojemność baterii jest wyświetlana za pomocą grupowych mignięć lampki kontrolnej.  <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Pojemność baterii &gt; 60%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pojemność baterii &gt; 40%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pojemność baterii &gt; 20%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Pojemność baterii &lt; 20%</td> </tr> </table>		Pojemność baterii > 60%		Pojemność baterii > 40%		Pojemność baterii > 20%		Pojemność baterii < 20%
	Pojemność baterii > 60%								
	Pojemność baterii > 40%								
	Pojemność baterii > 20%								
	Pojemność baterii < 20%								
 Odsunąć ręce z obszaru detekcji układu czujników.  Po wskazaniu pojemności baterii rozpoczyna się przepływ stały do dezynfekcji termicznej.  Jeżeli podczas dezynfekcji termicznej zostanie wykryty obiekt, to natychmiast zostanie odcięty przepływ wody i armatura ulegnie zablokowaniu (miga lampka kontrolna).  Blokada armatury kończy się automatycznie po 3 minutach lub może zostać zakończona wcześniej (zob. Wcześniejsze zakończenie trybu czyszczenia).									

### Regulacja

#### Tryb nastawczy

Funkcje trybu czyszczenia:

- Wywoływanie i zmienianie programu
- Kontrolowanie obszaru detekcji
























W trybie nastawczym powinna zapalić się lampka kontrolna układu czujników armatury, jeżeli osiągnięty zostanie obszar detekcji czujnika.

#### Uruchamianie trybu nastawczego

Wyjmij baterię i osadź ją z powrotem po upływie 10 s, zobacz rys. [7].

- Tryb nastawczy jest kończony automatycznie po upływie 3 minut.

#### Ustawianie programu

1.	Uruchomić tryb nastawczy.														
2.	Umieść dłoń w odległości 5cm przed układem czujników, zobacz rys. [3].  Lampka kontrolna sygnalizuje: 														
3.	W trakcie wyświetlania znaku  odsuń dłoń od układu czujników.  Tryb wyboru programu został uruchomiony na 60 s.														
4.	Umieść dłoń w odległości 5cm przed układem czujników.  Programy są wyświetlane za pomocą grupowych mignięć lampki kontrolnej. Wskazanie rozpoczyna się od programu, który jest aktualnie nastawiony.  <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Program 1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Program 2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Program 3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Program 4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Program 5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Program 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Program 7</td> </tr> </table>		Program 1		Program 2		Program 3		Program 4		Program 5		Program 6		Program 7
	Program 1														
	Program 2														
	Program 3														
	Program 4														
	Program 5														
	Program 6														
	Program 7														

5.	Po wskazaniu żądanej liczby mignięć odsuń dłoń od układu czujników.  Wybrany program zostaje zastosowany jako ustawienie. Odpowiednie sygnały są wskazywane ponownie.  Ustawienie może zostać ponownie ustawiona w ciągu następnych 6 s (patrz 4.).  Tryb nastawczy jest kończony automatycznie po upływie 3 minut.
----	---

### Kalibrowanie

- Przed uruchomieniem, jeżeli temperatura wody mieszanej zmierzona w punkcie czerpalnym różni się od temperatury wody nastawionej na termostacie.
  - Po każdorazowej konserwacji termoelementu.
1. Otworzyć przepływ wody i zmierzyć temperaturę wypływającej wody przy pomocy termometru, zob. rys. [4].
  2. Obracać pokrętkę termostatu tak długo, aż temperatura wypływającej wody osiągnie 30 °C.
  3. Wykręć kołpak uchwyty i uchwyt ze skalą, zobacz rys. [5].

#### Nakrętka regulacyjna (A) nie podlega żadnej regulacji!

4. Nałóż uchwyt ze skalą w taki sposób, aby oznaczenie temperatury 30 °C na uchwycie pokrywało się z oznaczeniem na obudowie armatury.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

#### Regulacja ogranicznika krańcowego wody gorącej

1. Dostosuj ustawienie temperatury, tak aby jej wartość wynosiła 20 °C.
2. Wykręć kołpak uchwyty i uchwyt ze skalą, zobacz rys. [5].

#### Nakrętka regulacyjna (A) nie podlega żadnej regulacji!

3. Nasuń **czerwony** ogranicznik końcowy na wskazanie maksymalnej wartości temperatury, zobacz rys. [6].
4. Nałóż uchwyt ze skalą w taki sposób, aby oznaczenie temperatury 20 °C na uchwycie pokrywało się z oznaczeniem na obudowie armatury.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

### Konserwacja

- Zamknąć doprowadzanie wody zimnej i ciepłej
- Sprawdzić wszystkie części, oczyścić, ewent. wymienić i przesmarować specjalnym smarem do armatury.

#### I. Głowica elektroniczna / Bateria, zob. rys. [7]

Prawie całkowite wyczerpanie baterii zasilającej jest sygnalizowane miganiem lampki kontrolnej w układzie czujników.

1. Włączanie trybu czyszczenia.
2. Wymontuj głowicę elektroniczną.
3. Wyciągnąć baterię zasilającą, sprawdzić styki, oczyścić i ewent. wymienić.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

#### II. Zawór zwrotny, zob. rys. [8]

1. Odkręcić armaturę.
2. Wykręć złączkę podłączeniową (gwint lewoskrętny).

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

#### III. Termoelement, zob. rys. [5] oraz [9]

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

Należy zwrócić uwagę na to, aby zespół przeciążeniowy (B) został wkręcony w nakrętkę regulacyjną (C) tak głęboko, jak to jest możliwe (gwint lewoskrętny)."

**Uważać na położenie montażowe pierścienia oporowego,** zob. rys. szczegóły, [9].

Każdorazowo po zakończeniu konserwacji termoelementu konieczne jest przeprowadzenie kalibracji (zob. Kalibrowanie).

**IV. Zawór elektromagnetyczny / Sitko**, zob. rys. [10] oraz [11]

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

**Przestrzegać położenia montażowego**, zob. szczegóły, rys. [11].

**V. Odkręcić i oczyścić regulator strumienia** (13 960), zob. strona rozkładana II.

Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.

#### Części zamienne

zob. strona rozkładana II (\* = wyposażenie dodatkowe)

#### Pielęgnacja

Wskazówki dotyczące pielęgnacji armatury zamieszczono w załączonej instrukcji pielęgnacji.

#### Wskazówka dotycząca utylizacji

Baterie należy utylizować zgodnie z przepisami krajowymi!



#### Tabela programów

Za pomocą układu elektronicznego podczerwieni można wybrać siedem wstępnie ustawionych programów.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Krótkotrwałe wyłączenie*1</b>	włączone	włączone	włączone	włączone	włączone	wyłączone	wyłączone
<b>Automatyczne spłukiwanie*2</b>	wyłączone	włączone	włączone	włączone	włączone	wyłączone	włączone
<b>Czas między spłukiwaniem</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Czas spłukiwania</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>zależnie od użycia</b>	-	x		x	x	-	x
<b>niezależnie od użycia</b>	-		x			-	
<b>Czas dezynfekcji termicznej</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*1 Przy aktywnym krótkotrwałym wyłączeniu można włączyć tryb czyszczenia. W trybie czyszczenia wypływ wody nie jest uruchamiany na 3 minuty pomimo wykrycia obiektu.

\*2 Płukanie automatyczne służy utrzymaniu stanu higienicznego wody po dłuższym okresie niekorzystania z armatury. Płukanie odbywa się przez czas od 5 minut do 24 godzin (niezależnie od użycia) lub na czas od 1, 5 lub 10 minut do 72 godzin od ostatniego użycia armatury (niezależnie od użycia).

#### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

W przypadku uruchomionej funkcji płukania automatycznego należy zapewnić swobodny odpływ wody.

#### Usterka / Przyczyna / Środek zaradczy

Usterka	Przyczyna	Środek zaradczy
<b>Woda nie wypływa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak styku baterii zasilającej</li> <li>Przerwany dopływ wody</li> <li>Nie filtr siat. przed zaworem elektromagnetycznym</li> <li>Uszkodzony zawór elektromagnetyczny</li> <li>Brak styku w złączu wtykowym</li> <li>Rozładowana bateria zasilająca</li> <li>Włączony tryb czyszczenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oczyścić styki</li> <li>Otworzyć zawory odcinające</li> <li>Czyszczenie lub wymiana sitka</li> <li>Wymienić zawór elektromagnetyczny</li> <li>Sprawdzić złącze wtykowe</li> <li>Wymienić baterię zasilającą</li> <li>Wyłączyć tryb czyszczenia lub odczekać 3 minuty</li> </ul>
<b>Woda wypływa nieprzerwanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzony zawór elektromagnetyczny</li> <li>Aktywna dezynfekcja termiczna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymienić zawór elektromagnetyczny</li> <li>Odczekać 3,5 lub 11 minut</li> </ul>
<b>Woda wypływa bez potrzeby</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obszar detekcji układu czujników w obecnym otoczeniu jest zbyt duży</li> <li>Aktywne spłukiwanie automatyczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmniejszyć zasięg za pomocą pilota (wyposażenie dodatkowe, nr katalog.: 36 206)</li> <li>Odczekać 1 - 10 minut</li> </ul>
<b>Zbyt mały przepływ wody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zabrudzony regulator strumienia</li> <li>Zanieczyszczone sitko przed zaworem elektromagnetycznym</li> <li>Niedrożne sitka w przyłączy gwintowanym</li> <li>Przydławiony dopływ wody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyczyścić lub wymienić regulator strumienia</li> <li>Oczyścić filtr siatkowy</li> <li>Czyszczenie lub wymiana sitek</li> <li>Sprawdzić przewody zasilające, otworzyć zawory odcinające</li> </ul>
<b>Temperatura wody za wysoka lub za niska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostat nie został dostosowany do panującego ciśnienia</li> <li>Uszkodzony zawór zwrotny</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyreguluj termostat.</li> <li>Wymień zawór zwrotny.</li> </ul>



## التوافق والامتثال

يتوافق هذا المنتج مع متطلبات توجيهات الاتحاد الأوروبي ذات الصلة.



يمكن الحصول على إعلانات التوافق من خلال العنوان التالي:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**  
Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

## التركيب

اشطف المواسير بالكامل قبل التركيب وبعده (راجع EN 806).

قم بتركيب أطراف توصيل S وتثبيت الخلاط باستخدام البراغي، راجع الشكل [1].  
راجع الرسم التفصيلي في الصفحة المطوية 1.

تركيب فوهة حوض الاستحمام، راجع الشكل [2].

قم بفتح خط تغذية المياه الباردة والساخنة وتحقق من التوصيلات لإحكام وعدم تسرب المياه منها.

التركيب المعكوس (الساخن على اليمين - البارد على اليسار):  
قم باستبدال خرطوشة منظم درجة الحرارة (47 217)، راجع الصفحة المطوية 1. رقم  
الطلبية: 47 657  
عند استخدام خرطوشة منظم درجة الحرارة، لا تتوفر وظيفة "Cool Touch".

## التشغيل

يكون ضبط المصنع لإلكترونية الأشعة تحت الحمراء كما يلي:

### تشغيل تدفق المياه

ضع اليد على مسافة 5 سم أمام جهاز التحسس، راجع الشكل [3].

### إيقاف تدفق المياه

- يتوقف تدفق المياه بعد ثانية من الابتعاد عن مجال الكشف.
- عند اقتراب الأيدي مجدداً.
- يستند نطاق جهاز التحسس إلى الخواص الانعكاسية للعنصر الذي تم اكتشافه.

### إيقاف الأمان الأوتوماتيكي

بعد 60 ثانية من اكتشاف أحد العناصر، تقوم إلكترونية الأشعة تحت الحمراء بإيقاف تدفق المياه.

### تنشيط نمط التنظيف

- لا يمكن إجراء ذلك إلا عند تنشيط الإيقاف المؤقت

١	ضع اليد على مسافة 5 سم أمام جهاز التحسس، راجع الشكل [3].
	إشارات ضوء المراقبة:
٢	قم بإزالة اليد من جهاز التحسس عند عرض .
	يكون نمط التنظيف في الوضع النشط لمدة 3 دقائق. يومض ضوء المراقبة في هذا التوقيت.

### إنهاء نمط التنظيف قبل الأوان

١	ضع اليد على مسافة 5 سم أمام جهاز التحسس، راجع الشكل [3].
	إشارات ضوء المراقبة:
٢	قم بإزالة اليد من جهاز التحسس عند عرض .
	يتم إنهاء نمط التنظيف.

## نطاق الاستخدام

تم تصميم الخلاطات التي تعمل بالأشعة تحت الحمراء المزودة بمنظم درجة الحرارة لخط تغذية المياه الساخنة من خزانات التسخين تحت ضغط وتوفر أعلى دقة من درجة حرارة عند استخدامها بهذه الطريقة. بإنتاج طاقة كافية (من 18 كيلووات أو 250 كيلو كالوري/دقيقة)، تكون سخانات اللحظية الغازية أو الكهربائية مناسبة أيضاً.

لا يمكن استخدام منظم درجة الحرارة في التوصيل مع سخانات التخزين عديمة الضغط. ويتم ضبط جميع منظمات درجة الحرارة في المصنع عند ضغط انسياب قدره 0.3 ميغاباسكال على كلا الجانبين.

في حالة حدوث تفاوت في درجة الحرارة في سبب شروط التركيب الخاصة، يجب أن يكون منظم درجة الحرارة ملائماً للشروط المحلية ("راجع الضبط").

## ملاحظات الأمان

### منع التلف من الجليد

عند تفرغ نظام المياه المحلية، يجب تفرغ منظمات درجة الحرارة بشكل منفصل؛ نظراً لتركيب صمامات منع الارتداد الخلفي للمياه في وصلات المياه الساخنة والباردة. ولهذا الغرض، يجب فك منظم درجة الحرارة من الحائط.

## البيانات الفنية

- ضغط الانسياب:  
- الحد الأدنى  
- الموصى به
- ضغط التشغيل:
- ضغط الاختبار:

في حالة تعدد ضغط الانسياب 0.5 ميغاباسكال، يجب تركيب مخفض للضغط.

- معدل التدفق 0.3 ميغاباسكال لضغط الانسياب: بمعدل 9 لترات/دقيقة
- معدل التدفق الأدنى: 5 لترات/دقيقة
- درجة حرارة خط تغذية المياه الساخنة: الحد الأقصى 70 م
- الموصى به (الاقتصاد في استهلاك الطاقة): 60° م
- محدد نهاية المياه الساخنة: 45° م - 35° م
- تكون درجة حرارة المياه الساخنة عند طرف توصيل التغذية 2° م أعلى عن درجة حرارة المياه المختلطة.

بطارية ليثيوم 6 فط (النوع CR-P2)

إيقاف الأمان الأوتوماتيكي: 60 ث

(420 - 6 ث قابل للضبط)

• زمن التتبع (11 - 0 ث قابل للضبط): 1 ث

• نطاق الاستقبال وفقاً للبطاقة الرمادية من كوداك (Kodak Gray Card)، الجانب الرمادي، "8x10"، أفتي:

- تشغيل/إيقاف تدفق المياه (9 - 1 سم قابل للضبط)

- إيقاف الأوتوماتيكي لتدفق المياه (45 - 20 سم قابل للضبط)

• نوع الحماية: IP 69K

• طرف توصيل المياه: بارد - يمين  
ساخن - يسار

## وظائف عامة

- التعقيم الحراري:
- سعة البطارية المتبقية:

## وظائف البرنامج 1 (القيمة المضبوطة مسبقاً في المصنع)

- نمط التنظيف:
- الشطف الأوتوماتيكي:
- زمن التعقيم الحراري:

يمكن تحديد البرامج مسبقاً الضبط عبر جهاز التحسس، راجع جدول البرنامج في الصفحة رقم 36.

## الإضافات الخاصة

يتوفر مزيد من وظائف الضبط والوظائف الخاصة عبر جهاز التحكم عن بعد بالأشعة تحت الحمراء (رقم الطلبية 36 206).

**الإشارة إلى سعة البطارية المتبقية وإجراء التشغيل المستمر من أجل التعقيم الحراري**

١.	قم بتدوير منظم درجة الحرارة باتجاه محدد نهاية المياه الساخنة.
٢.	ضع اليد على مسافة 5 سم أمام جهاز التحسس، راجع الشكل [3].
	إشارات ضوء المراقبة: 
٣.	قم بإزالة اليد من جهاز التحسس عند عرض .
	تتم الإشارة إلى سعة البطارية المتبقية عن طريق عدد الإشارات الواضحة: سعة البطارية المتبقية < 60% سعة البطارية المتبقية < 40% سعة البطارية المتبقية < 20% سعة البطارية المتبقية < 20%
	قم بإبعاد يديك عن مجال الكشف لجهاز التحسس.
	يبدأ التعقيم الحراري فور الإشارة إلى السعة المتبقية. إذا تم اكتشاف أحد العناصر أثناء التعقيم الحراري، يتوقف تدفق المياه على الفور ويتم إغلاق الخلاط (يبدأ ضوء المراقبة في الوميض). ينتهي إغلاق الخلاط أوتوماتيكياً بعد مرور 3 دقائق أو يمكن إنهاء تشغيله قبل الأوان (راجع إنهاء نمط التنظيف).

**إجراء الضبط**

**نمط الضبط**

يتضمن نمط الضبط الوظائف التالية:

- الاستعلام عن البرنامج وتغييره
- التحقق من مجال الكشف

يضوء ضوء المراقبة في جهاز التحسس في نمط الضبط عند الوصول لمجال الكشف للخلاط بواسطة أحد المستخدمين القريبين.

**تنشيط نمط الضبط**

قم بفك البطارية وإدخالها مرة أخرى بعد 10 ثوانٍ، راجع الشكل [7].

- يتم إنهاء نمط الضبط بعد 3 دقائق أوتوماتيكياً.

**ضبط البرنامج**

١.	قم بتنشيط نمط الضبط.
٢.	ضع اليد على مسافة 5 سم أمام جهاز التحسس، راجع الشكل [3].
	إشارات ضوء المراقبة: 
٣.	قم بإزالة اليد من جهاز التحسس عند عرض .
	يتم تنشيط نمط تحديد البرنامج لمدة 60 ثانية.
٤.	ضع اليد على مسافة 5 سم أمام جهاز التحسس. تظهر البرامج في مجموعات من إشارات الوميض عبر ضوء المراقبة. يبدأ العرض مع البرنامج المثبت حالياً. 

٥.	قم بإزالة يدك من جهاز التحسس بعد تلقي العدد المرغوب فيه من إشارات الوميض.
	يتم توافيق البرنامج حسب الضبط الجديد. تظهر إشارات الوميض المتطابقة مرة أخرى.
	يمكن إعادة تعيين الضبط في غضون 6 ثوانٍ إذا لزم الأمر (راجع ٤).
	يتم إنهاء نمط الضبط بعد 3 دقائق أوتوماتيكياً.

**الضبط**

- قبل استخدام الخلاط، في حالة اختلاف درجة حرارة المياه المختلطة المقيسة عند نقطة الخروج عن ضبط درجة الحرارة المحددة على منظم درجة الحرارة.
- بعد أي عملية صيانة على خرطوشة منظم درجة الحرارة.

١. قم بتنشيط تدفق المياه وقياس درجة حرارة المياه باستخدام مقياس حرارة (ثرمو متر، راجع الصفحة المطوية III، الشكل [4]).
٢. قم بتدوير مقبض اختيار درجة الحرارة حتى تصل درجة الحرارة إلى 30 م.
٣. قم بفك الغطاء ومقبض التدرجات، راجع الشكل [5].

**يجب ألا يتم ضبط صامولة الضبط والتعديل (A).**

٤. قم بتركيب مقبض التدرجات حتى تتوافق علامة درجة الحرارة 30 م الموجودة على المقبض مع العلامة الموجودة على غلاف الخلاط.

قم بالتركيب في ترتيب عكسي.

**ضبط محدد نهاية المياه الساخنة**

١. قم بضبط درجة الحرارة على 20 م.
٢. قم بفك الغطاء ومقبض التدرجات، راجع الشكل [5].

**يجب ألا يتم ضبط صامولة الضبط والتعديل (A).**

٣. قم بتركيب محدد النهاية ذي اللون الأحمر على الحد الأقصى المرغوب من درجة الحرارة.

٤. قم بتركيب مقبض التدرجات حتى تتوافق علامة درجة الحرارة 20 م الموجودة على المقبض مع العلامة الموجودة على غلاف الخلاط.

قم بالتركيب في ترتيب عكسي.

**الصيانة**

- قم بإيقاف خط تغذية المياه الساخنة والباردة.
- افحص كل المكونات وقم بتنظيفها واستبدالها إذا لزم الأمر، وقم بتنشيمها بشحم خاص بالخلطات.

**I. الخرطوشة الإلكترونية / البطارية، راجع الشكل [7]**

١. يتم الإشارة إلى البطاريات التي يتم تفريغ شحنها بضوء مراقبة وامض في جهاز التحسس.
٢. قم بتنشيط نمط التنظيف.
٣. قم بإخراج البطارية وفحص كل المكونات، وقم بتنظيفها واستبدالها إذا لزم الأمر.

قم بالتركيب في ترتيب عكسي.

**II. صمام منع الارتداد الخلفي للمياه، راجع الشكل [8].**

١. قم بفك الخلاط.
٢. قم بفك وصلة فوهة حوض الاستحمام (سن يساري اللولبية).

قم بالتركيب في ترتيب عكسي.

**III. خرطوشة منظم درجة الحرارة، راجع الشكل [5] و [9]**

قم بالتركيب في ترتيب عكسي.

يجب التأكد من ربط وحدة الحمل الزائد (B) is screwed أكبر قدر ممكن من الأحكام في صامولة الضبط والتعديل (C) (سن يساري اللولبية).

قم بالالتزام بوضع التنبيت الصحيح لحلقة الإيقاف، راجع التفاصيل، الشكل رقم [9].

يجب إعادة الضبط بعد أي عملية صيانة على خرطوشة منظم درجة الحرارة راجع ("الضبط").

IV. صمام ومصفاة الملف اللولبي، راجع الشكل [10] و [11].

قم بالتركيب في ترتيب عكسي.

قم بالالتزام بوضع التركيب الصحيح، راجع التفاصيل، الشكل [11].

V. فك وتنظيف قطعة تشكيل التدفق (13 960)، راجع الصفحة المطوية II. قم بالتركيب في ترتيب عكسي.

#### قطع الغيار

راجع الصفحة المطوية I (= إضافات خاصة)

#### الخدمة والصيانة

للحصول على إرشادات حول خدمة وصيانة هذا الخلاط الرجاء الاطلاع على تعليمات الخدمة والصيانة المرفقة.

#### ملاحظة فيما يتعلق بالتخلص والطرح

قم بالتخلص من البطاريات بالتوافق مع اللوائح القومية.



#### جدول البرنامج

تقدم إلكترونية الأشعة تحت الحمراء سبعة برامج مسبقة الضبط للاختيار من بينها.

البرنامج	1	2	3	4	5	6	7
الإيقاف المؤقت*	نشط	نشط	نشط	نشط	نشط	غير نشط	غير نشط
الشفط الأوتوماتيكي**	غير نشط	نشط	نشط	نشط	نشط	غير نشط	نشط
فواصل الشطف	-	24 ساعة	24 ساعة	72 ساعة	72 ساعة	-	72 ساعة
مدة الشطف	-	5 دقائق	5 دقائق	10 دقائق	دقيقة	-	5 دقائق
حسب الاستخدام	-	x	-	x	x	-	x
حسب الاستخدام	-	-	x	-	-	-	-
مدة التعقيم الحراري	3,5 دقائق	3,5 دقيقة	11 دقيقة	3,5 دقيقة	3,5 دقيقة	3,5 دقيقة	3,5 دقيقة

\* يمكن تنشيط نمط التنظيف عند تنشيط الإيقاف المؤقت. في نمط التنظيف، لا يبدأ تدفق المياه لمدة 3 دقائق حتى إذا تم اكتشاف أحد العناصر.

\*\* الشطف الأوتوماتيكي يعمل على ضمان نظافة المياه في حالة عدم استخدام الخلاط على المدى البعيد. يبدأ الشطف لمدة 5 دقائق بعد مرور 24 ساعة (حسب الاستخدام) أو لمدة دقيقة أو 5 دقائق أو 10 دقائق بعد مرور 72 ساعة (حسب الاستخدام) بعد آخر استخدام للخلاط.

#### ملاحظات الأمان:

تأكد من التفريغ الملائم في حالة تنشيط التفريغ الأوتوماتيكي.

#### الخلل/السبب/الحل

الخلل	السبب	الحل
عدم تدفق المياه	<ul style="list-style-type: none"> <li>البطارية غير متصلة</li> <li>توقف خط تغذية المياه</li> <li>انسداد جهة التيار لمصفاة الصمام بالملف اللولبي</li> <li>تلف الصمام بملف لولبي</li> <li>واصل القيس للصمام بملف لولبي غير متصل</li> <li>تم تفريغ شحنة البطارية</li> <li>نمط التنظيف نشط</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تنظيف المكونات</li> <li>فتح صمامات الإيقاف</li> <li>تنظيف المصفاة أو استبدالها</li> <li>استبدال الصمام بملف لولبي</li> <li>التحقق من واصل القيس</li> <li>استبدال البطارية</li> <li>تعطيل نمط التنظيف أو الانتظار لمدة 3 دقائق</li> </ul>
تدفق المياه باستمرار	<ul style="list-style-type: none"> <li>تلف الصمام بملف لولبي</li> <li>التعقيم الحراري نشط</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>استبدال الصمام بملف لولبي</li> <li>الانتظار لمدة 3,5 دقائق أو 11 دقيقة</li> </ul>
تدفق المياه ليس بالقدر المرغوب فيه	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضبط مجال كشف جهاز التحسس بشكل أكثر من اللازم</li> <li>للشروط المحلية</li> <li>الشفط الأوتوماتيكي نشط</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>خفض المجال باستخدام جهاز التحكم عن بعد (الإضافة الخاصة، رقم الطلبية: 206 36)</li> <li>الانتظار لمدة تتراوح ما بين دقيقة واحدة و 10 دقائق</li> </ul>
معدل التدفق منخفض جدًا	<ul style="list-style-type: none"> <li>تلوث قطعة تشكيل التدفق</li> <li>تلوث جهة التيار لمصفاة الصمام بالملف اللولبي</li> <li>انسداد المصافي في طقم براغي التوصيل</li> <li>تقييد خط تغذية المياه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>تنظيف قطعة تشكيل التدفق أو استبدالها</li> <li>تنظيف المصفاة</li> <li>تنظيف المصافي أو استبدالها</li> <li>التحقق من خطوط تغذية المياه، وفتح صمامات الإيقاف</li> </ul>
درجة حرارة المياه أكبر أو أقل مما ينبغي	<ul style="list-style-type: none"> <li>عدم ضبط منظم درجة الحرارة على الضغط المحلي</li> <li>تلف صمام منع الارتداد الخلفي للمياه</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ضبط منظم درجة الحرارة</li> <li>استبدال صمام منع الارتداد الخلفي للمياه</li> </ul>



## Πεδίο εφαρμογής

Οι θερμοστατικές μπαταρίες υπέρυθρων είναι κατασκευασμένες για παροχή ζεστού νερού με τη χρήση συσσωρευτών πίεσης και, εάν χρησιμοποιηθούν με αυτό τον τρόπο, αποδίδουν με μεγαλύτερη ακρίβεια στην επιθυμητή θερμοκρασία. Είναι δυνατό να χρησιμοποιηθούν ηλεκτρικοί ταχυθερμοσίφωνες ή ταχυθερμοσίφωνες αερίου επαρκούς ισχύος (από 18 kW ή 250 kcal/min).

Οι θερμοστάτες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με συσσωρευτές χωρίς πίεση (ανοικτά συστήματα ζεστού νερού). Όλοι οι θερμοστάτες ρυθμίζονται στο εργοστάσιο σε πίεση ροής 0,3 MPa και στις δύο πλευρές. Εάν παρουσιαστούν αποκλίσεις θερμοκρασίας λόγω ειδικών συνθηκών των υδραυλικών εγκαταστάσεων, θα πρέπει να ρυθμιστεί ο θερμοστάτης ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες (βλ. Ρύθμιση).

## Πληροφορίες ασφαλείας

### Προσοχή σε περίπτωση παγετού!

Σε περίπτωση αποστράγγισης της υδραυλικής εγκατάστασης του σπιτιού, οι θερμοστάτες πρέπει να αδειάσουν χωριστά, διότι στις παροχές κρύου και ζεστού νερού υπάρχουν εγκατεστημένες βαλβίδες αντεπιστροφής που εμποδίζουν την αντίστροφη ροή. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να αφαιρείται ο θερμοστάτης από τον τοίχο.

## Τεχνικά στοιχεία

- Πίεση ροής:
    - ελάχ. 0,1 MPa
    - συνιστώμενη 0,1 - 0,5 MPa
  - Πίεση λειτουργίας: μέγ. 1 MPa
  - Πίεση ελέγχου: 1 MPa
- Για την τήρηση των ορίων θορύβου κατά DIN 4109 σε πιέσεις ηρεμίας μεγαλύτερες από 0,5 MPa πρέπει να τοποθετηθεί ένας μειωτήρας πίεσης.
- Παροχή με πίεση ροής 0,3 MPa: περ. 9 l/min
  - Ελάχιστη ροή: 5 l/min
  - Θερμοκρασία στην είσοδο ζεστού νερού: μέγ. 70 °C
  - Συνιστώμενη (εξοικονόμηση ενέργειας): 60 °C
  - Διακοπή ροής ζεστού νερού: 35 °C - 45 °C
  - Η θερμοκρασία του ζεστού νερού στην παροχή ζεστού νερού πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 °C υψηλότερη από τη θερμοκρασία του μεικτού νερού.
  - Τροφοδοσία τάσης: Μπαταρία λιθίου 6V τύπου CR-P2
  - Αυτόματη διακοπή ασφαλείας: 60 s (6 - 420 s, ρυθμιζόμενη)
  - Χρόνος υστέρησης (0 - 11 s ρυθμιζόμενος): 1 s
  - Περιοχή λήψης κατά Kodak Gray Card, γκρι σελίδα, 8 x 10", οριζόντια διάταξη
  - Έναρξη / διακοπή ροής νερού (1 - 9cm ρυθμιζόμενη): 5cm
  - Αυτόματη διακοπή ροής νερού (20 - 45cm ρυθμιζόμενη): 40cm
  - Βαθμός Προστασίας: IP 69K
  - Σύνδεση νερού κρύο - δεξιά  
ζεστό - αριστερά

## Γενικές λειτουργίες

- Θερμική απολύμανση: δυνατότητα ενεργοποίησης
- Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας: δυνατότητα ενημέρωσης

## Λειτουργίες προγράμματος 1 (εργοστασιακή ρύθμιση)


- Κατάσταση λειτουργίας καθαρισμού: δυνατότητα ενεργοποίησης
- Αυτόματη πλύση: απενεργοποιημένη
- Χρόνος θερμικής απολύμανσης: 3,5 min

Από τον αισθητήρα μπορείτε να επιλέξετε επιπλέον προεπιλεγμένα προγράμματα, βλέπε πίνακα προγραμμάτων, σελίδα 39.

## Πρόσθετος εξοπλισμός

Από το τηλεχειριστήριο με υπέρυθρες ακτίνες (Αρ. παραγγελίας: 36 206) μπορούν να πραγματοποιηθούν και άλλες ρυθμίσεις και ειδικές λειτουργίες.

## Έγκριση και συμβατότητα

 Αυτό το προϊόν πληροί τις προδιαγραφές των αντίστοιχων οδηγιών της ΕΕ.

Τα πιστοποιητικά συμβατότητας μπορείτε να τα προμηθευθείτε από την εξής διεύθυνση:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Εγκατάσταση

**Ξεπλύνετε καλά το σύστημα σωληνώσεων πριν και μετά την εγκατάσταση** (σύμφωνα με τις προδιαγραφές DIN 1988/DIN EN 806)!

**Συναρμολογήστε τους συνδέσμους σχήματος S και βιδώστε τη μίκτη**, βλέπε εικ. [1].

Προσέξτε το διαστασιολόγιο στην αναδιπλούμενη σελίδα I.

**Τοποθετήστε την εκροή**, βλέπε εικ. [2].

**Ανοίξτε τις παροχές κρύου και ζεστού νερού και ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσεων!**

**Αντιστρεπτές συνδέσεις** (κρύο αριστερά - ζεστό δεξιά)

Αντικαταστήστε το στοιχείο του θερμοστάτη 47 217, βλ. αναδιπλούμενη σελίδα II, Αρ. παραγγελίας: 47 657.

Εάν χρησιμοποιηθεί αυτός ο μηχανισμός θερμοστάτη δεν είναι διαθέσιμη η λειτουργία Cool-Touch.

## Λειτουργία

Το ηλεκτρονικό σύστημα υπέρυθρων έχει ρυθμιστεί από τον κατασκευαστή ως εξής:

### Εναρξη ροής νερού

Κρατήστε το χέρι σας σε απόσταση 5cm μπροστά από τον αισθητήρα, βλ. εικ. [3].

### Διακοπή ροής νερού

- 1 δευτερόλεπτο μετά την απομάκρυνση από την περιοχή ανίχνευσης.
- Με νέα προσέγγιση με το χέρι.


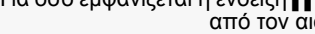
Η εμπέδεια του αισθητήρα εξαρτάται από τις ιδιότητες ανάκλασης του αντικειμένου που ανιχνεύεται από τον αισθητήρα.

### Αυτόματη διακοπή ασφαλείας


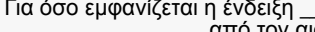
Μετά από 60 δευτερόλεπτα διαρκούς ανίχνευσης ενός αντικειμένου, η ηλεκτρονική μονάδα υπέρυθρων διακόπτει τη ροή του νερού αυτόματα.

### Ενεργοποίηση κατάστασης καθαρισμού

- Είναι δυνατή μόνο όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία Σύντομος χρόνος-off





1.	Φέρτε το χέρι σας σε απόσταση 5cm από τον αισθητήρα, βλέπε εικ. [3]. Η λυχνία ελέγχου ανάβει: 
2.	Για όσο εμφανίζεται η ένδειξη  , απομακρύνετε το χέρι σας από τον αισθητήρα. Η κατάσταση καθαρισμού είναι ενεργή για 3 λεπτά. Η λυχνία ελέγχου αναβοσβήνει.

### Πρώρος τερματισμός κατάστασης καθαρισμού

1.	Φέρτε το χέρι σας σε απόσταση 5cm από τον αισθητήρα, βλέπε εικ. [3]. Η λυχνία ελέγχου ανάβει: 
2.	Για όσο εμφανίζεται η ένδειξη  , απομακρύνετε το χέρι σας από τον αισθητήρα. Η κατάσταση καθαρισμού τερματίζεται.



### Ενημέρωση χωρητικότητας μπαταρίας και εκκίνηση ροής διάρκειας για θερμική απολύμανση

1.	Γυρίστε το θερμοστάτη στη θέση διακοπής ροής ζεστού νερού.
2.	Φέρτε το χέρι σας σε απόσταση 5cm από τον αισθητήρα, βλέπε εικ. [3]. Η λυχνία ελέγχου ανάβει: 
3.	Για όσο εμφανίζεται η ένδειξη  , απομακρύνετε το χέρι σας από τον αισθητήρα. Η υπολειπόμενη χωρητικότητα της μπαταρίας σηματοδοτείται ως ομάδες από αναλάμποντα σήματα μέσω της λυχνίας ελέγχου.  Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας > 60% Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας > 40% Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας > 20% Υπολειπόμενη χωρητικότητα μπαταρίας < 20%  Απομακρύνετε τα χέρια σας από την περιοχή ανίχνευσης αισθητήρα. Μετά την εμφάνιση της υπολειπόμενης χωρητικότητας της μπαταρίας, η εκκίνηση ροής διάρκειας για θερμική απολύμανση. Εάν κατά τη διάρκεια της θερμικής απολύμανσης ανιχνευθεί κάποιο αντικείμενο, η ροή νερού σταματά αμέσως και το εξάρτημα κλειδώνει (η λυχνία ελέγχου αναβοσβήνει). Το κλειδωμα του εξαρτήματος τερματίζεται αυτόματα μετά από 3 λεπτά ή μπορεί να τερματιστεί πρόωρα (βλ. πρόωρος τερματισμός κατάστασης καθαρισμού).

### Πραγματοποίηση ρυθμίσεων

#### Κατάσταση ρύθμισης

Η κατάσταση ρύθμισης έχει τις παρακάτω λειτουργίες:

- Ενημέρωση και τροποποίηση προγράμματος
- Έλεγχος της περιοχής ανίχνευσης



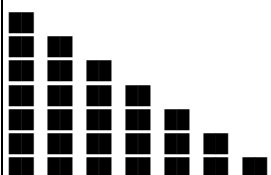
Στην κατάσταση ρύθμισης ανάβει η λυχνία ελέγχου του αισθητήρα, εάν κάποιος προσεγγίσει το εξάρτημα και εισέλθει εντός της περιοχής ανίχνευσης.

#### Ενεργοποίηση κατάστασης ρυθμίσεων

Αφαιρέστε το μίκτη και τοποθετήστε τον εκ νέου μετά από 10 s, βλέπε εικ. [7].

- Η κατάσταση ρύθμισης τερματίζεται αυτόματα μετά από 3 λεπτά.

#### Ρύθμιση προγράμματος

1.	Ενεργοποιήστε την κατάσταση ρύθμισης.
2.	Φέρτε το χέρι σας σε απόσταση 5cm από τον αισθητήρα, βλέπε εικ. [3]. Η λυχνία ελέγχου ανάβει: 
3.	Για όσο εμφανίζεται η ένδειξη  , απομακρύνετε το χέρι σας από τον αισθητήρα. Η κατάσταση επιλογής προγράμματος είναι ενεργή για 60 s.
4.	Φέρτε το χέρι σας σε απόσταση 5cm από τον αισθητήρα. Τα προγράμματα επισημαίνονται από τη λυχνία ελέγχου μέσω ομάδων σημάτων που αναβοσβήνουν. Η ένδειξη ξεκινά με το πρόγραμμα που είναι εκείνη τη στιγμή επιλεγμένο.  Πρόγραμμα 1 Πρόγραμμα 2 Πρόγραμμα 3 Πρόγραμμα 4 Πρόγραμμα 5 Πρόγραμμα 6 Πρόγραμμα 7

5.	Μετά την επιθυμητή σειρά των αναλαμπόντων σημάτων απομακρύνετε το χέρι από τον αισθητήρα. Το επιλεγμένο πρόγραμμα ορίζεται ως ρύθμιση. Τα αντίστοιχα αναλάμποντα σήματα εμφανίζονται εκ νέου. Εάν χρειαστεί, η ρύθμιση μπορεί να ρυθμιστεί εκ νέου μέσα στα επόμενα 6 s (βλέπε 4.) Η κατάσταση ρύθμισης τερματίζεται αυτόματα μετά από 3 λεπτά.
----	--

### Ρύθμιση

- Πριν τη χρήση, όταν διαφέρει η θερμοκρασία του νερού μίξης στην έξοδο από τη θερμοκρασία που έχει επιλεγεί στο θερμοστάτη.
- Μετά από κάθε συντήρηση στο στοιχείο θερμοστάτη.

1. Ξεκινήστε τη ροή νερού και μετρήστε τη θερμοκρασία του εξερχόμενου νερού με ένα θερμόμετρο, βλ. εικ. [4].
2. Γυρίστε τη λαβή επιλογής θερμοκρασίας μέχρι το εξερχόμενο νερό να φτάσει τη θερμοκρασία των 30 °C.
3. Αφαιρέστε το καπάκι λαβής και τη λαβή ρύθμισης, βλέπε εικ. [5].

#### Το παξιμάδι ρύθμισης (A) δεν επιτρέπεται να απορυθμιστεί!

4. Τοποθετήστε τη λαβή ρύθμισης κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η σήμανση 30 °C στη λαβή να συμφωνεί με τη σήμανση στο περίβλημα μπαταρίας.

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

#### Ρύθμιση διακοπής ροής ζεστού νερού

1. Ρυθμίστε τη θερμοκρασία στους 20 °C.
2. Αφαιρέστε το καπάκι λαβής και τη λαβή ρύθμισης, βλέπε εικ. [5].

#### Το παξιμάδι ρύθμισης (A) δεν επιτρέπεται να απορυθμιστεί!

3. Περάστε τον κόκκινο δακτύλιο τερματισμού στην επιθυμητή μέγ. θερμοκρασία, βλέπε εικ. [6].
4. Τοποθετήστε τη λαβή ρύθμισης κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η σήμανση 20 °C στη λαβή να συμφωνεί με τη σήμανση στο περίβλημα μπαταρίας.

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

### Συντήρηση

- Κλείστε την παροχή κρύου και ζεστού νερού.
- Ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα, καθαρίστε τα, εάν χρειάζεται, αλλάξτε τα και λιπάνάτε τα με το ειδικό λιπαντικό μπαταρίας.

#### I. Ηλεκτρονική φύσιγγα / Μπαταρία, βλέπε εικ. [7]

Η σχεδόν αποφορτισμένη μπαταρία υποδεικνύεται από τη λυχνία ελέγχου στον αισθητήρα που αναβοσβήνει.

1. Ενεργοποιήστε την κατάσταση καθαρισμού.
2. Αποσυναρμολογήστε την ηλεκτρική φύσιγγα.
3. Αφαιρέστε το μίκτη, ελέγξτε τις επαφές, καθαρίστε και εάν χρειαστεί, αντικαταστήστε.

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

#### II. Βαλβίδα αντεπιστροφής, βλέπε εικ. [8]

1. Ξεβιδώστε την υδραυλική εγκατάσταση.
2. Ξεβιδώστε το στόμιο σύνδεσης (αριστερόστροφο σπείρωμα).

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

#### III. Στοιχείο θερμοστάτη, βλέπε εικ. [5] και [9]

Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

Προσέξτε να εφαρμόσει η μονάδα υπερφόρτισης (B) στις βόλτες του παξιμαδιού ρύθμισης (C) (αριστερόστροφο σπείρωμα).

#### Προσέξτε τη θέση συναρμολόγησης του τερματικού δακτυλίου, βλέπε λεπτομέρειες, εικ. [9].

Μετά από κάθε συντήρηση του στοιχείου του θερμοστάτη είναι απαραίτητη μια ρύθμιση (βλ. Ρύθμιση).

**IV. Μαγνητική βαλβίδα / φίλτρο**, βλέπε εικ. [10] και [11]  
 Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.  
**Προσέξτε τις θέσεις τοποθέτησης**, βλ. λεπτομέρειες, εικ. [11].  
**V. Ξεβιδώστε τον ευθυγραμμιστή ροής** (13 960) και καθαρίστε το, βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II.  
 Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνει με την αντίστροφη σειρά.

#### Περιποίηση

Τις οδηγίες που αφορούν την περιποίηση αυτού του εξαρτήματος μπορείτε να τις πάρετε από τις συνημμένες οδηγίες περιποίησης.

#### Υπόδειξη απόρριψης

Απορρίψτε τις μπαταρίες σύμφωνα με τους κανονισμούς της χώρας σας!



#### Ανταλλακτικά

βλέπε αναδιπλούμενη σελίδα II (\* = Πρόσθετος εξοπλισμός)

#### Πίνακας προγραμμάτων

Με το ηλεκτρονικό σύστημα υπερύθρων μπορούν να επιλεγούν 7 προρρυθμισμένα προγράμματα.

Πρόγραμμα	1	2	3	4	5	6	7
<b>Σύντομος χρόνος-off*1</b>	Ενεργό	Ενεργό	Ενεργό	Ενεργό	Ενεργό	Ανενεργό	Ανενεργό
<b>Αυτόματη πλύση*2</b>	Ανενεργό	Ενεργό	Ενεργό	Ενεργό	Ενεργό	Ανενεργό	Ενεργό
<b>Διάστημα πλύσης</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Διάρκεια πλύσης</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Ανάλογα με την πλύση</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Ανεξάρτητα από την πλύση</b>	-		x			-	
<b>Διάρκεια της θερμικής απολύμανσης</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*1 Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία Σύντομος χρόνος-off, η κατάσταση καθαρισμού μπορεί να ενεργοποιηθεί. Στην κατάσταση καθαρισμού παρά την ανίχνευση αντικειμένου για 3 λεπτά δεν ξεκινά η ροή νερού.

\*2 Η αυτόματη πλύση χρησιμεύει για την εξασφάλιση της υγιεινής όταν τα εξαρτήματα δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η πλύση πραγματοποιείται με διάρκεια 5 λεπτών μετά από 24 ώρες (ανεξάρτητα από τη χρήση) ή με διάρκεια 1 ή 5 ή 10 λεπτών μετά από 72 ώρες μετά την τελευταία χρήση του εξαρτήματος (ανάλογα με τη χρήση).

#### Υπόδειξη ασφαλείας:

Εάν έχει ενεργοποιηθεί η αυτόματη πλύση, εξασφαλίστε την ελεύθερη εκροή του νερού.

#### Βλάβες / Αιτίες / Αντιμετώπιση

Βλάβες	Αιτίες	Αντιμετώπιση
<b>Το νερό δεν ρέει</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Απουσία επαφής στο μίκτη</li> <li>Η παροχή νερού έχει διακοπεί.</li> <li>Το φίλτρο της μαγνητικής βαλβίδας έχει βουλώσει</li> <li>Η μαγνητική βαλβίδα έχει υποστεί βλάβη</li> <li>Απουσία επαφής των ακροδεκτών</li> <li>Αποφορτισμένη μπαταρία</li> <li>Κατάσταση καθαρισμού ενεργοποιημένη</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Καθαρισμός επαφών</li> <li>Ανοίξτε τις βαλβίδες αποκλεισμού</li> <li>Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο</li> <li>Αντικαταστήστε τη μαγνητική βαλβίδα</li> <li>Ελέγξτε τους ακροδέκτες</li> <li>Αντικαταστήστε την μπαταρία</li> <li>Τερματίστε την κατάσταση καθαρισμού ή περιμένετε 3 λεπτά</li> </ul>
<b>Το νερό ρέει αδιάκοπα</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Η μαγνητική βαλβίδα έχει υποστεί βλάβη</li> <li>Η θερμική απολύμανση είναι ενεργή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικαταστήστε τη μαγνητική βαλβίδα</li> <li>Περιμένετε 3,5 ή 11 λεπτά</li> </ul>
<b>Το νερό ρέει όταν δεν πρέπει</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Έχει ρυθμιστεί μία μεγάλη περιοχή ανίχνευσης αισθητήρα για τις συγκεκριμένες συνθήκες του χώρου</li> <li>Η αυτόματη πλύση είναι ενεργή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Μειώστε την εμβέλεια με το τηλεχειριστήριο (Προαιρετικός εξοπλισμός, κωδ. παρ. 36 206).</li> <li>Περιμένετε 1 - 10 λεπτά</li> </ul>
<b>Μειωμένη ποσότητα νερού</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Λερωμένο φίλτρο</li> <li>Το φίλτρο της μαγνητικής βαλβίδας έχει λερωθεί</li> <li>Το φίλτρο στη βιδωτή σύνδεση έχει βουλώσει</li> <li>Μειωμένη τροφοδοσία νερού</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Αντικαταστήστε ή καθαρίστε το φίλτρο</li> <li>Καθαρίστε το φίλτρο</li> <li>Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τα φίλτρα</li> <li>Ελέγξτε τους αγωγούς παροχής, ανοίξτε τις βαλβίδες αποκλεισμού</li> </ul>
<b>Χαμηλή ή υψηλή θερμοκρασία νερού</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ο θερμοστάτης δεν έχει ρυθμιστεί σωστά στην τοπική πίεση</li> <li>Βλάβη βαλβίδας αντεπιστροφής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ρυθμίστε το θερμοστάτη</li> <li>Αντικαταστήστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής</li> </ul>



### Oblast použití

Armatury s infračerveným řízením a termostatem jsou konstruovány pro zásobování teplou vodou ve spojení s tlakovými zásobníky a při tomto použití se dosahují nejpřesnější teploty. Při dostatečném výkonu (od 18 kW resp. 250 kcal/min) jsou vhodné také elektrické nebo plynové průtokové ohřívače.

Ve spojení s beztlakovými zásobníky na přípravu teplé vody (ohřívače vody) se termostaty nemohou používat. Všechny termostaty jsou z výroby seřizeny při oboustranném proudovém tlaku 0,3 MPa.

V případě, že se vlivem zvláštních instalačních podmínek vyskytnou teplotní rozdíly, je nutné termostat seřídit s přihlédnutím k místním poměrům (viz Seřízení).

### Bezpečnostní informace

#### Pozor při nebezpečí mrazu!

Při vyprazdňování domovního vodovodního systému je třeba termostaty vyprázdnit samostatně, protože se v přívodu studené a teplé vody nacházejí zpětné klapky. K tomu se musí termostat vyjmout ze stěny.

### Technické údaje

- Proudový tlak:
    - min. 0,1 MPa
    - doporučeno 0,1 - 0,5 MPa
  - Provozní tlak: max. 1 MPa
  - Zkušební tlak: 1 MPa
- Pro dodržení předepsaných hodnot hluku je při statických tlacích vyšších než 0,5 MPa nutné namontovat redukční ventil.
- Průtok při proudovém tlaku 0,3 MPa: cca 9 l/min
  - Minimální průtok: 5 l/min
  - Teplota na vstupu teplé vody: max. 70 °C
  - Doporučeno (pro úsporu energie): 60 °C
  - Koncový doraz pro max. teplotu teplé vody 35 °C - 45 °C
  - Teplota teplé vody je u přívodu min. o 2 °C vyšší než teplota smíšené vody
  - Napájecí napětí: 6 V lithiová baterie, typ CR-P2
  - Automatické bezpečnostní vypnutí: 60 s (6 - 420 s nastavitelné)
  - Doba doběhu (0 - 11 s nastavitelná): 1 s
  - Přijímací dosah s kartou Kodak Gray Card, šedá strana, 8 x 10", příčný formát
    - spuštění / zastavení vytékání vody (1 - 9cm nastavitelný): 5cm
    - automatické zastavení vytékání vody (7 - 20cm nastavitelný): 40cm
  - Druh el. ochrany: IP 69K
  - Připojka vody: studená - vpravo  
teplá - vlevo

### Všeobecné funkce

- Termická dezinfekce: možnost aktivování
- Zbytková kapacita baterie: zjištělná

### Funkční program 1 (nastavení z výroby)

- Režim čištění: možnost aktivování
- Automatické vyplachování: deaktivováno
- Doba termické dezinfekce: 3,5 min

Prostřednictvím senzorky lze zvolit další přednastavené programy, viz tabulka programů na straně 42.

### Zvláštní příslušenství

Pomocí infračerveného dálkového ovládání (obj. č.: 36 206) lze provádět další nastavení a speciální funkce.

### Schválení a konformita výrobku



Tento výrobek splňuje požadavky příslušných směrnic EU.

Prohlášení o shodě si lze vyžádat na následující adrese:

#### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Instalace

**Potrubní systém před a po instalaci důkladně propláchněte** (dodržujte normu EN 806)!

**Montáž S-připojek a našroubování armatury**, viz obr. [1].

Dodržte kótované rozměry na skládací straně I.

**Montáž výtokového hrdla**, viz obr. [2].

**Otevřete přívod studené a teplé vody a zkontrolujte těsnost všech spojů.**

**Opačná montáž připojení** (studená vlevo - teplá vpravo)

Výměna termočlánku 47 217, viz skládací strana II, obj. č.: 47 657.

Při použití této kompaktní termostátové kartuše není již zajištěná funkce Cool-Touch.

### Obsluha

Elektronika infračerveného řízení je z výroby nastavena následovně:

#### Spuštění vytékání vody

Podržte ruku ve vzdálenosti 5cm před senzorkou, viz obr. [3].

#### Zastavení vytékání vody

- 1 s po opuštění přijímacího dosahu.
- Při opakovaném přiblížení ruky.



Přijímací dosah senzorky řízení závisí na reflexních vlastnostech přibližujícího se objektu.

#### Automatické bezpečnostní vypnutí



Elektronický systém infračerveného řízení zastaví vytékání vody automaticky po uplynutí 60 s trvalého registrování objektu.

#### Aktivace režimu čištění


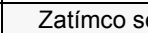


- Možná jen při aktivovaném krátkodobém vypnutí

1.	Přidržte ruku ve vzdálenosti 5cm před senzorkou, viz obr. [3].
	Kontrolka signalizuje: 
2.	Zatímco se ukazuje  , vzdalte ruku od senzorky. Na 3 minuty je aktivní režim čištění. Kontrolka mezitím signalizuje blikání.

#### Předčasné ukončení režimu čištění

1.	Přidržte ruku ve vzdálenosti 5cm před senzorkou, viz obr. [3].
	Kontrolka signalizuje: 
2.	Zatímco se ukazuje  , vzdalte ruku od senzorky. Režim čištění je ukončen.

### Zjištění zbytkové kapacity baterie a spuštění trvalého vytékání pro termickou dezinfekci

1.	Termostat otočte na koncový doraz pro max. teplotu teplé vody.
2.	Přidrže ruku ve vzdálenosti 5cm před senzorikou, viz obr. [3]. Kontrolka signalizuje: 
3.	Zatímco se ukazuje  , vzdalte ruku od senzoriky. Zbytkovou kapacitu baterie lze identifikovat podle příslušných skupin signalizovaných počtem bliknutí kontrolky.  Zbytková kapacita baterie > 60% Zbytková kapacita baterie > 40% Zbytková kapacita baterie > 20% Zbytková kapacita baterie < 20%
 Dejte ruce pryč z přijímacího dosahu senzoriky.	
Po signalizaci zbytkové kapacity baterie se spustí trvalé vytékání pro termickou dezinfekci. Pokud během termické dezinfekce dojde k identifikaci objektu, vytékání vody se okamžitě zastaví a armatura se uzavře (kontrolka signalizuje blikáním). Uzavření armatury se automaticky ukončí po uplynutí 3 minut nebo se může ukončit předčasně (viz kapitola Předčasné ukončení režimu čištění).	

### Nastavení funkcí ovládání

#### Režim nastavování

Režim nastavování obsahuje následující funkce:

- Zjištění a změna programu
- Kontrola přijímacího dosahu


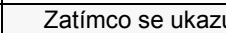
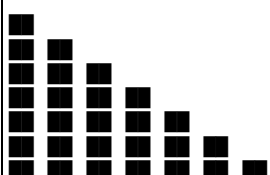
Dojde-li při přibližování objektu k armatuře k dosažení přijímacího dosahu, rozsvítí se v režimu nastavování kontrolka senzoriky.

#### Aktivování režimu nastavování

Vyjměte baterii a po 10 s ji opět vložte na místo, viz obr. [7].

- Režim nastavování končí automaticky po uplynutí 3 minut.

### Nastavení programu

1.	Aktivujte režim nastavování.
2.	Přidrže ruku ve vzdálenosti 5cm před senzorikou, viz obr. [3]. Kontrolka signalizuje: 
3.	Zatímco se ukazuje  , vzdalte ruku od senzoriky. Režim volby programu je aktivní po dobu 60 s.
4.	Přidrže ruku ve vzdálenosti 5cm před senzorikou. Jednotlivé programy lze identifikovat podle příslušných skupin signalizovaných počtem bliknutí kontrolky. Zobrazení se spouští aktuálně nastaveným programem.  Program 1 Program 2 Program 3 Program 4 Program 5 Program 6 Program 7

5.	Po uplynutí požadované posloupnosti blikání vzdalte ruku od senzoriky. Vybraný program je převzat jako nastavení. Znovu se zobrazí odpovídající sekvence bliknutí.
Nastavení lze podle potřeby během následujících 6 s opět změnit (viz 4.)	
Režim nastavování končí automaticky po uplynutí 3 minut.	

### Seřízení

- Před uvedením do provozu, když se změřená teplota smíšené vody v místě odběru odchyluje od nastavené požadované teploty na termostatu.
- Po každé údržbě termočlásku.

1. Aktivujte vytékání vody a teplotu vytékající vody změřte teploměrem, viz obr. [4].
2. Ovladačem regulace teploty otáčejte tak dlouho, až vytékající voda dosáhne teplotu 30 °C.
3. Demontujte krytku ovladače a ovladač se stupnicí, viz obr. [5].

#### Regulační maticí (A) se nesmí otáčet!

4. Ovladač se stupnicí nastrčte tak, aby značka 30 °C na ovladači souhlasila se značkou na tělese armatury.

Montáž se provádí v opačném pořadí.

#### Nastavení koncového dorazu pro omezení max. teploty horké vody

1. Nastavte teplotu na 20 °C.
2. Demontujte krytku ovladače a ovladač se stupnicí, viz obr. [5].

#### Regulační maticí (A) se nesmí otáčet!

3. Červený koncový doraz nastrčte na požadovanou max. teplotu, viz obr. [6].
4. Ovladač se stupnicí nastrčte tak, aby značka 20 °C na ovladači souhlasila se značkou na tělese armatury.

Montáž se provádí v opačném pořadí.

### Údržba

- Uzavřete přívod studené a teplé vody.
- Všechny díly zkontrolujte, vyčistěte, podle potřeby vyměňte a namažte speciálním mazivem pro armatury.

#### I. Elektronická kartuše / Baterie, viz obr. [7]

Před úplným vybitím baterie začne blikat kontrolka v senzorice.

1. Aktivujte režim čištění.
2. Demontujte elektronickou kartuši.
3. Vyjměte baterii, zkontrolujte a vyčistěte kontakty, podle potřeby baterii vyměňte.

Montáž se provádí v opačném pořadí.

#### II. Zpětná klapka, viz obr. [8]

1. Odšroubujte armaturu.
2. Vyšroubujte přípojovací vsuvku (levý závit).

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

#### III. Termočlánek, viz obr. [5] a [9]

Montáž se provádí v obráceném pořadí.

Při montáži dbejte na to, aby se omezovací jednotka (B) pokud možno co nejvíce zašroubovala do regulační matice (C) (levý závit).

**Dodržte montážní polohu dorazového kroužku**, viz detailní obr; obr. [9].

Po každé údržbě termočlásku je nutno provést seřízení (viz Seřízení).

**IV. Magnetický ventil / Sítko**, viz obr. [10] a [11]

Montáž se provádí v opačném pořadí.

**Dodržte montážní polohu**, viz detailní obr; obr. [11].

**V. Perlátor (13 960)** vyšroubujte a vyčistěte, viz skládací strana II.

Montáž se provádí v opačném pořadí.

**Náhradní díly**

viz skládací strana II (\* = zvláštní příslušenství)

**Ošetřování**

Pokyny k ošetřování této armatury jsou uvedeny v přiloženém návodu k údržbě.

**Upozornění pro ekologickou likvidaci odpadu**

Při likvidaci použitých baterií dodržujte místní předpisy pro ochranu životního prostředí!

**Tabulka programů**

U elektroniky infračerveného dálkového ovládání lze zvolit 7 přednastavených programů.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Krátkodobé vypnutí*1</b>	aktivní	aktivní	aktivní	aktivní	aktivní	neaktivní	neaktivní
<b>Automatické splachování*2</b>	neaktivní	aktivní	aktivní	aktivní	aktivní	neaktivní	aktivní
<b>Interval vyplachování</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Doba vyplachování</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>v závislosti na používání</b>	-	x		x	x	-	x
<b>nezávisle na používání</b>	-		x			-	
<b>Doba tepelné dezinfekce</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*1 Při aktivovaném krátkodobém vypnutí lze aktivovat režim čištění. V režimu čištění se po dobu 3 minut nespustí vytékání vody i navzdory zaregistrování objektu.

\*2 Automatické vyplachování slouží pro zajištění hygieny zařízení, když armatura není delší dobu používána. Vyplachování se provádí po dobu 5 minut po 24 hodinách (nezávisle na používání) nebo po dobu 1 nebo 5 nebo 10 minut po 72 hodinách od posledního použití armatury (v závislosti na používání).

**Bezpečnostní pokyn:**

Při aktivované funkci automatického vyplachování musí být zajištěn volný odtok vody.

**Závada/příčina/odstranění**

Závada	Příčina	Odstranění
<b>Nevytéká voda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baterie nemá el. kontakt</li> <li>Přerušený přívod vody</li> <li>Ucpané sítko před magnetickým ventilem</li> <li>Vadný magnetický ventil</li> <li>Zásuvný konektor nemá kontakt</li> <li>Vybitá baterie</li> <li>Režim čištění je aktivní</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistěte kontakty</li> <li>Otevřete uzavírací ventily, předuzávěry</li> <li>Vyčistěte nebo vyměňte sítko</li> <li>Vyměňte magnetický ventil</li> <li>Zkontrolujte zásuvné konektory</li> <li>Vyměňte baterii</li> <li>Ukončete režim čištění nebo počkejte 3 minuty</li> </ul>
<b>Voda nepřetržitě vytéká</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vadný magnetický ventil</li> <li>Aktivní termická dezinfekce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyměňte magnetický ventil</li> <li>Počkejte 3,5, resp. 11 minut</li> </ul>
<b>Voda vytéká samovolně</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Přijímací dosah senzoriky je pro dané místní podmínky nastaven na příliš velkou vzdálenost</li> <li>Aktivní automatické vyplachování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dosah redukuje pomocí dálkového ovládání (zvláštní příslušenství, obj. čís.: 36 206)</li> <li>Počkejte 1 - 10 minut</li> </ul>
<b>Příliš malé množství vytékající vody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znečištěný perlátor</li> <li>Znečištěné sítko před magnetickým ventilem</li> <li>Ucpané sítko v přípojovacím šroubení</li> <li>Přiškrcený přívod vody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistěte nebo vyměňte perlátor</li> <li>Vyčistěte sítko</li> <li>Vyčistěte nebo vyměňte sítko</li> <li>Zkontrolujte přívodní vodovodní potrubí, otevřete uzavírací ventily</li> </ul>
<b>Teplota vody je příliš vysoká nebo nízká</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostat není nastaven na místní tlak</li> <li>Vadná zpětná klapka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seřídte termostat.</li> <li>Vyměňte zpětnou klapku.</li> </ul>



## Felhasználási terület

A hőfokszabályozós infravörös vezérlésű csaptelepek nyomástárolón keresztül történő melegvíz-szolgáltatásra készültek és ilyen alkalmazáskor a legjobb hőmérsékleti pontosságot biztosítják. Elégséges teljesítmény esetén (18 kW-tól ill. 250 kcal/perc) elektromos- ill. gázműködtetésű átfolyó rendszerű vízmelegítőkkel is alkalmazhatók.

Nyomásmentes tartályokhoz (vízforralókhoz) a termosztátok nem használhatók.

A gyártóüzemben valamennyi hőfokszabályozó bekalibrálása kétoldali, 0,3 MPa értékű áramlási nyomás mellett történik. Ha sajtószerű szerelési feltételek következtében eltérő hőmérséklet adódna, akkor a hőfokszabályozót a helyi viszonyokra kell beszabályozni (lásd Kalibrálás).

## Biztonsági információk

### Figyelem fagyveszély esetén!

A ház vízvezetékének leürítésekor a hőfokszabályozókat külön le kell üríteni, mivel a hidegvíz és a melegvíz csatlakozásaiban visszafolyásgátlók vannak elhelyezve. A leürítés során a hőfokszabályozót a falról le kell venni.

## Műszaki adatok

- Áramlási nyomás:
    - min. 0,1 MPa
    - javasolt 0,1 - 0,5 MPa
  - Üzemi nyomás: max. 1 MPa
  - Próbanyomás: 1 MPa
- A DIN 4109 szerinti zajérték betartására 0,5 MPa feletti folyadéknyomás esetén a betápláló vezetékbe nyomáscsökkentőt kell beépíteni.
- Átfolyás 0,3 MPa áramlási nyomásnál: kb. 9 l/perc
  - Minimális átáramló mennyiség: 5 l/perc
  - Hőmérséklet a meleg víz befolyónyílásánál: max. 70 °C
  - Javasolt (energiamegtakarítás): 60 °C
  - Forróvíz végűtközés: 35 °C - 45 °C
  - A melegvíz hőmérséklete a tápcsatlakozásnál minimum 2 °C magasabb, mint a kevertvíz hőmérséklete
  - Feszültségellátás: 6V-os, CR-P2 típusú lítium elem
  - Automatikus biztonsági lekapcsolás: 60 s (6 - 420 s beállítható)
  - Utánfolyási idő (0 - 11 mp beállítható): 1 s
  - Érzékelési terület Kodak Gray Card segítségével, szürke oldal, 8 x 10", keresztformátum
  - vízfolyás start / stop (1 - 9cm beállítható): 5cm
  - Automatikus vízfolyás start / stop (20 - 45cm beállítható): 40cm
  - Védelmi szint: IP 69K
  - Csővezeték-csatlakozás: hideg - jobb meleg - bal

## Általános funkciók

- (termikus fertőtlenítés): aktiválható
- Elem töltöttségi szintje: lekérdezhető

### 1. program funkciói (gyári beállítás)

- Tisztító módusz: aktiválható
- Automatikus öblítés: deaktiválva
- Termikus fertőtlenítési idő: 3,5 min

A szenzorok segítségével további előre beállított programokat lehet kiválasztani, lásd a 45. oldalon található programtáblázatot.

### Speciális tartozékok

Az infravörös távirányító segítségével (cikkszám: 36 206) további beállítások végezhetők és speciális funkciók működtethetők.

## Engedélyezés és megfelelés



A jelen termék megfelel a vonatkozó EU-irányelvek követelményeinek.

A megfelelési nyilatkozatok a következő címről rendelhetők meg:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Felszerelés

**A csővezeték a szerelés előtt és után is alaposan öblítse át** (ügyeljen a DIN 1988/DIN EN 806 szabványra)!

**Szereljék fel az S-csatlakozásokat és csavarozzák fel a szerelvényt**, lásd [1]. ábra.

Ügyeljen az I. kihajtható oldalon lévő méretrajzokra.

**A kifolyó szerelése** lásd [2]. ábra.

**Nyissa meg a hideg- és a melegvíz hozzávezetést és ellenőrizze a csatlakozások tömítettségét.**

**Felcserélt oldalú bekötés** (hideg balra - meleg jobbra)

A 47 217 hőelem cseréje, lásd II. kihajtható oldal,

megr. sz.: 47 657.

Ennek a termosztát kompakt betétnek az alkalmazásakor a Cool-Touch funkció már nem elérhető.

## Kezelés

Az infravörös-elektronikát gyárilag a következőképpen állították be:

### Vízfolyás indítása

A kézfejet 5cm távolságra kell tartani az érzékelő szenzortól, lásd [3].-es ábra.

### Vízfolyás leállítása

- 1 mp az érzékelési terület elhagyása után.
- A kéz ismételt közelítésekor.
- A szenzorok hatótávolsága a céltárgy fényvisszaverő tulajdonságaitól függ.

### Automatikus biztonsági lekapcsolás

Ha egy tárgy 60 mp-ig folyamatosan az érzékelési tartományban található, akkor az infravörös elektronika automatikusan megszakítja a vízfolyást.

### A tisztítási módusz aktiválása


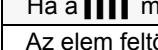
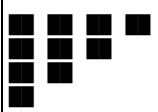

- Csak aktivált "Rövid idő ki" funkció mellett működik

1.	A kezét 5cm távolságban kell tartani a szenzorok előtt, lásd [3]-as ábra.
	Ellenőrzőlámpa világít:
2.	Ha a  megjelenik, vegye el a kezét az érzékelőtől.
	A tisztító módusz 3 percig aktív. Az ellenőrzőlámpa ezalatt villog.

### Tisztító módusz korábbi befejezése

1.	A kezét 5cm távolságban kell tartani a szenzorok előtt, lásd [3]-as ábra.
	Az ellenőrzőlámpa világít:
2.	Ha a  megjelenik, vegye el a kezét az érzékelőtől.
	A tisztítási módusz befejeződött.

**Az elem feltöltöttségének lekérdezése és az állandó vízfolyás megkezdése a termikus fertőtlenítéshez**

1.	A kezét 5cm távolságban kell tartani a szenzorok előtt, lásd [3]-as ábra.
2.	Tartsa a kezét az érzékelő alatti területre, lásd [11]. ábra. Az ellenőrzőlámpa világít: 
3.	Ha a  megjelenik, vegye el a kezét az érzékelőtől. Az elem feltöltöttségét az ellenőrzőlámpa villogásának üteme mutatja.  Elem feltöltöttsége > 60% Elem feltöltöttsége > 40% Elem feltöltöttsége > 20% Elem feltöltöttsége < 20%
 El kell venni a kezét az érzékelő érzékelési területéről.	
Az elem feltöltöttségének kijelzését követően elindul a termikus fertőtlenítés állandó vízfolyása. Ha a termikus fertőtlenítés során a készülék céltárgyat érzékel, a vízfolyás azonnal leáll és a készülék lezáródik (az ellenőrzőlámpa villog). Ez a lezáródás 3 perc múlva automatikusan véget ér vagy ennél hamarabb is befejezhető (lásd a tisztítási üzemmód hamarabbi befejezését).	

**Hajtsa végre a beállításokat**

**Beállítási módusz**

A beállítási módusz az alábbi funkciókat szolgálja:

- Program lekérdezése és módosítása
- Érzékelési területek ellenőrzése


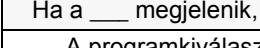
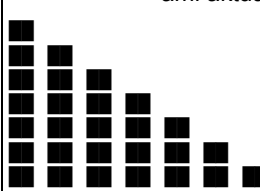
A beállítási móduszban az érzékelőben az ellenőrzőlámpa világít, amikor a szerelvényhez történő közelítés során eléri az érzékelési területet.

**A beállító üzemmód aktiválása**

Vegye ki az elemet és 10 másodperc után tegye vissza, lásd [7]-es ábra.

- A beállítási módusz 3 perc után automatikusan befejeződik.

**Program beállítása**

1.	Beállítási módusz aktiválása.
2.	A kezét 5cm távolságban kell tartani a szenzorok előtt, lásd [3]-as ábra. Az ellenőrzőlámpa világít: 
3.	Ha a  megjelenik, vegye el a kezét az érzékelőtől. A programkiválasztó üzemmód 60 percig aktív.
4.	A kezét 5cm távolságban kell tartani a szenzorok előtt. A programokat az ellenőrzőlámpa villogásának üteme mutatja. A kijelzés azzal a programmal kezdődik, ami aktuálisan be van állítva.  1. program 2. program 3. program 4. program 5. program 6. program 7. program

5.	Miután a villanások a kívánt sorozatot elérték, vegye el a kezét az érzékelőtől. A kiválasztott program beállításaként kerül átvételre. A megfelelő villogó jelzések újra megjelennek.
A beállítást igény esetén a rákövetkező 6 másodpercben újra módosítani lehet (lásd 4.)	
A beállítási módusz 3 perc után automatikusan befejeződik.	

**Kalibrálás**

- Üzembe helyezés előtt akkor, ha a kevertvíz vízkivételi helyen mért hőmérséklete eltér a hőfokszabályozón beállított névleges értéktől.
- A termoelemen végzett minden egyes karbantartás után.

1. Nyissa meg a vízfolyást és mérje meg hőmérővel a kifolyó víz hőmérsékletét, lásd [4]. ábra.
2. Forgassa a hőfokválasztó fogantyút mindaddig, amíg a kifolyó víz hőmérséklete a 30 °C értéket eléri.
3. Szerelje le a fogantyú-sapkát és a skálafogantyút, lásd [5]-ös ábra.

**A (A) szabályozó anyát tilos átállítani!**

4. Úgy helyezze fel a skálafogantyút, hogy a fogantyú 30 °C - os jelölése egybeessen a szerelvény házán lévő jelöléssel.
- Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Forróvíz végűtköző beállítása**

1. A hőmérsékletet 20 °C-ra kell beállítani.
2. Szerelje le a fogantyú-sapkát és a skálafogantyút, lásd [5]-ös ábra.

**A (A) szabályozó anyát tilos átállítani!**

3. Helyezze fel a **piros** végűtközőt a kívánt max. hőmérsékletre, lásd [6]-os ábra.
4. Úgy helyezze fel a skálafogantyút, hogy a fogantyú 20 °C - os jelölése egybeessen a szerelvény házán lévő jelöléssel.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Karbantartás**

- Zárja el a hideg és meleg víz ellátását.
- Ellenőrizze valamennyi alkotórészt, tisztítsa meg, esetleg cserélje ki azokat és zsírozza be őket speciális szerelvényzsírral.

**I. Elektronika patron / Elem, lásd [7]-es ábra.**

Az elem lemerülését a szenzor ellenőrző lámpájának villogása jelzi.

1. A tisztítási módusz aktiválása.
2. Szerelje le az elektronika patron.
3. Vegye ki az elemet, ellenőrizze az érintkezéseket, tisztítsa meg ezeket és szükség esetén cserélje ki azt.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**II. Visszafolyásgátló, lásd [8]. ábra.**

1. Csavarozza le a szerelvényt.
2. Csavarozza ki a csatlakozódarabokat (balmenetes).

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**III. Hőelem, lásd [5]. és [9]. ábra.**

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

Ügyeljen arra, hogy a (B) túlterhelés egységet amennyire csak lehet csavarozza a (C) szabályozó anyába (balmenetes).

**Ügyeljen az ütközőgyűrű beszerelési helyzetére, lásd a részletrajzot, [9]. ábra.**

A kalibrálást a hőelem minden karbantartását követően el kell végezni (ld. „Kalibrálás“).

**IV. Mágnesszelep / Szűrő,** lásd [10]. és [11]. ábra.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Ügyeljen a beszerelési helyzetre,** lásd a részletrajzot, [11]. ábra.


**V. Csavarozza ki az** (13 960) vízszűrő-szabályozót és tisztítsa meg, lásd II. kihajtható oldal.

Az összeszerelés fordított sorrendben történik.

**Ápolás**

A szerelvény tisztítására vonatkozó útmutatást a mellékelt ápolási utasítás tartalmazza.

**Ártalmatlanításra vonatkozó utasítás**

 Az elemeket az adott országban érvényes előírások szerint ártalmatlanítsa!

**Pótalkatrészek**

lásd II. kihajtható oldal (\* = speciális tartozékok)

**Programtáblázat**

Az infravörös elektronikán 7 előre beállított program közül lehet választani.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Rövid idő – Ki*<sup>1</sup></b>	Aktív	Aktív	Aktív	Aktív	Aktív	Inaktív	Inaktív
<b>Automatikus öblítés*<sup>2</sup></b>	Inaktív	Aktív	Aktív	Aktív	Aktív	Inaktív	Aktív
<b>Öblítési intervallum</b>	-	72 óra	24 óra	72 óra	72 óra	-	72 óra
<b>Öblítési időtartam</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Használattól függő</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Használattól független</b>	-		x			-	
<b>Termikus fertőtlenítés időtartama</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Ha a „Rövid idő ki” funkció aktív, a tisztító üzemmód aktiválható. Tisztító üzemmódban 3 percen át akkor sem indul el a vízöblítés, ha a készülék céltárgyat érzékel.

\*<sup>2</sup> Az automatikus öblítés a higiénia biztosítását szolgálja a szerelvény hosszabb használaton kívüli helyzete esetén. 24 óránként (használattól függetlenül) 5 perces vagy a készülék utolsó használata után 72 órával (használattól függően) 1 vagy 5 vagy 10 perces öblítés történik.

**Biztonsági utasítás:**

Az aktivált automatikus öblítés esetében biztosítani kell a víz szabad elfolyását.

**Hiba /Ok/ Elhárítás**

Hiba	Ok	Elhárítás
<b>Nem folyik a víz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Az elem nem érintkezik</li> <li>A vízellátás megszakadt</li> <li>A mágnesszelep előtt talál szűrő eldugult</li> <li>A mágnesszelep meghibásodott</li> <li>A dugaszolócsatlakozó nem érintkezik</li> <li>Az elem lemerült</li> <li>A tisztítási üzemmód aktív</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tisztítsa meg az érintkezőket</li> <li>Nyissa meg a zárószelepeket</li> <li>Szűrő tisztítása vagy cseréje</li> <li>Cserélje ki a mágnesszelepet</li> <li>Ellenőrizze a dugaszoló csatlakozásokat</li> <li>Cserélje ki az elemet</li> <li>Fejezze be a tisztítási üzemmódot vagy várjon 3 perccel</li> </ul>
<b>A víz megszakítás nélkül folyik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A mágnesszelep meghibásodott</li> <li>A termikus fertőtlenítés aktív</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki a mágnesszelepet</li> <li>Várjon 3,5 ill. 11 perccel</li> </ul>
<b>A vízfolyás magától megindul</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A szenzorok észlelési területe a helyi adottságokhoz képest túl nagyra lett állítva</li> <li>Automatikus öblítés aktív</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Csökkentse a hatótávolságot a távirányító segítségével (opcionális tartozék, cikkszám: 36 206)</li> <li>Várjon 1 - 10 perccel</li> </ul>
<b>A vízmennyiség túl csekély</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A kifolyó elszennyeződött</li> <li>A mágnesszelep előtt talál szűrő szennyezett</li> <li>A szűrő a csatlakozócsavarozásban eltömődött</li> <li>Lefojtott a vízfolyás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cserélje ki vagy tisztítsa meg a kifolyót</li> <li>Tisztítsa meg a szűrőt</li> <li>Cserélje ki vagy tisztítsa meg a szűrőket</li> <li>az ellátóvezetékek vizsgálata, reteszszelvények nyitása</li> </ul>
<b>A víz hőmérséklet vagy túl magas vagy túl alacsony</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>A hőfokszabályozót nem állították be a helyi nyomásra</li> <li>A visszafolyásgátló meghibásodott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Állítsa be a termosztátot.</li> <li>Cserélje ki a visszafolyásgátlót.</li> </ul>



**P**

### Área de aplicação

As torneiras de dispositivo electrónico com termostato foram concebidas para o fornecimento de água quente através de termoacumuladores de pressão e, assim instaladas, permitem alcançar o máximo de precisão de temperatura. Com a potência suficiente (a partir de 18 kW ou 250 kcal/min), são também adequados esquentadores eléctricos ou a gás. Não é possível utilizar termostatos em conjugação com depósitos sem pressão (aquecedores de água). Todos os termostatos são regulados na fábrica para uma pressão de caudal de 0,3 MPa dos dois lados. Se, devido a condições de instalação especiais, se verificarem diferenças na temperatura, o sistema deve ser regulado para as condições locais (veja Regulação).

### Informações de segurança

#### Atenção ao perigo de congelação!

Ao esvaziar a instalação doméstica, as torneiras termostáticas devem ser esvaziadas separadamente, dado que na ligação de água fria e água quente existem válvulas anti-retorno. Para isso, a torneira deve ser retirada da parede.

### Dados técnicos

- Pressão de caudal:
    - mín. 0,1 MPa
    - recomendado 0,1 - 0,5 MPa
  - Pressão de serviço: máx. 1 MPa
  - Pressão de teste: 1 MPa
- Para cumprimento dos valores de ruído conforme a DIN 4109 em caso de pressões estáticas acima dos 0,5 MPa deve montar-se um redutor de pressão.
- Caudal em caso de 0,3 MPa pressão de caudal: ca. 9 l/min
  - Caudal mínimo: 5 l/min
  - Temperatura na entrada de água quente: máx. 70 °C
  - Recomendado (poupança de energia): 60 °C
  - Corte de água quente: 35 °C - 45 °C
  - Temperatura da água quente na ligação de abastecimento mín. 2 °C acima da temperatura da água de mistura
  - Alimentação de corrente eléctrica: bateria de lítio 6V tipo CR-P2
  - Circuito automático de corte de segurança: 60 s (6 - 420 s ajustável)
  - Tempo de paragem (0 - 11 s ajustável): 1 s
  - Gama de recepção com Kodak Gray Card, lado cinzento, 8 x 10", formato oblongo
    - início / paragem do caudal de água (1 - 9cm ajustável): 5cm
    - paragem automática do caudal de água (20 - 45cm ajustável): 40cm
  - Tipo de protecção: IP 69K
  - Ligação de água: fria - à direita  
quente - à esquerda

### Funções gerais

- Desinfecção térmica: passível de activação
- Capacidade restante da bateria: consultável

### Funções programa 1 (regulação de fábrica)

- Modo de limpeza: passível de activação
- Lavagem automática: desactivada
- Tempo de desinfecção térmica: 3,5 min

Através do sensor é possível seleccionar outros programas pré-regulados, ver tabela de programas, página 48.

### Acessório especial

Através do controlo remoto por infra-vermelhos (n.º de encomenda: 36 206) podem ser efectuados outros ajustes e funções especiais.

### Licença e conformidade



Este produto corresponde às exigências das respectivas directivas CE.

As declarações de conformidade podem ser requeridas no seguinte endereço:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

### Instalação

**Antes e depois da instalação, enxaguar bem o sistema de tubagens** (ter em atenção DIN 1988/DIN EN 806)!

**Montar as ligações S e apertar a misturadora**, ver fig. [1]. Consultar os desenhos cotados na página desdobrável I.

**Montar a bica**, ver fig. [2].

**Abrir a entrada de água fria e de água quente e verificar se as ligações estão estanques.**

**Ligação com águas trocadas** (fria - à esquerda, quente - à direita)

Substituir o termoelemento 47 217, ver página desdobrável II, n.º enc.: 47 657.

Se for aplicado este termostato compacto, deixa de haver a função Cool-Touch.

### Manuseamento

O dispositivo electrónico de raios infra-vermelhos vem com a seguinte regulação de fábrica:

#### Abertura da água

Manter a mão a uma distância de 5cm do sensor, ver fig. [3].

#### Paragem do caudal de água

- 1 s após abandonar o campo de detecção.

- Ao voltar a aproximar as mãos.



O alcance do sensor depende das propriedades reflectoras dos objectos a serem detectados.

#### Circuito automático de corte de segurança



Após 60 s (regulação de fábrica) de detecção prolongada de um objecto, o dispositivo electrónico de infra-vermelhos fecha automaticamente a água.

#### Activar o modo de limpeza


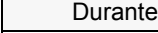


- Apenas possível em caso de Curto prazo-Des activado.

1.	Manter a mão a uma distância de 5cm à frente do sensor, ver fig. [3]. A luz de controlo sinaliza: 
2.	Durante  surge, afastar a mão do sensor. O modo de limpeza está activo por 3 minutos. Enquanto isso a luz de controlo sinaliza luzes intermitentes.

#### Terminar o modo de limpeza antecipadamente

1.	Manter a mão a uma distância de 5cm à frente do sensor, ver fig. [3]. A luz de controlo sinaliza: 
2.	Durante  surge, afastar a mão do sensor. O modo de limpeza está terminado.

**Consultar a capacidade restante da bateria e iniciar o funcionamento contínuo para desinfecção térmica**

1.	Rodar o termóstato até à posição final da água quente.
2.	Manter a mão a uma distância de 5cm à frente do sensor, ver fig. [3]. A luz de controlo sinaliza: 
3.	Durante  surge, afastar a mão do sensor. A capacidade restante da bateria é exibida através de grupos de luzes intermitentes através da luz de controlo.  Capacidade restante da bateria > 60% Capacidade restante da bateria > 40% Capacidade restante da bateria > 20% Capacidade restante da bateria < 20%  Afastar as mãos do campo de detecção do sensor. Após emissão da capacidade restante da bateria inicia o funcionamento contínuo para a desinfecção térmica. Caso durante a desinfecção térmica seja recolhido um objecto, a água deixa imediatamente de correr e a torneira é fechada (luz de controlo sinaliza luz intermitente). O fecho de torneiras termina automaticamente após 3 minutos ou pode ser terminado antecipadamente (ver terminar modo de limpeza antecipadamente).

**Efectuar os ajustes**

**Modo de ajuste**

O modo de ajuste serve as seguintes funções:



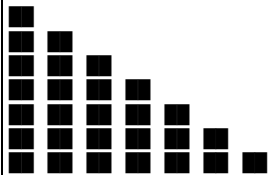
- Consultar e alterar programa
- Controlar campo de detecção

No modo de ajuste a luz de controlo do sensor acende caso durante a aproximação da torneira seja alcançado o campo de detecção.

**Activar o modo de ajuste**

- Remover as baterias e voltar a colocar após 10 s, ver fig. [7].
- O modo de ajuste termina automaticamente após 3 minutos.

**Ajustar programa**

1.	Activar o modo de ajuste.
2.	Manter a mão a uma distância de 5cm à frente do sensor, ver fig. [3]. A luz de controlo sinaliza: 
3.	Durante  surge, afastar a mão do sensor. O modo de selecção do programa está activo por 60 s.
4.	Manter a mão a uma distância de 5cm à frente do sensor. Os programas são exibidos por grupos de luzes intermitentes através da luz de controlo. A indicação inicia com o programa actualmente ajustado.  Programa 1 Programa 2 Programa 3 Programa 4 Programa 5 Programa 6 Programa 7

5.	Após a sequência pretendida de luzes intermitentes remover a mão do sensor. O programa seleccionado é assumido como ajuste. As respectivas luzes intermitentes são novamente exibidas. Em caso de necessidade, o ajuste pode ser novamente efectuado dentro dos 6 s seguintes (ver 4.). O modo de ajuste termina automaticamente após 3 minutos.
----	---

**Regulação**

- Antes da entrada em funcionamento, quando a temperatura da água de mistura medida no ponto de tomada difere da temperatura nominal regulada no termostato.
- Após cada manutenção no termoelemento.

1. Fazer correr a água e medir a temperatura da água de saída com um termómetro, ver fig. [4].
2. Rodar o manípulo selector da temperatura até que a água corrente atinja os 30 °C.
3. Desmontar a tampa do manípulo e o manípulo graduado, ver fig. [5].

**O ajuste da porca reguladora (A) não deverá ser alterado!**

4. Encaixar o manípulo graduado de modo que a marcação de 30 °C no manípulo coincida com a marcação na misturadora.

Montagem na sequência inversa.

**Regulação do limite de água quente**

1. Ajustar a temperatura para 20 °C.
2. Desmontar a tampa do manípulo e o manípulo graduado, ver fig. [5].

**O ajuste da porca reguladora (A) não deverá ser alterado!**

3. Colocar o encosto final **vermelho** na temperatura máx. pretendida, ver fig. [6].
4. Encaixar o manípulo graduado de modo que a marcação de 20 °C no manípulo coincida com a marcação na misturadora.

Montagem na sequência inversa.

**Manutenção**

- Fechar a entrada de água fria e de água quente.
- Verificar, limpar, e eventualmente substituir todas as peças e lubrificá-las com massa especial para misturadoras.

**I. Cartucho electrónico / Bateria, ver fig. [7]**

A luz de controlo no sensor pisca para assinalar que a bateria está quase descarregada.

1. Activar o modo de limpeza.
2. Desmontar o cartucho electrónico.
3. Retirar a bateria, verificar e limpar os contactos e, se necessário, substituir.

Montagem na sequência inversa.

**II. Válvulas anti-retorno, ver fig. [8]**

1. Desmontar a misturadora.
2. Desapertar a ligação roscada (rosca esquerda).

Montagem na sequência inversa.

**III. Termoelemento, ver fig. [5] e [9]**

Montagem na sequência inversa.

Dever-se-á prestar atenção para que a unidade de sobrecarga (B) seja apertada na porca reguladora (C) o máximo possível (rosca à esquerda).

**Prestar atenção à posição de montagem do anel de bloqueio, ver os pormenores, fig. [9]**

Depois de cada manutenção do termoelemento é necessário efectuar um ajuste (ver Regulação).

**IV. Válvula magnética / Filtro**, ver fig. [10] e [11]

Montagem na sequência inversa.

**Prestar atenção à posição de montagem**, ver os pormenores, fig. [11].

**V. Remover o perlador** (13 960) e limpá-lo, ver página desdobrável II.

Montagem na sequência inversa.

**Peças sobresselentes**

ver página desdobrável II (\* = acessório especial)

**Conservação**

As indicações relativas à conservação desta torneira devem ser consultadas nas instruções de conservação fornecidas juntamente.

**Indicação de eliminação**

Eliminar as bateria em conformidade com as normas específicas do país!

**Tabela de programas**

Em caso de dispositivo electrónico de infra-vermelhos podem ser seleccionados 7 programas pré-ajustados.

Programa	1	2	3	4	5	6	7
<b>Curto prazo-Des<sup>*1</sup></b>	Activo	Activo	Activo	Activo	Activo	Inactivo	Inactivo
<b>Lavagem automática<sup>*2</sup></b>	Inactivo	Activo	Activo	Activo	Activo	Inactivo	Activo
<b>Intervalo de lavagem</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Duração da lavagem</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Dependente do uso</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Dependente do uso</b>	-		x			-	
<b>Duração da desinfecção térmica</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*1 Em caso de Curto prazo-Des activo, o modo de limpeza pode ser activado. No modo de limpeza, apesar de detecção de objecto não é iniciado o curso de água por 3 minutos.

\*2 A lavagem automática serve para assegurar a higiene da água no caso da torneira não ser usada por um longo período de tempo. Uma lavagem efectua-se pela duração de 5 minutos após 24 horas (dependente do uso) ou pela duração de 1 ou 5 ou 10 minutos após 72 horas após a última utilização da torneira (dependente do uso).

**Indicação de segurança:**

Em caso de lavagem automática activa garantir o curso livre.

**Avaria / causa / solução**

Avaria	Causa	Solução
<b>A água não corre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bateria sem contacto</li> <li>Abastecimento de água interrompido</li> <li>Filtro antes da válvula magnética entupido</li> <li>Válvula magnética com defeito</li> <li>Ficha de ligação sem contacto</li> <li>Bateria vazia</li> <li>Modo de limpeza activo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpar os contactos</li> <li>Abrir válvulas de corte</li> <li>Limpar ou substituir o filtro</li> <li>Substituir a válvula magnética</li> <li>Verificar a ficha de ligação</li> <li>Substituir a bateria</li> <li>Terminar o modo de limpeza ou aguardar 3 minutos</li> </ul>
<b>A água corre ininterruptamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Válvula magnética com defeito</li> <li>Desinfecção térmica activa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substituir a válvula magnética</li> <li>Aguardar 3,5 ou 11 minutos</li> </ul>
<b>A água corre involuntariamente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campo de detecção do sensor com ajuste demasiado grande para as condições locais</li> <li>Lavagem automática activa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzir o alcance com controlo remoto (acessório especial, n.º de encomenda: 36 206)</li> <li>Aguardar 1 - 10 minutos</li> </ul>
<b>Quantidade de água demasiado reduzida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perlador sujo</li> <li>Filtro antes da válvula magnética sujo</li> <li>Os filtros no conjunto de fixação estão entupidos</li> <li>Foi estrangulada a entrada de água</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpar ou substituir o perlador</li> <li>Limpar o filtro</li> <li>Limpar ou substituir os filtros</li> <li>Verificar as tubagens de abastecimento, abrir as válvulas de corte</li> </ul>
<b>Temperatura da água muito elevada ou muito baixa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>O termostato não está regulado à pressão local</li> <li>Válvula anti-retorno avariada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajustar o termostato</li> <li>Substituir a válvula anti-retorno</li> </ul>



### Kullanım sahası

Termostatlı enfraruj armatürler, bir basınçlı hidrofor üzerinden sıcak su temini için dizayn edilmiştir ve bu şekilde kullanılmalarıyla en doğru sıcaklık derecesini sağlarlar. Yeterli performansta (18 kW veya 250 kcal/dak'dan itibaren) elektrikli şofben veya doğal gazlı şofbenler de uygundur. Basıncısız ısıtıcılarda (sıcak su hazırlayıcıları) bu termostatlar kullanılamaz.

Bütün termostatlar fabrikada, her iki yönde uygulanan 0,3 MPa akış basıncına göre ayarlanır.

Eğer bazı özel montaj şartları nedeniyle sıcaklık sapmaları olursa, bu durumda termostat yerel şartlara göre ayarlanmalıdır (bkz. Ayarlama).

### Emniyet bilgileri

#### Don tehlikesine dikkat!

Binanın su tesisatını boşaltma esnasında termostatlar da ayrıca boşaltma işlemine tabi tutulmalıdır, çünkü soğuk ve sıcak su bağlantılarında geri emmeyi engelleyen çek valfi bulunmaktadır. Bu işlemden batarya duvardan sökülmelidir.

### Teknik Veriler

- Akış basıncı:
    - min. 0,1 MPa
    - tavsiye edilen 0,1 - 0,5 MPa
  - İşletme basıncı: maks. 1 MPa
  - Kontrol basıncı: 1 MPa
- DIN 4109'da belirlenen ses değerlerine sadık kalmak için, 0,5 MPa'nın üzerindeki basınçlarda bir basınç düşürücü takılmalıdır.
- 0,3 MPa akış basıncında debi: yakl. 9 l/dak
  - Minimum debi: 5 l/dak
  - Sıcak su tedariki sıcaklığı: maks. 70 °C
  - Tavsiye edilen (enerji tasarrufu): 60 °C
  - Sıcak su dayaması: 35 °C - 45 °C
  - Besleme bağlantısında sıcak suyun ısısı karışık su sıcaklığından en az 2°C daha fazladır
  - Elektrik girişi: 6V lityum batarya tipi CR-P2
  - Otomatik emniyet kapaması: 60 s (6 - 420 s ayarlanabilir)
  - Sonradan çalışma süresi (0 - 11 s ayarlanabilir): 1 s
  - Kodak Gray Card'li çekim alanı, gri sayfa, 8 x 10", çapraz format
    - Su akışı başlama / durma (1 - 9cm ayarlanabilir): 5cm
    - Su akışının otomatik olarak durması (20 - 45cm ayarlanabilir): 40cm
  - Koruma türü: IP 69K
  - Su bağlantısı: soğuk - sağ sıcak - sol

### Genel Fonksiyonlar

- Termik dezenfeksiyon: etkinleştirilebilir
- Akü kapasitesi: sorgulanabilir

### Fonksiyon Programı 1 (Fabrika ayarı)

- Temizleme modu: etkinleştirilebilir
- Otomatik durulama: devre dışı
- Termik dezenfeksiyon süresi: 3,5 dak

Sensör üzerinden önceden ayarlanmış diğer programlar seçilebilir, bkz. program tablosu sayfa 51.

### Özel aksesuar

Kızıl ötesi uzaktan kumandayla (Sip.-No.: 36 206) diğer ayarlar ve özel fonksiyonlar gerçekleştirilebilir.

### Onay ve Uygunluk

Bu ürün AB'nin öngördüğü şartlara uymaktadır.

Uygunluk beyanları aşağıdaki adresten alınabilir:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

### Montaj

**Boru sistemini kurulumdan önce ve sonra su ile temizleyin** (DIN 1988/DIN EN 806'yi dikkate alın)!

**S-bağlantılarını monte edin ve bataryayı vidalayın**, bkz. şekil [1].

Katlanır sayfa I'deki ölçü işaretlerine dikkat edin.

**Gaganın monte edilmesi**, bkz. şekil [2].

**Soğuk ve sıcak su vanasını açın ve bağlantıların sızdırmazlığını kontrol edin.**

**Ters yönde bağlantı** (soğuk sola – sıcak sağa)

Termostatik kartuş 47 217'yi değiştirin, bkz. Katlanır sayfa II, Sipariş-No.: 47 657.

Bu termostat kompakt kartuşu yerleştirildiğinde Cool-Touch fonksiyonu kullanılamaz.

### Kullanım

Enfraruj elektroniği fabrika tarafından aşağıdaki gibi ayarlanmıştır:

#### Su akışının başlaması

Elinizi 5cm mesafe ile sensör sisteminin önünde tutun, bkz. şekil [3].

#### Su akışının durdurulması

- Algı sahasından çıkıldıktan 1 saniye sonra.
- Elinizi tekrar yaklaştırdığınızda.

Sensör algı mesafesi, algılanacak objenin yansıma özelliğine bağlıdır.

#### Otomatik emniyet kapaması

Bir objenin algılanmasından 60 s sonra enfraruj elektroniği su akışını otomatik olarak bitirir.

#### Temizleme modunu aktifleştirin


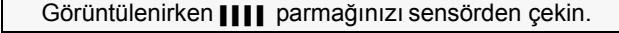


- Sadece kısa süreli kapatma aktif olduğunda mümkündür

1.	Elinizi 5cm mesafe ile sensör sisteminin önünde tutun, bkz. şekil [3]. Kontrol lambasının verdiği sinyal: 
2.	Görüntülenirken  parmağınızı sensörden çekin. Temizleme modu 3 dakika için aktive edilmiştir. Kontrol lambası bu esnada bir sinyal işareti verir.

#### Temizleme modunun zamanından önce sonlandırılması

1.	Elinizi 5cm mesafe ile sensör sisteminin önünde tutun, bkz. şekil [3]. Kontrol lambasının verdiği sinyal: 
2.	Görüntülenirken  parmağınızı sensörden çekin. Temizleme modu sonlandırılır.

### Akü kapasitesini sorgulayın ve termik dezenfeksiyon için sürekli çalışmayı başlatın

1.	Termostatı sıcak su son sınırlayıcısına kadar döndürün.
2.	Elinizi 5cm mesafe ile sensör sisteminin önünde tutun, bkz. şekil [3]. Kontrol lambasının verdiği sinyal: 
3.	Görüntülenirken  parmağınızı sensörden çekin. Kalan akü kapasitesi sinyal işaretleri ile kontrol lambası üzerinden gösterilir.  Kalan akü kapasitesi > %60 Kalan akü kapasitesi > %40 Kalan akü kapasitesi > %20 Kalan akü kapasitesi < %20
	 Ellerinizi sensörlerin algı sahasından çekin. Kalan akü kapasitesi gösterildikten sonra, termik dezenfeksiyon için sürekli çalışma başlar. Termik dezenfeksiyon esnasında bir objenin algılanması durumunda, su akışı hemen durdurulur ve batarya kapatılır (kontrol lambası, sinyal işareti verir). Batarya kapatması otomatik olarak 3 dakika sonra sona erer veya önceden sonlandırılabilir (bkz. Temizleme modunun zamanından önce sonlandırılması).

### Ayarların yapılması

#### Ayar modu

Ayar modu, aşağıdaki fonksiyonlar için kullanılır:

- Programın sorgulanması ve değiştirilmesi
- Algılama sahasının kontrol edilmesi


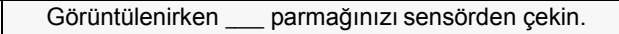
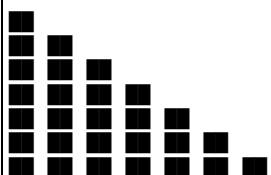
Ayar modunda, bataryaya yaklaşıldıkça algı sahasına girilmişse, sensör sistemindeki kontrol lambası yanar.

#### Ayar modunu aktive edin

Pili alın ve 10 sn sonra tekrar yerleştirin, bkz. şekil [7].

- Ayar modu, 3 dakika sonra otomatik olarak sona erer.

### Programın ayarlanması

1.	Ayar modunu aktive edin.
2.	Elinizi 5cm mesafe ile sensör sisteminin önünde tutun, bkz. şekil [3]. Kontrol lambasının verdiği sinyal: 
3.	Görüntülenirken  parmağınızı sensörden çekin. Program seçme modu 60 saniye için aktive edilmiştir.
4.	Elinizi 5cm mesafe ile sensör sisteminin önünde tutun. Programlar sinyal işaretleri ile kontrol lambası üzerinden gösterilir. Gösterge güncel olarak ayarlanmış olan program ile başlar.  Program 1 Program 2 Program 3 Program 4 Program 5 Program 6 Program 7

5.	İstenen sinyal işareti sırası gösterildikten sonra elinizi sensörden çekin. Seçilen program ayar olarak devralınır. İlgili sinyal işaretleri tekrar gösterilir. Ayar gerekirse bundan sonraki 6 saniye içerisinde tekrar değiştirilebilir (bkz. 4) Ayar modu, 3 dakika sonra otomatik olarak sona erer.
----	--

### Ayarlama

- Eğer vanada ölçülen karışık su sıcaklığı termostatta ayarlanan sıcaklığa uymuyorsa, kullanımdan önce
- Termostatik kartuşta yapılan her bakım sonrası.

1. Su akışını başlatın ve akan suyun sıcaklığını termometre ile ölçün, bkz. şekil [4].
2. Isı ayar tutamağını, akan su 30 °C'ye ulaşıncaya kadar çevirin.
3. Kulp başlığını ve ölçekli kulpu sökün, bkz. şekil [5].

#### Düzenleme somununun (A) ayarı bozulmamalıdır!

4. Ölçekli kulpu, kulptaki 30 °C işareti, armatür gövdesindeki işaretle uyumlu olacak şekilde takın.

Montaj ters sıralamayla yapılır.

#### Sıcak su dayamasını ayarlayın

1. Isıyı 20 °C'ye ayarlayın.
2. Kulp başlığını ve ölçekli kulpu sökün, bkz. şekil [5].

#### Düzenleme somununun (A) ayarı bozulmamalıdır!

3. Kırmızı uç dayamayı istenilen maks. sıcaklığa getirin, bkz. şekil [6].

4. Ölçekli kulpu, kulptaki 20 °C işareti, armatür gövdesindeki işaretle uyumlu olacak şekilde takın.

Montaj ters sıralamayla yapılır.

### Bakım

- Soğuk ve sıcak su vanasını kapatın.
- Tüm parçaları kontrol edin, temizleyin, gerekirse değiştirin ve özel batarya yağıyla yağlayın.

#### I. Elektronik kartuş / Akü, bkz. şekil [7]

Bitmek üzere olan akü, sensördeki kontrol lambasının yanıp sönmesiyle gösterilir.

1. Temizleme modunu aktifleştirin.
2. Elektronik kartuşu sökün.
3. Bataryayı alın, kontakları kontrol edin, temizleyin ve gerekirse değiştirin.

Montaj ters sıralamayla yapılır.

#### II. Çek valf, bkz. şekil [8]

1. Bataryayı sökün.
2. Bağlantı nipelini sökün (soldan dışı).

Montaj ters sıralamayla yapılır.

#### III. Termostatik kartuş, bkz. şekil [5] ve [9]

Montaj ters sıralamayla yapılır.

Aşırı yük biriminin (B) mümkün olduğu kadar düzenleme somununa (C) vidalanmasına dikkat edilmelidir (soldan dışı).

**Dayanak halkasının montaj konumuna dikkat edin**, bkz. ayrıntılar, şekil [9].

Termostatik kartuşta yapılan her bakımdan sonra bir ayarlama gereklidir (bkz. Ayarlama).

#### IV. Solenoid valf / Süzgeç, bkz. şekil [10] ve [11]

Montaj ters sıralamayla yapılır.

**Montaj pozisyonuna dikkat edin**, bkz. ayrıntılar, şekil [11].

**V. Akış ayarlayıcısını** (13 960) sökün ve temizleyin, bakınız katlanır sayfa II.  
Montaj ters sıralamayla yapılır.

#### Yedek parçalar

bkz. katlanır sayfa II (\* = özel aksesuar)

#### Bakım

Bu bataryanın bakımı ile ilgili gerekli açıklamalar için lütfen birlikte verilen bakım talimatına başvurunuz.

#### İmha uyarısı

Bataryaları ülkeye özgü kurallara uygun şekilde imha ediniz!



#### Program tablosu

Kızılötesi elektronikte 7 önceden ayarlanmış program seçilebilir.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kısa süreli kapatma<sup>*1</sup></b>	Aktif	Aktif	Aktif	Aktif	Aktif	Aktif değil	Aktif değil
<b>Otomatik durulama<sup>*2</sup></b>	Aktif değil	Aktif	Aktif	Aktif	Aktif	Aktif değil	Aktif
<b>Durulama aralığı</b>	-	72 sa	24 sa	72 sa	72 sa	-	72 sa
<b>Durulama süresi</b>	-	5 dak	5 dak	10 dak	1 dak	-	5 dak
<b>Kullanıma bağlı</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Kullanımdan bağımsız</b>	-		x			-	
<b>Termik dezenfeksiyon süresi</b>	3,5 dak	3,5 dak	11 dak	3,5 dak	3,5 dak	3,5 dak	3,5 dak

\*1 Kısa süreli kapatma aktif olduğunda, temizleme modu etkinleştirilebilir. Temizleme modunda objenin algılanmasına rağmen 3 dakika süresince su akışı başlatılmaz.

\*2 Otomatik durulama, bataryanın uzun süreli kullanılmama durumlarında su hijyeninin güvenceye alınmasını sağlar. Durulama, batarya son kullanıldıktan 24 saat sonra 5 dakika süresince (kullanımdan bağımsız) veya 72 saat sonra 1 veya 5 veya 10 dakika süresince (kullanıma bağlı) gerçekleştirilir.

#### Emniyet uyarısı:

Aktif otomatik yıkamada serbest akışı sağlayın.

#### Arıza / Neden / Çözümü

Arıza	Nedeni	Çözümü
<b>Su akımıyor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontaksız batarya</li><li>Su girişi kapalı</li><li>Solenoid valfin önündeki süzgeç tıkanmış</li><li>Solenoid valf bozuk</li><li>Priz bağlantısı temas etmiyor</li><li>Batarya boşalmış</li><li>Temizleme modu aktif</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontaktları temizleyin</li><li>Vanaları açın</li><li>Süzgecin temizlenmesi veya değiştirilmesi</li><li>Solenoid valfin değiştirilmesi</li><li>Soket bağlantısını kontrol edin</li><li>Pilin değiştirilmesi</li><li>Temizleme modunu sonlandırın veya 3 dakika bekleyin</li></ul>
<b>Su sürekli akıyor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Solenoid valf bozuk</li><li>Termik Dezenfeksiyon etkin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Solenoid valfin değiştirilmesi</li><li>3,5 veya 11 dakika bekleyin</li></ul>
<b>Su istemeden akıyor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Sensör sisteminin algılama sahası yerel özellikler için fazla büyük ayarlanmış</li><li>Otomatik yıkama etkin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Algı sahasını uzaktan kumanda (özel aksesuar, sipariş no.: 36 206) ile azaltın</li><li>1 - 10 dakika bekleyin</li></ul>
<b>Su miktarı az</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Akış ayarlayıcısı kirlenmiş</li><li>Solenoid valfin önündeki süzgeç kirlidir</li><li>Vidalı bağlantıdaki süzgeçler tıkanmış</li><li>Su girişi kapalı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Akış ayarlayıcısı temizlenmesi veya değiştirilmesi</li><li>Süzgeci temizleyin</li><li>Süzgeçlerin temizlenmesi veya değiştirilmesi</li><li>Besleme borularının kontrolü, kapama vanalarının açılması</li></ul>
<b>Su sıcaklığı olması gerektiğinden yüksek veya alçak</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Termostat yerel basınca göre ayarlanmamıştır</li><li>Geri emmeyi engelleyen çek valf arızalı</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Termostatı ayarlayın</li><li>Çek valflerin değiştirilmesi</li></ul>



### Oblasť použitia

Batérie s infračerveným diaľkovým ovládaním sú konštruované na zásobovanie teplou vodou v spojení s tlakovými zásobníkmi a pri tomto použití sa dosahuje najvyššia presnosť nastavenej teploty. Pri dostatočnom výkone (od 18 kW resp. 250 kcal/min) sú vhodné tiež elektrické alebo plynové prietokové ohrievače. V spojení s beztlakovými zásobníkmi (ohrievače vody) sa termostaty nemôžu použiť.

Všetky termostaty sú z výroby nastavené pri obojstrannom hydraulickom tlaku 0,3 MPa.

V prípade, že sa v dôsledku zvláštnych inštalčných podmienok vyskytnú rozdiely nastavených teplôt, je potrebné termostat nastaviť podľa miestnych podmienok (pozri nastavenie).

### Bezpečnostné informácie

#### Pozor pri nebezpečenstve mrazu!

Pri vyprázdňovaní vodovodného systému je potrebné termostaty vyprázdniť samostatne, pretože v prípojkách studenej a teplej vody sú namontované spätné klapky. K tomu sa musí termostat vymontovať od steny.

### Technické údaje

- Hydraulický tlak:
    - min. 0,1 MPa
    - odporúčaný 0,1 - 0,5 MPa
  - Prevádzkový tlak: max. 1 MPa
  - Skúšobný tlak: 1 MPa
- Na dodržanie predpísaných hodnôt hluku podľa DIN 4109 je pri statických tlakoch väčších ako 0,5 MPa potrebné namontovať redukčný ventil.
- Prietok pri hydraulickom tlaku 0,3 MPa: cca 9 l/min.
  - Minimálny prietok: 5 l/min
  - Teplota na vstupe teplej vody: max. 70 °C
  - Odporúčaná (pre úsporu energie): 60 °C
  - Koncový doraz pre max. teplotu horúcej vody: 35 °C - 45 °C
  - Teplota teplej vody je na zásobovacej prípojke min. o 2 °C vyššia ako teplota zmiešanej vody
  - Napájacie napätie: 6 V lítiová batéria, typ CR-P2
  - Automatické bezpečnostné vypnutie: 60 s (nastaviteľné, 6 - 420 s)
  - Doba dobehu (nastaviteľná, 0 - 11 s): 1 s
  - Prijímací dosah s kartou Kodak Gray Card, šedá strana, 8 x 10", priečny formát
    - spustenie / zastavenie vytekania vody (nastaviteľný, 1 - 9cm): 5cm
    - automatické zastavenie vytekania vody (nastaviteľný, 20 - 45cm): 40cm
  - Druh el. ochrany: IP 69K
  - Prípojka vody: studená - vpravo, teplá - vľavo

### Všeobecné funkcie

- Termická dezinfekcia: možnosť aktivovania
- Zostatková kapacita batérie: s možnosťou zistenia stavu

### Funkčný program 1 (nastavenie z výroby)

- Režim čistenia: možnosť aktivovania
- Automatické vyplachovanie: deaktivované
- Doba termickej dezinfekcie: 3,5 min

Prostredníctvom senzorky je možné zvoliť ďalšie prednastavené programy. Pozri tabuľku programu na strane 54.

### Zvláštne príslušenstvo

Prostredníctvom diaľkového ovládania infračervenými vlnami (obj. č.: 36 206) je možné vykonávať ďalšie nastavenia a špeciálne funkcie.

### Schválenie a zhoda výrobku



Tento výrobok spĺňa všetky požiadavky príslušných smerníc EÚ.

Vyhlásenia o zhode je možné vyžiadať na nasledujúcej adrese:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Inštalácia

**Potrúbný systém pred a po inštalácii dôkladne prepláchnite** (dodržiňte normu DIN 1988/DIN EN 806)!

**Montáž S-prípojok a naskrutkovanie armatúry**, pozri obr. [1].

Dozdržte kótované rozmery na skladacej strane I.

**Montáž výtokového hrdla**, pozri obr. [2].

**Otvorte prívod studenej a teplej vody a skontrolujte tesnosť všetkých spojov.**

### Opačná montáž pripojenia (studená vľavo - teplá vpravo)

Výmena termočlánku 47 217, pozri skladaciu stranu II, obj. č.: 47 657.

Pri použití tejto kompaktnej termostatovej kartuše nie je už k dispozícii funkcia Cool-Touch.

### Obsluha

Elektronický systém infračerveného riadenia je z výrobného závodu nastavený nasledovne:

#### Spustenie vytekania vody

Podržte ruku vo vzdialenosti 5cm od senzorky, pozri obr. [3].

#### Zastavenie vytekania vody



- 1 s po opustení prijímacieho dosahu.
  - pri opätovnom priblížení ruky k armatúre.
- Prijímací dosah senzorky je závislý na reflexných vlastnostiach približujúceho sa objektu.

#### Automatické bezpečnostné vypnutie



Po uplynutí 60 s trvalého snímania objektu elektronika ovládania infračervenými vlnami automaticky zastaví vytekanie vody.

#### Aktivovanie režimu čistenia


- Možné len pri aktivovanom krátkodobom vypnutí

1.	Podržte ruku vo vzdialenosti 5cm pred senzorkou, pozri obr. [3].
	Kontrolka signalizuje: 
2.	Keď sa objaví  , dajte ruku preč zo senzorky.
	Režim čistenia je aktívny po dobu 3 minút. Kontrolka počas režimu čistenia signalizuje prostredníctvom blikania.

#### Predčasné ukončenie režimu čistenia

1.	Podržte ruku vo vzdialenosti 5cm pred senzorkou, pozri obr. [3].
	Kontrolka signalizuje: 
2.	Keď sa objaví  , dajte ruku preč zo senzorky.
	Režim čistenia je ukončený.

### Zistenie zostatkovej kapacity batérie a spustenie trvalého vytekania na termickú dezinfekciu

1.	Termostat otočte na koncový doraz pre max. teplotu teplej vody.
2.	Podržte ruku vo vzdialenosti 5cm pred senzorikou, pozri obr. [3]. Kontrolka signalizuje: 
3.	Keď sa objaví  , dajte ruku preč zo senzoriky. Zostatková kapacita batérie sa zobrazí prostredníctvom príslušných skupín, signalizovaných počtom bliknutí kontrolky.  Zostatková kapacita batérie > 60% Zostatková kapacita batérie > 40% Zostatková kapacita batérie > 20% Zostatková kapacita batérie < 20%  Dajte ruky preč z prijímacieho dosahu senzoriky. Po zobrazení zostatkovej kapacity batérie sa spustí trvalý vytekanie na termickú dezinfekciu. Ak sa počas termickej dezinfekcie zachytí objekt, vytekanie vody sa okamžite zastaví a armatúra sa uzavrie (signalizácia blikaním kontrolky). Uzavretie armatúry sa ukončí automaticky po uplynutí 3 minút alebo sa môže ukončiť predčasne (pozri odsek Predčasné ukončenie režimu čistenia).

### Nastavenie funkcií ovládania

#### Režim nastavovania

Režim nastavovania slúži na nasledujúce funkcie:

- zistenie a zmena programu
- kontrola prijímacieho dosahu


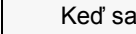
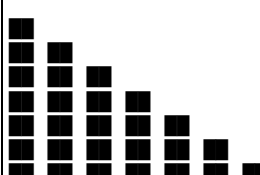
V režime nastavovania sa rozsvieti kontrolka senzoriky, ak sa pri priblížení k armatúre dosiahne prijímací dosah.

#### Aktivovanie režimu nastavovania

Vyberte batériu a po 10s ju znova vložte, pozri obr. [7].

- Režim nastavovania sa automaticky ukončí po uplynutí 3 minút.

#### Nastavenie programu

1.	Aktivujte režim nastavovania.
2.	Podržte ruku vo vzdialenosti 5cm pred senzorikou, pozri obr. [3]. Kontrolka signalizuje: 
3.	Keď sa objaví  , dajte ruku preč zo senzoriky. Režim na výber programu sa aktivuje na 60 sekúnd.
4.	Podržte ruku vo vzdialenosti 5cm pred senzorikou. Jednotlivé programy je možné identifikovať podľa príslušných skupín, signalizovaných počtom bliknutí kontrolky. Zobrazenie sa začína aktuálne nastaveným programom.  Program 1 Program 2 Program 3 Program 4 Program 5 Program 6 Program 7

5.	Po požadovanom slede bliknutí dajte ruku preč zo senzoriky. Vybratý program sa prevezme ako nastavenie. Následne sa znovu zobrazí príslušný počet bliknutí. Nastavenie je možné znovu zmeniť v prípade potreby počas nasledujúcich 6 s (pozri bod 4.). Režim nastavovania sa automaticky ukončí po uplynutí 3 minút.
----	---

### Nastavenie

- Pred uvedením do prevádzky, keď sa teplota zmiešanej vody meraná v mieste vytekania odchyľuje od nastavenej požadovanej teploty na termostate.
- Po každej údržbe termočlánku.

1. Aktivujte vytekanie vody a teplotu vytekajúcej vody zmerajte teplomerom, pozri obr. [4].
2. Rukoväťou regulácie teploty otáčajte tak dlho, až vytekajúca voda dosiahne teplotu 30 °C.
3. Demontujte krytku rukoväti a rukoväť so stupnicou, pozri obr. [5].

#### Regulačnou maticou (A) sa nesmie otáčať!

4. Rukoväť so stupnicou nastrčte tak, aby značka 30 °C na rukoväti sa zhodovala so značkou na telese armatúry.
- Montáž sa vykonáva v opačnom poradí.

#### Nastavenie koncového dorazu pre obmedzenie max. teploty horúcej vody

1. Teplotu nastavte na 20 °C.
2. Demontujte krytku rukoväti a rukoväť so stupnicou, pozri obr. [5].

#### Regulačnou maticou (A) sa nesmie otáčať!

3. Koncový doraz **červený** nasuňte na želanú max. teplotu, pozri obr. [6].
4. Rukoväť so stupnicou nastrčte tak, aby značka 20 °C na rukoväti sa zhodovala so značkou na telese armatúry.

Montáž sa vykonáva v opačnom poradí.

### Údržba

- Uzavrite prívod studenej a teplej vody.
- Všetky diely skontrolujte, vyčistite, podľa potreby vymeňte a namažte špeciálnym tukom na armatúry.

#### I. Elektronická kartuša / Batéria, pozri obr. [7]

Tesne pred úplným vybitím batérie začne blikať kontrolka senzoriky.

1. Aktivujte režim čistenia.
2. Demontujte elektronickú kartušu.
3. Vyberte batériu, skontrolujte a vyčistite kontakty, prípadne vymeňte.

Montáž sa vykonáva v opačnom poradí.

#### II. Spätná klapka, pozri obr. [8]

1. Odskrutkujte armatúru.
2. Naskrutkujte spojovaciu vsuvku (ľavý závit).

Montáž sa vykonáva v opačnom poradí.

#### III. Termočlánok, pozri obr. [5] a [9]

Montáž sa vykonáva v opačnom poradí.

Pri montáži je dôležité dbať na to, aby sa obmedzovacia jednotka (B) pokiaľ možno čo najviac zaskrutkovala do regulačnej matice (C) (ľavý závit).

**Dodržte montážnu polohu dorazového krúžku**, pozri detailný obr. [9]

Po každej údržbe termočlánku sa musí termočlánok nastaviť (pozri nastavenie).



**IV. Magnetický ventil / Sitko**, pozri obr. [10] a [11]

Montáž sa vykonáva v opačnom poradí.

**Dodržte montážnu polohu**, pozri detailný obr. [11].


**V. Perlátor** (13 960) vyskrutkujte a vyčistite, pozri skladaciu stranu II.

Montáž sa vykonáva v opačnom poradí.

**Ošetrovanie**

Pokyny na ošetrovanie tejto armatúry sú uvedené v priloženom návode na údržbu.

**Upozornenie k likvidácii odpadu**

 Pri likvidácii použitých batérií dodržujte miestne predpisy na ochranu životného prostredia!

**Náhradné diely**

pozri skladaciu stranu II (\* = zvláštne príslušenstvo)

**Tabuľka programu**

Elektronika ovládania infračervenými vlnami umožňuje voľbu 7 prednastavených programov.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Krátkodobé vypnutie*<sup>1</sup></b>	aktívne	aktívne	aktívne	aktívne	aktívne	neaktívne	neaktívne
<b>Automatické vyplachovanie*<sup>2</sup></b>	neaktívne	aktívne	aktívne	aktívne	aktívne	neaktívne	aktívne
<b>Interval vyplachovania</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Doba vyplachovania</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>v závislosti od používania</b>	-	x		x	x	-	x
<b>nezávisle od používania</b>	-		x			-	
<b>Doba trvania termickej dezinfekcie</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Pri aktivovanom krátkodobom vypnutí je možné aktivovať režim čistenia. V režime čistenia sa po dobu 3 minút nespustí vytekanie vody i napriek registrácii objektu.

\*<sup>2</sup> Automatické vyplachovanie slúži na zaistenie hygieny vodovodných zariadení, ak sa armatúra dlhšiu dobu nepoužíva. Po uplynutí 24 hodín (nezávisle od používania) sa vykoná vyplachnutie po dobu 5 minút alebo po uplynutí 72 hodín (v závislosti od používania) do dobu 1, 5 alebo 10 minút po poslednom použití armatúry.

**Bezpečnostný pokyn:**

Pri aktivovanej funkcii automatického vyplachovania musí byť zaistený voľný odtok vody.

**Závaďa / príčina / odstránenie**

Závaďa	Príčina	Odstránenie
<b>Nevyteká voda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batéria nemá kontakt</li> <li>Prerušený prívod vody</li> <li>Zapchaté sitko pred magnetickým ventilom</li> <li>Porucha magnetického ventilu</li> <li>Zásuvný konektor nemá kontakt</li> <li>Vybitá batéria</li> <li>Aktívny režim čistenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistite kontakty</li> <li>Otvorte uzatváracie ventily</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte sitko</li> <li>Vymeňte magnetický ventil</li> <li>Skontrolujte konektor</li> <li>Vymeňte batériu</li> <li>Ukončíte režim čistenia alebo počkajte 3 minúty</li> </ul>
<b>Voda nepretržite vyteká</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porucha magnetického ventilu</li> <li>Aktívna termická dezinfekcia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vymeňte magnetický ventil</li> <li>Počkajte 3,5 resp. 11 minút</li> </ul>
<b>Voda vyteká samovoľne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prijímací dosah senzorky je vzhľadom k miestnym pomerom nastavený na príliš veľkú vzdialenosť</li> <li>Aktívne automatické vyplachovanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmenšite dosah pomocou diaľkového ovládania (zvláštne príslušenstvo, obj. č.: 36 206).</li> <li>Počkajte 1 až 10 minút</li> </ul>
<b>Príliš malé množstvo vytekajúcej vody</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Znečistený perlátor</li> <li>Znečistené sitko pred magnetickým ventilom</li> <li>Zapchaté sitká v pripojení</li> <li>Obmedzený prívod vody</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vyčistite alebo vymeňte perlátor</li> <li>Vyčistite sitko</li> <li>Vyčistite alebo vymeňte sitká</li> <li>Skontrolujte prívodné vodovodné potrubie, otvorte uzatváracie ventily</li> </ul>
<b>Teplota vody je príliš vysoká alebo nízka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostat nie je správne nastavený na miestny tlak</li> <li>Vadná spätná klapka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nastavenie termostatu</li> <li>Vymeňte spätnú klapku</li> </ul>

**SLO**

### Področje uporabe

Infrardeče armature s termostatom so izdelane za oskrbo s toplo vodo prek tlačnega zbiralnika in tako na najboljši način omogočajo, da se doseže točna temperatura. Pri zadostni zmogljivosti (od 18 kW oziroma 250 kcal/min naprej) so primerni tudi električni ali plinski pretočni grelniki. Termostatom ne smete uporabljati v kombinaciji z netlačnimi zbiralniki (grelniki vode).

Vsi termostati so tovarniško nastavljeni pri obojestranskem pretočnem tlaku 0,3 MPa.

Če se zaradi posebnih okoliščin vgradnje pojavijo odstopanja v temperaturi, je treba termostat naravnati glede na lokalne razmere (glejte poglavje Fina nastavitve).

### Varnostne informacije

#### Bodite pozorni, če obstaja nevarnost zmrzovanja!

Ko izpraznite napravo, termostate izpraznite posebej, ker so v priključkih za hladno in toplo vodo protipovratni ventili. Pri tem termostat odstranite iz stene.

### Tehnični podatki

- Pretočni tlak:
    - min. 0,1 MPa
    - priporočeno 0,1 - 0,5 MPa
  - Delovni tlak: največ 1 MPa
  - Preizkusni tlak: 1 MPa
- Kadar tlak v mirovanju presega 0,5 MPa, je zaradi upoštevanja vrednosti hrupa po normi DIN 4109 potrebno vgraditi reducirni ventil.
- Pretok pri pretočnem tlaku 0,3 MPa: približno 9 l/min
  - Najmanjši pretok: 5 l/min
  - Temperatura na vhodu za toplo vodo največ 70 °C
  - Priporočljivo (prihranek energije) 60 °C
  - Končna omejitev za vročo vodo: 35–45 °C
  - Temperatura tople vode na dovodnem priključku mora biti najmanj 2 °C višja od temperature mešane vode
  - Napajanje: litijeva baterija 6V, tip CR-P2
  - Samodejni varnostni izklop: 60 s (nastavljivo od 6 - 420 s)
  - Nastavitev trajanja iztoka (nastavljivo od 0 - 11 s): 1 s
  - Območje zaznavanja s Kodak Gray Card, siva stran, 8 x 10", prečni format
    - začetek/prekinitev pretoka vode (nastavljivo od 1 - 9cm): 5cm
    - samodejna prekinitev pretoka vode (nastavljivo od 20 - 45cm): 40cm
  - Vrsta zaščite: IP 69K
  - Vodni priključek: hladno - desno, toplo - levo

### Splošne funkcije

- Termična dezinfekcija: možnost vklopa
- Preostala kapaciteta baterije: možnost podajanja informacije

### Funkcije programa 1 (tovarniška nastavitve)

- Način čiščenja: možnost vklopa
- Samodejno izplakovanje: izklopljeno
- Čas termične dezinfekcije: 3,5 min

Preko senzorjev lahko izberete nadaljnje vnaprej nastavljene programe, glejte tabelo programov na 57. strani.

### Dodatna oprema

Preko infrardečega daljinskega upravljanja (št. naročila: 36 206) lahko spreminjate dodatne nastavitve in posebne funkcije.

### Atest in skladnost



Ta izdelek izpolnjuje zahteve ustreznih direktiv EU.

Izjave o skladnosti lahko zahtevate na spodnjem naslovu:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

### Namestitev

**Pred inštalacijo in po njej temeljito očistite sistem cevi** (upoštevajte standard DIN 1988/DIN EN 806)!

**Namestite priključke S in privijte armaturo**, glejte sl. [1]. Upoštevajte risbe na zložljivi strani I.

**Namestite iztok**, glej sl. [2].

**Odprite dotok hladne in tople vode ter preverite tesnjenje priključkov.**

**Zrcalno obrnjen priključek** (hladno levo – toplo desno)

Zamenjate termoelement 47 217, glej zložljivo stran II,

št. za naročanje: 47 657.

Pri uporabi kompaktne kartuše – termostata funkcija cool-touch ni več na voljo.

### Upravljanje

Infrardeča elektronika je tovarniško prednastavljena na naslednje parametre:

#### Vklop pretoka vode

Postavite roko 5cm pred senzoriko, glej sliko [3].

#### Izklop pretoka vode

- Eno sekundo po odmiku roke iz zaznavnega območja.
- Pri ponovnem približanju roke.



Doseg senzorike je odvisen od odbojnih lastnosti zaznanega objekta.

#### Samodejni varnostni izklop



Po 60 sekundah neprekinjenega zaznavanja objekta infrardeča elektronika samodejno prekine pretok vode.

#### Aktiviranje načina čiščenja


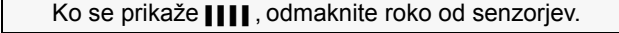
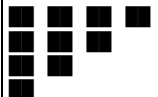

- Mogoče samo pri aktiviranem kratkotrajnem izklopu.

1.	Postavite roko 5cm pred senzorje, glej sliko [3].
	Kontrolna lučka signalizira: 
2.	Ko se prikaže  , odmaknite roko od senzorjev.
	Način čiščenja se vključi za 3 minute. Kontrolna lučka medtem utripa.

#### Predčasno končanje načina čiščenja

1.	Postavite roko 5cm pred senzorje, glej sliko [3].
	Kontrolna lučka signalizira: 
2.	Ko se prikaže  , odmaknite roko od senzorjev.
	Način čiščenja je končan.

**Preverjanje kapacitete baterije in zagon neprekinjenega delovanja za termično dezinfekcijo**

1.	Termostat zavrtite do končne omejitve za vročo vodo.
2.	Postavite roko 5cm pred senzorje, glej sliko [3]. Kontrolna lučka signalizira: 
3.	Ko se prikaže  , odmaknite roko od senzorjev. Kapaciteto baterije prikažejo vzorci utripajoče kontrolne lučke.  Kapaciteta baterije > 60% Kapaciteta baterije > 40% Kapaciteta baterije > 20% Kapaciteta baterije < 20%
 Odmaknite roke iz območja zaznavanja senzorjev.	
Po prikazu kapacitete baterije se zažene neprekinjeno delovanje za termično dezinfekcijo. Če se med termično dezinfekcijo zazna predmet, se iztekanje vode takoj konča in armatura se blokira (kontrolna lučka utripa). Blokada armature se samodejno konča po 3 minutah ali pa jo lahko končate predčasno (glejte razdelek Predčasno končanje načina čiščenja).	

**Nastavljanje**

**Nastavitveni način**

Nastavitveni način je namenjen naslednjim funkcijam:

- Preverjanje in spreminjanje programa
- Preverjanje območja zaznavanja


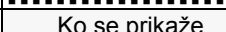
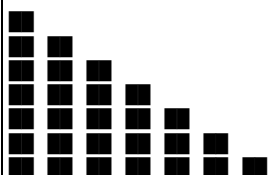
Ko se približate območju zaznavanja armature, posveti v nastavitvenem načinu opozorilna lučka na senzorjih.

**Vklop nastavitvenega načina**

Odstranite baterijo in jo po 10 s ponovno vstavite, glej sl. [7].

- Nastavitveni način se po 3 minutah samodejno konča.

**Nastavljanje programa**

1.	Aktivirajte nastavitveni način.
2.	Postavite roko 5cm pred senzorje, glej sliko [3]. Kontrolna lučka signalizira: 
3.	Ko se prikaže  , odmaknite roko od senzorjev. Način izbire programa se aktivira za 60 sekund.
4.	Postavite roko 5cm pred senzorje. Programi prikažejo vzorci utripajoče kontrolne lučke. Prikaz se prične s programom, ki je trenutno nastavljen.  Program 1 Program 2 Program 3 Program 4 Program 5 Program 6 Program 7

5.	Po zelenem zaporedju utripov roko odmaknite od senzorjev. Izbran program se prevzame kot nastavljen. Ponovno se prikažejo ustrezni utripi.
Po potrebi lahko nastavitve v naslednjih 6 sekundah ponovno nastavite (glejte 4.).	
Nastavitveni način se po 3 minutah samodejno konča.	

**Fina nastavitvev**

- Pred zagonom, če na odvzemnem mestu izmerjena temperatura premešane vode odstopa od referenčne temperature, nastavljene na termostatu.
- Po vsakem servisiranju termoelementa.

1. Vključite pretok vode in s termometrom izmerite temperaturo iztekajoče vode, glej sliko [4].
2. Obračajte ročico za regulacijo temperature, dokler iztekajoča voda ne doseže 30 °C.
3. Demontirajte vrtljivo ročko in ročko z oznakami, glej sl. [5].

**Regulacijske matice (A) ne smete prestaviti!**

4. Ročko z oznakami namestite tako, da se oznaka 30 °C na ročki ujema z oznako na ohišju armature.

Montažo izvedite v obratnem vrstnem redu.

**Nastavitvev končne omejitve vroče vode**

1. Temperaturo nastavite na 20 °C.
2. Demontirajte vrtljivo ročko in ročko z oznakami, glej sl. [5].

**Regulacijske matice (A) ne smete prestaviti!**

3. Končno omejitev (rdeča) nastavite na zeleno maksimalno temperaturo, glej sl. [6].
4. Ročko z oznakami namestite tako, da se oznaka 20 °C na ročki ujema z oznako na ohišju armature.

Montažo izvedite v obratnem vrstnem redu.

**Servisiranje**

- Zaprite dotok hladne in tople vode.
- Vse dele pregledajte, očistite, po potrebi zamenjajte in namastite s posebnim mazivom za armature.

**I. Elektronski modul / Baterija, glejte sl. [7]**

Utripajoča kontrolna lučka senzorjev nakazuje, da je baterija skoraj prazna.

1. Aktivirajte način „čiščenje“.
2. Demontirajte elektronski modul.
3. Odstranite baterijo, preverite in očistite kontakte, po potrebi jo zamenjajte.

Montažo izvedite v obratnem vrstnem redu.

**II. Protipovratni ventil, glej sliko [8]**

1. Odvijte armaturo.
2. Odvijte nosilec priključka (levi navoj).

Montažo izpeljete v obratnem vrstnem redu.

**III. Termoelement, glej sliko [5] in [9]**

Montažo izpeljete v obratnem vrstnem redu.

Bodite pozorni, da preobremenitveno enoto (B) privijete čim globlje v regulacijsko matico (C) (levi navoj).

**Bodite pozorni na vgradni položaj omejevalnega obročka,** glej detajle, sliko [9]

Po vsakem vzdrževanju termoelementa je potrebna nastavitvev (glejte poglavje Fina nastavitvev).

**IV. Magnetni ventil / Mrežico**, glejte sl. [10] in [11].

Montažo izvedite v obratnem vrstnem redu.

**Bodite pozorni na vgradni položaj**, glej detajle, sl. [11].

**V. Odvijte razpršilnik** (13 960) in ga očistite, glej zložljivo stran II.

Montažo izvedite v obratnem vrstnem redu.

**Nadomestni deli**

Glejte zložljivo stran I (\* = dodatna oprema).

**Vzdrževanje**

Navodila za vzdrževanje te armature najdete v priloženih navodilih za vzdrževanje.

**Navodila za odstranjevanje odpadkov**

Baterije zavrzite skladno s krajevnimi predpisi!

**Tabela programov**

Pri infrardečih elektronskih elementih lahko izberete 7 prednastavljenih programov.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kratkotrajni izklop*<sup>1</sup></b>	vklučeno	vklučeno	vklučeno	vklučeno	vklučeno	izključeno	izključeno
<b>Samodejno splakovanje*<sup>2</sup></b>	izključeno	vklučeno	vklučeno	vklučeno	vklučeno	izključeno	vklučeno
<b>Interval splakovanja</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Trajanje izplakovanja</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Odvizno od uporabe</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Neodvisno od uporabe</b>	-		x			-	
<b>Trajanje termične dezinfekcije</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Pri vključenem kratkotrajnem izklopu lahko vključite način čiščenja. V načinu čiščenja se 3 minute kljub zaznavanju predmetov tok vode ne sproži.

\*<sup>2</sup> Samodejno splakovanje zagotavlja higieno, ko armatura dalj časa ni v uporabi. Splakovanje se po 24 urah izvaja v trajanju 5 minut (neodvisno od uporabe) ali po 72 urah v trajanju 1 ali 5 ali 10 minut po zadnji uporabi armature (odvisno od uporabe).

**Varnostno navodilo:**

Če je aktivirano samodejno izplakovanje, je treba zagotoviti nemoten odtok vode.

**Motnja / vzrok / ukrep**

Motnja	Vzrok	Ukrep
<b>Voda ne teče</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baterija nima kontakta</li> <li>Dotok vode je prekinjen</li> <li>Mrežica pred magnetnim ventilom je zamašena</li> <li>Magnetni ventil je v okvari</li> <li>Vtični priključek je brez stika</li> <li>Baterija je prazna</li> <li>Način čiščenja je aktiviran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistite kontakte</li> <li>Odprite zaporne ventile</li> <li>Čiščenje in zamenjava mrežice</li> <li>Zamenjajte magnetni ventil</li> <li>Preverite vtični priključek</li> <li>Zamenjava baterije</li> <li>Izklopite način čiščenja ali počakajte 3 minute</li> </ul>
<b>Voda neprenehoma teče</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetni ventil je v okvari</li> <li>Termična dezinfekcija aktivirana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamenjajte magnetni ventil</li> <li>Počakajte 3,5 oz. 11 minut</li> </ul>
<b>Neželen iztok vode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Območje zaznavanja senzorjev je preveliko glede na okolico</li> <li>Aktivno samodejno splakovanje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Z daljinskim upravljalnikom (posebna oprema, št. naročila: 36 206) zmanjšajte doseg</li> <li>Počakajte od 1 - 10 minut</li> </ul>
<b>Premajhna količina vode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Razpršilnik je umazan</li> <li>Mrežica pred magnetnim ventilom je umazana</li> <li>Mrežice v priključni spojki zamašene</li> <li>Dotok vode je zmanjšan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistite ali zamenjajte razpršilec</li> <li>Očistite mrežico</li> <li>Očistite ali zamenjajte mrežice</li> <li>Preverite napajalne vode, odprite zaporne ventile</li> </ul>
<b>Temperatura vode previsoka ali prenizka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostat ni nastavljen na krajevni tlak</li> <li>Protipovratni ventil v okvari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uravnajte termostat</li> <li>Zamenjava protipovratnega ventila</li> </ul>



## Područje primjene

Infracrvene armature sa termostatom konstruirane su za opskrbu toplom vodom preko tlačnog spremnika te tako korištene postižu najbolju točnost temperature. Uz dovoljnu snagu (od 18 kW ili 250 kcal/min), prikladni su također električni odn. plinski protočni bojleri.

U spoju s bestlačnim spremnicima (za pripremu tople vode) termostati se ne mogu koristiti.

Svi termostati tvornički su podešeni na obostrani protočni tlak od 0,3 MPa.

Ako zbog posebnih instalacijskih uvjeta dođe do odstupanja temperature, onda je termostat potrebno podesiti na lokalne uvjete (pogledajte Ugađanje).

## Informacije za sigurnost

### Pozor kod opasnosti od smrzavanja!

Prilikom pražnjenja kućne instalacije, termostati se moraju posebno isprazniti, jer se u dovodu hladne i tople vode nalaze protustrujne zaklopke. Zbog toga termostat treba skinuti sa zida.

## Tehnički podaci

- Hidraulički tlak:
  - min. 0,1 MPa
  - preporučljivo 0,1 - 0,5 MPa
- Radni tlak: maks. 1 MPa
- Ispitni tlak: 1 MPa

Za pridržavanje vrijednosti šuma prema DIN 4109 treba se, ako je pritisak mirovanja veći od 0,5 MPa, ugraditi jedan reduktor tlaka.

- Pretok pri hidrauličkom tlaku 0,3 MPa: ca. 9 l/min
- Minimalni protok: 5 l/min
- Temperatura na dovodu tople vode: maks. 70 °C
- Preporučljivo (ušteda energije): 60 °C
- Krajnji graničnik vruće vode: 35 °C - 45 °C
- Temperatura tople vode na opskrbnom priključku min. 2 °C viša od temperature miješane vode
- Opskrba naponom: litijeva baterija od 6V tip CR-P2
- Automatsko sigurnosno isključivanje: 60 s (6 - 420 s namjestivo)
- podesiti vrijeme naknadnog rada (od 0 do 11 s): 1 s
- Područje prijema s Kodak Gray Card, siva strana, 8 x 10", poprečni format
  - Otvaranje / zatvaranje vode (namjestivo 1 - 9cm): 5cm
  - Automatsko zatvaranje vode (namjestivo 20 - 45cm): 40cm
- Vrsta zaštite: IP 69K
- Priključak vode: hladno - desno, toplo - lijevo

## Opće funkcije

- Termička dezinfekcija: može se aktivirati
- Preostali kapacitet baterije: može se saznati

## Funkcije programa 1 (tvornička postavka)

- Režim čišćenja: može se aktivirati
- Automatsko ispiranje: deaktivirano
- Vrijeme termičke dezinfekcije: 3,5 min

Putem senzora može se odabrati daljnje prethodno namještene programe, pogledajte stranicu 60 tablice programa.

## Dodatna oprema

Pomoću infracrvenog daljinskog upravljača (kataloški br.: 36 206) mogu se namjestiti daljnje postavke i posebne funkcije.

## Dozvola i usklađenost



Ovaj proizvod ispunjava zahtjeve važećih EU direktiva.

Izjave o usklađenosti mogu se zatražiti na sljedećoj adresi:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Ugradnja

**Sustav cijevi prije i nakon instalacije treba temeljito isprati** (uzeti u obzir DIN 1988/DIN EN 806)!

**Montaža S-priključaka i navrtanje armature**, pogledajte sl. [1].

Pridržavajte se crteža s mjerama na preklopnj stranici I.

**Montaža slavine**, pogledajte sl. [2].

**Otvorite dovod hladne i tople vode te ispitajte jesu li priključci zabrtvljeni.**

**Inverzni priključak** (toplo desno - hladno lijevo)

Zamijenite termoelement 47 217, pogledajte preklopnju stranicu II, kataloški broj: 47 657.

Kod primjene ovog termostatskog kompaktnog uloška, funkcija Cool-Touch više neće biti dostupna.

## Rukovanje

Infracrvena elektronika je tvornički podešena ovako:

### Otvaranje vode

Ruku držite na udaljenosti od 5cm ispred sustava senzora, pogledajte sl. [3].

### Zatvaranje vode



- 1 sekundu nakon što ste izašli iz osjetnog područja senzora.
  - Kod ponovnog približavanja ruke.
- Domet sustava senzora ovisi o reflektivnim svojstvima objekta koji se nalazi u osjetnom području.

### Automatsko sigurnosno isključivanje



Infracrvena elektronika će zatvoriti vodu nakon 60 s stalne prisutnosti nekog predmeta u osjetnom području senzora.

### Aktivirajte režim čišćenja


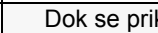


- Moguće je samo ako je aktivirano kratkotrajno isključivanje

1.	Ruku držati udaljenu 5cm od senzora, pogledajte sl. [3]. Kontrolna lampica signalizira: 
2.	Dok se prikazuje  , pomaknite ruku sa senzora. Režim čišćenja je aktiviran na 3 minute. Kontrolno svjetlo signalizira treptavi znak.

### Režim čišćenja završava prije vremena

1.	Ruku držati udaljenu 5cm od senzora, pogledajte sl. [3]. Kontrolno svjetlo signalizira: 
2.	Dok se prikazuje  , pomaknite ruku sa senzora. Režim čišćenja je završen.

**Provjerite kapacitet baterije i aktivirajte trajni hod za termičku dezinfekciju**

1.	Okrenite termostat na strani za toplu vodu.
2.	Ruku držati udaljenu 5cm od senzora, pogledajte sl. [3]. Kontrolno svjetlo signalizira: 
3.	Dok se prikazuje  , pomaknite ruku sa senzora. Preostali kapacitet baterije se prikazuje skupinama treptavih signala preko kontrolne lampice.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Preostali kapacitet baterije &gt; 60%</li> <li>Preostali kapacitet baterije &gt; 40%</li> <li>Preostali kapacitet baterije &gt; 20%</li> <li>Preostali kapacitet baterije &lt; 20%</li> </ul>
 Pomaknite ruke iz područja registriranja senzora.	
Termička dezinfekcija aktivira se nakon rješavanja problema s preostalim kapacitetom baterije. Ako se tijekom termičke dezinfekcije zahvati neki objekt, odmah prestane istjecati voda i armatura se blokira (kontrolna žaruljica treperi). Blokada armature završava automatski nakon 3 minute ili se može prijevremeno završiti (vidi Završetak režima čišćenja).	

**Podešavanje**

**Režim podešavanja**

Režim podešavanja ima sljedeće funkcije:

- Provjera i promjena programa
- Kontrola područja registriranja


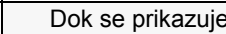
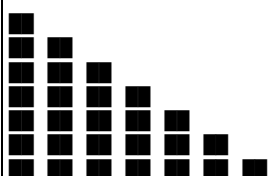
U režimu podešavanja, kontrolna žaruljica u sustavu senzora armature svijetli, ako prilikom približavanja armaturi uđete u osjetno područje senzora armature.

**Aktivirajte režim podešavanja**

Izvadite bateriju i ponovno je umetnite nakon 10 s, pogledajte sl. [7].

- Režim podešavanja automatski završava nakon 3 minute.

**Namjestite program**

1.	Aktivirajte režim podešavanja.
2.	Ruku držati udaljenu 5cm od senzora, pogledajte sl. [3]. Kontrolno svjetlo signalizira: 
3.	Dok se prikazuje  , pomaknite ruku sa senzora. Režim odabira programa je aktiviran na 60 s.
4.	Ruku držati udaljenu 5cm od senzora. Programi se prikazuju skupinama treptavih signala preko kontrolne lampice. Prvo se prikazuje program koji je trenutno namješten.  <ul style="list-style-type: none"> <li>Program 1</li> <li>Program 2</li> <li>Program 3</li> <li>Program 4</li> <li>Program 5</li> <li>Program 6</li> <li>Program 7</li> </ul>

5.	Nakon željenog redosljeda svjetlosnih signala maknite ruku sa senzora. Program je namješten prema postavci. Ponovno se pojavljuju odgovarajući treptavi znakovi. Postavka se po potrebi može unutar sljedećih 6 sekundi ponovno podesiti. Režim podešavanja automatski završava nakon 3 minute.
----	--

**Ugađanje**

- Prije puštanja u rad, ako izmjerena temperatura miješane vode na mjestu uzorkovanja odstupa od podešene zadane temperature na termostatu.
- Nakon svakog postupka održavanja na termoelementu.

1. Otvorite vodu i termometrom izmjerite temperaturu vode koja curi iz slavine, pogledajte sl. [4].
2. Okrećite ručicu za odabir temperature sve dok temperatura vode iz slavine ne dostigne 30 °C.
3. Demontirajte poklopac ručice i ručicu sa skalom, pogledajte sl. [5].

**Regulacijska matica (A) se ne smije premještati!**

4. Postavite rukohvat tako da se oznaka 30 °C na rukohvatu poklapa s oznakom na armaturi.

Montaža se obavlja obrnutim redosljedom.

**Podešavanje krajnjeg graničnika vruće vode**

1. Podesite temperaturu na 20 °C.
2. Demontirajte poklopac ručice i ručicu sa skalom, pogledajte sl. [5].

**Regulacijska matica (A) se ne smije premještati!**

3. Krajnji graničnik **crveni** postavite na maksimalnu željenu temperaturu, pogledajte sl. [6].
4. Postavite rukohvat tako da se oznaka 20 °C na rukohvatu poklapa s oznakom na armaturi.

Montaža se obavlja obrnutim redosljedom.

**Održavanje**

- Zatvorite dovod hladne i tople vode.
- Pregledajte sve dijelove, očistite ih, prema potrebi zamijenite i namažite posebnom mašću za armature.

**I. Elektronički uložak / Baterija, pogledajte sl. [7].**

Gotovo prazna baterija se signalizira treptanjem kontrolne žaruljice u senzoru.

1. Aktivirajte režim čišćenja.
2. Rastavite elektronički uložak.
3. Izvadite bateriju, provjerite kontakte, očistite i po potrebi zamijenite.

Montaža se obavlja obrnutim redosljedom.

**II. Protustrujna zaklopka, pogledajte sl. [8]**

1. Odvrnite armaturu.
2. Odvijte priključnu nazuvicu (lijevi navoj).

Montaža se obavlja obrnutim redosljedom.

**III. Termoelement, pogledajte sl. [5] i [9]**

Montaža se obavlja obrnutim redosljedom.

Treba paziti da se sigurnosni element za preopterećenje (B) što dublje uvrne u regulacijsku maticu (C) (lijevi navoj).

**Pazite na položaj ugradnje graničnog prstena, pogledajte povećane prikaze, sl. [9]**

Nakon svakog održavanja na termoelementu potrebno je provesti podešavanje (pogledajte Ugađanje).

**IV. Magnetski ventil / Sito**, pogledajte sl. [10] i [11].

Montaža se obavlja obrnutim redoslijedom.

**Pazite na položaj ugradnje**, pogledajte povećane prikaze, sl. [11].

**V. Odvrnite regulator mlaza** (13 960) i očistite ga, pogledajte preklapnu stranicu II.

Montaža se obavlja obrnutim redoslijedom.

**Održavanje**

Naputke za održavanje ove armature možete pronaći u priloženim uputama o održavanju.

**Napomena uz zbrinjavanje**

Istrošene baterije zbrinite u skladu s važećim zakonskim propisima!

**Rezervni dijelovi**

pogledajte preklaplenu stranu II (\* = poseban pribor)

**Tablica programa**

Kod infracrvene elektronike može se odabrati 7 prethodno namještenih programa.

Program	1	2	3	4	5	6	7
<b>Kratkotrajno isklj.*<sup>1</sup></b>	aktivan	aktivan	aktivan	aktivan	aktivan	neaktivan	neaktivan
<b>Automatsko ispiranje*<sup>2</sup></b>	neaktivan	aktivan	aktivan	aktivan	aktivan	neaktivan	aktivan
<b>Interval ispiranja</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Trajanje ispiranja</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>u zavisnosti od korištenja</b>	-	x		x	x	-	x
<b>nezavisno od korištenja</b>	-		x			-	
<b>Trajanje termičke dezinfekcije</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Kod aktiviranog kratkotrajnog isključivanja može se aktivirati režim čišćenja. U režimu čišćenja istjecanje vode se isključuje na 3 minute, čak i u slučaju identificiranja objekta.

\*<sup>2</sup> Automatsko ispiranje služi za osiguravanje čistoće vode ako se armatura nije dulje koristila. Ispiranje traje od 5 minuta do 24 sati (nezavisno od korištenja) ili od 1 ili 5 ili 10 minuta do 72 sati nakon posljednje uporabe (u zavisnosti od korištenja).

**Napomena za sigurnost:**

Ako je automatsko ispiranje aktivirano, potrebno je osigurati slobodan odvod vode.

**Problem / uzrok / rješenje**

Problem	Uzrok	Pomoć
<b>Voda ne teče</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baterija nema kontakta</li> <li>Prekinut je dovod vode</li> <li>Začepljena je mrežica ispred magnetskog ventila</li> <li>Magnetski ventil je neispravan</li> <li>Utična spojnica nema kontakta</li> <li>Baterija je prazna</li> <li>Aktivan je režim čišćenja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Očistite kontakte</li> <li>Otvorite zaporne ventile</li> <li>Čišćenje ili zamjena sita</li> <li>Zamjena magnetskog ventila</li> <li>Provjerite utičnu spojnicu</li> <li>Zamjena baterije</li> <li>Deaktivirajte režim čišćenja ili pričekajte 3 minute</li> </ul>
<b>Voda neprestano curi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Magnetski ventil je neispravan</li> <li>Termička dezinfekcija aktivna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamjena magnetskog ventila</li> <li>Pričekati 3,5 odnosno 11 minuta</li> </ul>
<b>Voda teče bez potrebe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Područje obuhvaćanja sustava senzora je za mjesne uvjete preveliko namješteno</li> <li>Automatsko ispiranje aktivno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Smanjite domet daljinskim upravljačem (poseban pribor, šifra proizvoda: 36 206)</li> <li>Pričekati 1 - 10 minuta</li> </ul>
<b>Količina vode je premala</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulator mlaza je zaprljan</li> <li>Mrežica ispred magnetskog ventila je prijava</li> <li>Mrežice u priključnom vijčanom spoju su začepljene</li> <li>Dovod vode je prigušen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zamijenite ili očistite regulator mlaza</li> <li>Očistite sito</li> <li>Zamijenite ili očistite mrežice</li> <li>Provjerite opskrbne vodove, otvorite zatvorni ventil</li> </ul>
<b>Temperatura vode je previsoka ili preniska</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostat nije namješten na lokalni tlak</li> <li>Protustrujna zaklopka je neispravna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Podesite termostat</li> <li>Zamjena protustrujne zaklopke</li> </ul>



## Приложение

Термостатно регулираните електронни арматури са конструирани за снабдяване с топла вода от бойлери под налягане, и така използвани водят до най-голяма точност в температурата на смесената вода. При достатъчна мощност (над 18 kW или 250 ккал./мин.) са подходящи и електрически или газови проточни водонагреватели. В комбинация с бойлери без налягане (отворени водонагреватели) термостатите не могат да бъдат използвани.

Всички термостати са настроени в завода при налягане на потока на топлата и студената вода от 0,3 MPa. Ако условията на място са различни и след инсталиране се получат отклонения в температурата, то термостатът трябва да бъде настроен съгласно локалните условия (виж Настройка).

## Указания за безопасност

### Внимание при опасност от замръзване!

При източване на водопроводите в сградата, самите термостати също трябва да се изпразнят, тъй като при връзките за студената и топлата вода имат интегрирани еднопосочни обратни клапани. За тази цел термостатът трябва да се демонтира от стената.

## Технически данни

- Налягане на потока:
    - мин. 0,1 MPa
    - препоръчва се 0,1 – 0,5 MPa
  - Работно налягане: макс. 1 MPa
  - Изпитвателно налягане: 1 MPa
- Ако статичните натоварвания превишават 0,5 MPa, трябва да се монтира редуцирвентил.
- Поток при налягане 0,3 MPa: при бл. 9 л/мин.
  - Минимален разход / дебит: 5 л/мин.
  - Температура на топлата вода при входа: макс. 70 °C
  - Препоръчва се (икономия на енергия): 60 °C
  - Краен ограничител на горещата вода: 35 °C - 45 °C
  - Температурата на топлата вода при захранващата връзка трябва да е мин. 2 °C по-висока от температурата на желаната смесена вода
  - Електрозахранване: 6V-литиева батерия тип CR-P2
  - Автоматичен предпазен прекъсвач: 60 сек. (регулируем на 6 - 420 сек.)
  - Продължителност на потока след отдалечаване от обхвата на задействане (регулируема на 0 - 11 сек.) 1 сек.
  - Обхват на задействане с Kodak Gray Card, сива страница, 8 x 10", напречен формат
    - Пускане / спиране на потока на водата (регулируем интервал 1 - 9см): 5см
    - Автоматично спиране на потока на водата (регулируем интервал 20 - 45см): 40см
  - Защитна степен: IP 69K
  - Водопроводни връзки: студена - отляво  
топла - отляво

## Общи функции

- Термична дезинфекция: може да бъде активирана
- Остатъчен капацитет на батерията: може да се провери

## Функции на Програма 1 (заводска настройка)

- Режим за почистване: може да бъде активиран
- Функция на автоматично изплакване: изключена
- Времетраене на термичната дезинфекция: 3,5 мин.

С помощта на сензора могат да бъдат избрани и други предварително настроени програми, виж таблицата с програмите, страница 63.

## Специални части

Чрез инфрачервеното дистанционно управление (кат.№: 36 206) могат да се извършват други настройки и специални функции.

## Разрешение за пускане в експлоатация и съответствие



Този продукт отговаря на изискванията на съответните директиви на ЕС.

Декларации за съответствие могат да бъдат изисквани на следния адрес:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Монтаж

**Водопроводната система трябва да се промие основно преди и след монтаж** (спазвайте DIN 1988/DIN EN 806)!

**Монтирайте S-връзките и завинтете арматурата**, виж фиг. [1].

Спазвайте чертежите с размерите на страница I.

**Монтирайте чучура**, виж фиг. [2].

**Пуснете студената и топлата вода и проверете връзките за теч.**

## Обратно свързване с водопроводната мрежа

(студена в ляво - топла в дясно)

Подменете термоелемента 47 217, виж страница II, Кат. №: 47 657.

При вграждане на компактия картуш за обратно свързване функцията Cool-Touch не може да се използва.

## Управление

Инфрачервената електроника е предварително настроена в завода както следва:

## Пускане на водата

Задръжане на ръката на разстояние 5см пред сензорите, виж фиг. [3].

## Спиране на водата

- 1 сек. след излизане от обхвата на възприемане.
- При повторно приближаване на ръката.

Обхватът на сензорите зависи от рефлексните свойства на обекта, който се възприема като потребител.

## Автоматичен предпазен прекъсвач

След продължително 60 сек. непрекъснато засичане на определен обект, инфрачервената електроника прекъсва автоматично потока на водата.

## Активиране на режима за почистване

- Възможно е само при активирано краткотрайно спиране





1.	Задръжете ръката си на разстояние 5см пред сензорния елемент, виж фиг. [3].
	Контролната лампичка сигнализира:
2.	Докато се показва  , отдръпнете ръката си от сензорния елемент.
	Режимът за почистване е активиран за 3 мин. През това време контролната лампичка сигнализира с мигащи сигнали.

## Преждевременно прекратяване на режима за почистване

1.	Задръжете ръката си на разстояние 5см пред сензорния елемент, виж фиг. [3].
	Контролната лампичка сигнализира:
2.	Докато се показва  , отдръпнете ръката си от сензорния елемент.
	Режимът за регистриране е приключил.



**Проверка на остатъчния капацитет на батерията и изпълнение на непрекъснат цикъл за термична дезинфекция**

1.	Завъртете термостата до край за пускане на гореща вода.
2.	Задръжте ръката си на разстояние 5cm пред сензорния елемент, виж фиг. [3]. Контролната лампичка сигнализира: 
3.	Докато се показва  , отдръпнете ръката си от сензорния елемент. Остатъчният капацитет на батерията се сигнализира чрез поредица от мигащи сигнали на контролната лампичка.  Остатъчен капацитет на батерията > 60% Остатъчен капацитет на батерията > 40% Остатъчен капацитет на батерията > 20% Остатъчен капацитет на батерията < 20%
 Отдръпнете ръце от обхвата на реакция на сензора.	
След показване на остатъчния капацитет на батерията се стартира непрекъснатият цикъл за термична дезинфекция. Ако по време на термичната дезинфекция в обхвата на действие се намира обект, то потокът на водата се спира веднага и арматурата се блокира (контролната лампичка сигнализира с мигащи сигнали). Блокирането на арматурата се спира автоматично след 3 минути или може да се прекрати преждевременно (виж „Преждевременно прекратяване на режима за почистване“).	

**Извършване на настройките**

**Режим за настройка**

Режимът за настройка служи за следните функции:

- Извикване на програмата и променяне
- Проверка на обхвата на реагиране

В режим за настройка контролната лампичка на сензорите свети, при навлизането на потребител в зоната на реагиране на смесителя (или батерията).

**Активиране на режима за настройка**

Извадете батерията и я поставете отново след 10 секунди, виж фиг. [7].

- Режимът за настройка се прекъсва автоматично след 3 минути.

**Настройка на програмата**

1.	Активиране на режима за настройка.
2.	Задръжте ръката си на разстояние 5cm пред сензорния елемент, виж фиг. [3]. Контролната лампичка сигнализира: 
3.	Докато се показва  , отдръпнете ръката си от сензорния елемент. Режимът за избор на програмите е активиран за 60 сек.
4.	Задръжте ръката си на разстояние 5cm пред сензорния елемент. Програмите се сигнализират чрез поредица от мигащи сигнали на контролната лампичка. На дисплея се показва първо текущата зададена програма.  Програма 1 Програма 2 Програма 3 Програма 4 Програма 5 Програма 6 Програма 7

5.	Отдръпнете ръката си от сензорния елемент след желаната поредица от мигащи сигнали. Програмата е зададена като новата настройка. Съответните мигащи сигнали се показват отново. При необходимост настройката може да се смени отново през следващите 6 секунди (виж 4.) Режимът за настройка се прекъсва автоматично след 3 минути.
----	--

**Настройка**

- Преди използване, ако измерената температура на изтичащата смесена вода при изхода е различна от зададената по скалата на термостата.
  - След всяка техническа проверка на термоелемента.
1. Пуснете водата и измерете температурата на изтичащата вода с термометър, виж фиг. [4].
  2. Завъртете ръкохватката за регулиране на температурата докато изтичащата вода достигне 30 °C.
  3. Демонтирайте капачката на ръкохватката и ръкохватка със скала за температурата, виж фиг. [5].

**Регулиращата гайка (A) не трябва да се размества!**

4. Превъртете градуираната ръкохватка така, че маркировката за 30 °C на ръкохватката да съвпадне с маркировката от тялото на арматурата.

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Настройка на крайния ограничител на горещата вода**

1. Настройте температурата на 20 °C.
2. Демонтирайте капачката на ръкохватката и ръкохватка със скала за температурата, виж фиг. [5].

**Регулиращата гайка (A) не трябва да се размества!**

3. Нагласете **червения** краен ограничител на желаната макс. температура, виж фиг. [6].
4. Превъртете градуираната ръкохватка така, че маркировката за 20 °C на ръкохватката да съвпадне с маркировката от тялото на арматурата.

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Техническо обслужване**

- Прекъснете подаването на студена и топла вода.
- Проверете всички части, почистете ги, ако е необходимо подменете ги и ги смажете със специална грес за арматури.

**I. Електронен картуш / Батерия, виж фиг. [7]**

При една почти изтощена батерия мига контролната лампичка на сензора.

1. Активиране на режима за почистване.
2. Демонтирайте патрона с електрониката.
3. Извадете батерията, проверете контактите, почистете я и ако е необходимо я подменете.

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**II. Еднопосочни обратни клапани, виж фиг. [8]**

1. Отвинтете батерията.
2. Развинтете съединителния нипел (с лява резба).

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**III. Термоелемент, виж фиг. [5] и [9]**

Монтажът се извършва в обратна последователност.

Трябва да се внимава, предпазителят срещу претоварване (B) да се завинти възможно по-дълбоко в регулиращата гайка (C) (лява резба).

**Спазвайте положението на монтаж на опорния пръстен,** виж детайлна фиг. [9]

След всяка техническа проверка на термоелемента е необходима настройка (виж Настройка).

**IV. Електромагнитен вентил / цедка, виж фиг. [10] и [11].**

Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Спазвайте реда на сглобяване,** виж детайлна фиг. [11].

**V. Развинтване и почистване на ламинарния струйник**  
(13 960), виж страница II.  
Монтажът се извършва в обратна последователност.

**Резервни части**  
виж страница II (\* = Специални части)

#### Поддръжка

Указания за поддръжка на тази арматура можете да намерите в приложените инструкции за поддръжка.

#### Указания за отстраняване на батериите

Батериите трябва да се изхвърлят като отпадък съгласно наредбите на съответната страна!



#### Таблица с програми

При инфрачервената електроника могат да бъдат избрани 7 предварително настроени програми.

Програма	1	2	3	4	5	6	7
Краткотрайно спиране*1	активи-рано	активи-рано	активи-рано	активи-рано	активи-рано	деактиви-рано	деактиви-рано
Автоматично изплакване*2	деактиви-рано	активи-рано	активи-рано	активи-рано	активи-рано	деактиви-рано	активи-рано
Интервал на автоматичното изплакване	-	на 72 часа	на 24 часа	на 72 часа	на 72 часа	-	на 72 часа
Продължителност на автоматичното изплакване	-	5 мин.	5 мин.	10 мин.	1 мин.	-	5 мин.
Зависимо от използването	-	x		x	x	-	x
Независимо от използването	-		x			-	
Продължителност на термичната дезинфекция	3,5 мин.	3,5 мин.	11 мин.	3,5 мин.	3,5 мин.	3,5 мин.	3,5 мин.

\*1 При активирана функция краткотрайно спиране може да се активира и режимът за почистване. При режима за почистване в продължение на 3 минути вода не протича, дори и при засечен приближаващ се обект.

\*2 Функцията на автоматично изплакване служи за гарантиране на хигиената в случай, че арматурата не се използва по-продължително време. Едно изплакване се извършва в продължение на 5 минути след 24 часа (независимо от използването) или в продължение на 1, 5 или 10 мин след 72 часа след последното използване на арматурата (зависимо от използването).

#### Указание за безопасност:

Осигурете безпрепятствено изтичане на водата при активирано автоматично изплакване.

#### Неизправност / Причина / Отстраняване

Неизправност	Причина	Отстраняване
Водата не тече	<ul style="list-style-type: none"> <li>Батерията не прави контакт</li> <li>Прекъснато е подаването на водата</li> <li>Филтърът на входа на електромагнитния клапан е блокирал</li> <li>Неизправен електромагнитен вентил</li> <li>Щепселният съединител не прави контакт</li> <li>Батерията е изтощена</li> <li>Режимът за почистване е активиран</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Почистете контактите</li> <li>Отворете спирателните вентили</li> <li>Почистете или сменете цедката</li> <li>Сменете електромагнитния вентил</li> <li>Проверете щепселния съединител</li> <li>Сменете батерията</li> <li>Прекратете режима за почистване или изчакайте 3 минути</li> </ul>
Водата тече непрекъснато	<ul style="list-style-type: none"> <li>Неизправен електромагнитен вентил</li> <li>Термичната дезинфекция е активирана</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сменете електромагнитния вентил</li> <li>Изчакайте 3,5 съотв. 11 минути</li> </ul>
Водата тече въпреки, че не е пусната	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зоната на реагиране на сензора е настроена прекалено високо за местните условия</li> <li>Функцията на автоматично изплакване е активирана</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Намалете обхвата чрез дистанционното управление (Специални части, кат. №: 36 206)</li> <li>Изчакайте 1 - 10 минути</li> </ul>
Потокът на водата е прекалено слаб	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аераторът е замърсен</li> <li>Филтърът на входа на електромагнитния клапан е замърсен</li> <li>Цедките във винтовото съединение са замърсени</li> <li>Затруднено подаване на вода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Почистете или сменете аератора</li> <li>Почистете филтъра</li> <li>Почистете или сменете цедките</li> <li>Проверете подаващите (или захранващите) тръбопрооди отворете спирателните вентили</li> </ul>
Температурата на водата е твърде висока съответно ниска	<ul style="list-style-type: none"> <li>Термостатът не е настроен според локалното налягане</li> <li>Неизправни еднопосочни обратни клапани</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Настройте термостата</li> <li>Подменете еднопосочния обратен клапан</li> </ul>



## Kasutusala

Termostaadiga infrapunasegisted on konstrueeritud tarbijate varustamiseks kuuma veega survestatud soojussalvestite kaudu ning nad tagavad sellisel kasutamisel suurima temperatuuritäpsuse. Piisava võimsuse korral (alates 18 kW või 250 kcal/min) sobivad ka elektri- või gaasiläbivoolu boilerid. Termostaate ei saa kasutada ühendatuna survevabade boileritega.

Tehase algseadena on kõik termostaadid reguleeritud mõlemapoolse 0,3 MPa veesurve baasil.

Kui eriliste paigaldustingimuste tõttu peaks esinema temperatuuri kõikumisi, tuleb termostaat seadistada vastavalt kohalikele oludele (vt „Seadistamine“).

## Ohutusteave

### Ettevaatust külmumisohu korral!

Maja veevärgi tühjendamisel tuleb termostaadid tühjendada eraldi, sest külma ja kuuma vee juurdevoolus on tagasilöögi oht. Selleks tuleb termostaat seinalt maha võtta.

## Tehnilised andmed

- Voolusurve:
    - min 0,1 MPa
    - soovituslik 0,1-0,5 MPa
  - Surve töörežiimis: max 1 MPa
  - Kontrollsurve: 1 MPa
- Kui segisti staatiline surve on üle 0,5 MPa, tuleb standardi DIN 4109 järgi müra koefitsiendist kinnipidamiseks paigaldada survealandaja.
- Läbivool 0,3 MPa veesurve korral: u 9 l/min
  - Minimaalne läbivool: 5 l/min
  - Sooja vee sissevoolu temperatuur: max 70°C
  - Soovituslik (energiasäästlik): 60°C
  - Kuuma vee piiraja: 35 °C–45 °C
  - Kuuma vee temperatuur peab olema veetorustikuga ühenduse juures vähemalt 2 °C kõrgem kui seguvee temperatuur
  - Toitepinge: liitiumaku 6 V, tüüp CR-P2
  - Automaatne turvasulgur: 60 s (6 - 420 s, seadistatav)
  - Järelvooluaeg (0 - 11 s, seadistatav): 1 s
  - Vastuvõtuala Kodak Gray Card järgi, hall pool, 8 x 10", põikformaad
    - veevoolu start/stopp (1 - 9cm, seadistatav): 5cm
    - veevoolu automaatne peatumine (20 - 45cm, seadistatav): 40cm
  - Kaitseklass: IP 69K
  - Veeühendus: külm vesi on paremal, kuum vesi on vasakul

## Üldised funktsioonid

- Terminiline desinfektsioon: aktiveeritav
- Aku jääkmaht: kontrollitav

### Programmi 1 funktsioonid (tehases seadistatud)

- Puhastusrežiim: aktiveeritav
- Automaatne loputus: inaktiveeritud
- Terminilise desinfektsiooni aeg: 3,5 min

Sensoritega saab valida teisi eelseadistatud programme, vt lehel 66 programmide tabelit.

## Erivaruosad

Infrapuna-kaugjuhtimispuldiga (tellimisnumber: 36 206) saab teha lisaseadistusi ja valida erifunktsioone.

## Kasutusluba ja vastavus



Siinne toode vastab kohaldatavates EL-i direktiivides kehtestatud nõuetele.

Vastavustunnistusi saab vajaduse korral küsida järgmiselt aadressilt:

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Paigaldamine

**Loputage torusüsteem enne ja pärast paigaldamist põhjalikult läbi** (järgige standardit DIN 1988 / DIN EN 806).

**Paigaldage S-liidesed ja krivige külge segisti**, vt joonist [1].

Järgige voldiku I lk asuvaid tehnilisi jooniseid.

**Paigaldage segistitila**, vt joonist [2].

**Avage külma ja kuuma vee juurdevool ja veenduge, et ühenduskohad ei leki!**

**Vastupidine veeühendus** (külm vasakul – kuum paremal):

„Termoelemendi 47 217 väljavahetamine“, vt voldiku lk II, tellimisnr 47 657.

Selle termostaat-kompaktpadrundi paigaldamise korral ei ole Cool-Touch-funktsioon enam kasutatav.

## Kasutamine

Tehases on infrapunaelektronika seadistatud järgmiselt:

### Veevoolu sisselülitamine

Hoidke kätt sensorist 5cm kaugusel, vt joonist [3].

### Veevoolu peatumine

- 1 s pärast reageerimispiirkonnast lahkumist.
- Käe taaskordsel lähenemisel.

Sensori töötsoon on objekti peegeldusomadustest.

### Automaatne turvasulgur

Kui objekt viibib töötsoonis üle 60 s, katkestab infrapunaelektronika veevoolu automaatselt.

### Puhastusrežiimi aktiveerimine

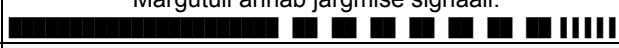



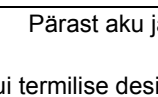
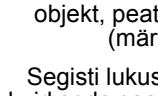

- Võimalik ainult aktiveeritud lühiajalise väljalülitusega.

1.	Hoidke kätt sensorist 5cm kaugusel, vt joonist [3]. Märgutuli annab järgmise signaali: 
2.	Kuni kuvatakse signaali , hoidke käsi sensori eest ära. Puhastusrežiim on 3 minutiks aktiveeritud. Märgutuli vilgub samal ajal.

### Puhastusrežiimi enneaegne lõpetamine

1.	Hoidke kätt sensorist 5cm kaugusel, vt joonist [3]. Märgutuli annab järgmise signaali: 
2.	Kuni kuvatakse signaali , hoidke käsi sensori eest ära. Puhastusrežiim on lõpetatud.

### Aku jääkmahu kontrollimine ja termilise desinfektsiooni jaoks kestusvoolu tekitamine

1.	Pöörake termostaat soojaveepiiraja lõppu.
2.	Hoidke kätt sensorist 5cm kaugusel, vt joonist [3]. Märgutuli annab järgmise signaali: 
3.	Kuni kuvatakse signaali  , hoidke käsi sensori eest ära. Märgutuli näitab aku jääkmahtu vilkuvate signaalidega.  Aku jääkmaht > 60%  Aku jääkmaht > 40%  Aku jääkmaht > 20%  Aku jääkmaht < 20%
 Võtke käed sensori vastuvõtualast ära.	
Pärast aku jääkmahu näitamist alustab kestusvool termilise desinfektsiooni. Kui termilise desinfektsiooni ajal tuvastatakse vastuvõtualas objekt, peatub veevool kohese ja segisti lukustub (märgutuli saadab vilkuva signaali). Segisti lukustus lõpeb automaatselt 3 min pärast, kuid seda saab ka varem lõpetada (vt puhastusrežiimi enneaegset lõpetamist).	

### Seadistamine

#### Seadistusrežiim

Seadistusrežiimis saab kasutada järgmisi funktsioone:

- programmi päringu esitamine ja muutmine,
- vastuvõtuala kontrollimine.


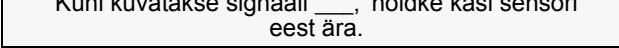
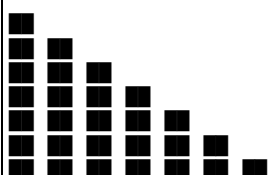
Segisti vastuvõtualale lähenemisel süttib seadistusrežiimis sensoris märgutuli.

#### Seadistusrežiimi aktiveerimine

Eemaldage aku ja pange 10 sekundi pärast tagasi, vt joonist [7].

- Seadistusrežiim lülitub 3 min pärast automaatselt välja.

### Programmi seadistamine

1.	Aktiveerige seadistusrežiim.
2.	Hoidke kätt sensorist 5cm kaugusel, vt joonist [3]. Märgutuli annab järgmise signaali: 
3.	Kuni kuvatakse signaali  , hoidke käsi sensori eest ära. Programmi valimisrežiim on 60 s aktiveeritud.
4.	Hoidke kätt sensorist 5cm kaugusel. Märgutuli näitab programme vilkuvate singnaalidega. Näit algab parasjagu seadistatud programmist.  Programm 1 Programm 2 Programm 3 Programm 4 Programm 5 Programm 6 Programm 7

5.	Pärast soovitud arvu vilkuvaid signaale võtke käsi sensori eest ära. Validud programm võetakse seadistusena üle. Asjaomast vilkuvat signaali näidatakse uuesti. Vajaduse korral saab seadistuse järgneva 6 s jooksul uuesti teha (vt 4). Seadistusrežiim lülitub 3 min pärast automaatselt välja.
----	--

### Seadistamine

- Enne kasutuselevõttu, kui veevõtukohas mõõdetud seguvee temperatuur erineb termostaadil seatud ettenähtud temperatuurist.
- Pärast termoelemendi iga tehnilist hooldust.

1. Käivitage veevool ja mõõtke termomeetri abil väljavoolava vee temperatuuri, vt joonist [4].
2. Keerake temperatuurivaliku nuppu, kuni väljavoolava vee temperatuur on 30 °C.
3. Demonteerige käepideme kate ja skaalanupp, vt joonist [5].

#### Reguleerimisnutrit (A) ei tohi seadistada!

4. Paigaldage skaalanupp selliselt, et markeering 30 °C käepidemel ühtiks markeeringuga segisti korpusel.

Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

#### Reguleerige kuuma vee piirajat

1. Seadke temperatuur 20 °C peale.
2. Demonteerige käepideme kate ja skaalanupp, vt joonist [5].

#### Reguleerimisnutrit (A) ei tohi seadistada!

3. Sättige **punane** piire soovitud maksimumi juurde. Sättige temperatuuri, vt joonist [6].
4. Paigaldage skaalanupp selliselt, et markeering 20 °C käepidemel ühtiks markeeringuga segisti korpusel.

Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

### Tehniline hooldus

- Sulgege külma ja kuuma vee juurdevool.
- Kõik osad tuleb kontrollida, puhastada, vajadusel asendada ja määrada spetsiaalse segistimäärdega.

#### I. Elektrooniline sisu / Aku, vt joonist [7].

Peaaegu tühja aku korral hakkab sensorite märgutuli vilkuma.

1. Aktiveerige puhastusrežiim.
2. Demonteerige elektrooniline sisu.
3. Võtke välja patarei, kontrollige, puhastage ja vahetage vajadusel välja kontaktid.

Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

#### II. Tagasilöögiklapp, vt joonist [8]

1. Keerake segisti maha.
  2. Keerake ühendusnippel välja (vasak keere).
- Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

#### III. Termoelement, vt joonist [5] ja [9]

Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

Ülekoormusseade (B) tuleb keerata reguleerimisnutrisse (C) võimalikult sügavale (vasak keere).

#### Järgige piirderõnga õiget asendit, vt detaile, joonist [9]

Segistit tuleb seadistada pärast termoelemendi iga tehnilist hooldust (vt „Seadistamine”).

**IV. Magnetventiil / Sõel**, vt jooniseid [10] ja [11].

Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

**Pidage kinni paigaldusasendist**, vt detaile, joonist [11].**V. Keerake veevoolu regulaator** (13 960) välja ja puhastage, vt voldiku lk 2.

Kokkupanemine toimub vastupidises järjekorras.

**Tagavaraosad**

Vt kahepoolset lehte 2 (\* = eriosad).

**Hooldamine**

Segisti hooldusjuhised on kirjas kaasasolevas hooldusjuhendis.

**Jäätmekäitus**

Suunake akud jäätmekäitlusesse riiklike eeskirjade järgi.

**Programmide tabel**

Infrapunaelektronika korral saab valida 7 eelseadistatud programmi vahel.

Programm	1	2	3	4	5	6	7
<b>Lühiajaline väljalülitus*<sup>1</sup></b>	Aktiivne	Aktiivne	Aktiivne	Aktiivne	Aktiivne	Inaktiivne	Inaktiivne
<b>Automaatne loputus*<sup>2</sup></b>	Inaktiivne	Aktiivne	Aktiivne	Aktiivne	Aktiivne	Inaktiivne	Aktiivne
<b>Loputusintervall</b>	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
<b>Loputuskestus</b>	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
<b>Kasutusest olenev</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Ei olene kasutusest</b>	-		x			-	
<b>Termilise desinfektsiooni kestus</b>	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> Aktiveeritud lühiajalise väljalülituse ajal saab aktiveerida puhastusrežiimi. Vaatamata objekti töötsoonis viibimisele ei käivitata puhastusrežiimis kolme minuti vältel veevoolu.\*<sup>2</sup> Automaatne loputus tagab veehügieeni, kui segistit pikemat aega ei kasutata. 24 tunni möödumisel (kasutusest olenemata) toimub 5 min kestev loputus või siis 72 tundi pärast segisti viimast kasutamist (olenevalt kasutusest) toimub 1, 5 või 10 min kestev loputus.**Ohutusjuhised**

Aktiveeritud automaatse loputuse korral tagage vee vaba äravool.

**Rike / põhjus / rikke kõrvaldamine**

Rike	Põhjus	Rikke kõrvaldamine
<b>Vesi ei voola.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patarei on kontaktita</li> <li>• Vee juurdevool on katkenud.</li> <li>• Sõel magnetventiili ees on ummistunud.</li> <li>• Magnetventiil on vigane.</li> <li>• Pistikühendusel puudub kontakt.</li> <li>• Aku on tühi.</li> <li>• Puhastusrežiim on aktiivne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Puhastage kontaktid</li> <li>– Avage sulgventiilid.</li> <li>– Puhastage sõel või vahetage see välja.</li> <li>– Vahetage magnetventiil välja.</li> <li>– Kontrollige pistikühendusi.</li> <li>– Vahetage aku välja.</li> <li>– Lõpetage puhastusrežiim või oodake 3 minutit.</li> </ul>
<b>Vesi voolab katkematult.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Magnetventiil on vigane.</li> <li>• Termiline desinfektsioon on aktiivne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vahetage magnetventiil välja.</li> <li>– Oodake 3,5 või 11 min.</li> </ul>
<b>Vesi voolab soovimatult.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensori vastuvõtuala on antud oludes seatud liiga suureks.</li> <li>• Automaatne loputus on aktiivne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vähendage kaugjuhtimispuldist (eriosad, tellimisnumber 36 206) töötsooni.</li> <li>– Oodake 1–10 min.</li> </ul>
<b>Veehulk on liiga väike.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aeraator on määrduud.</li> <li>• Sõel magnetventiili ees on määrduud.</li> <li>• Sõelad kruviliites ummistunud.</li> <li>• Vee juurdevool on tõkestatud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Puhastage aeraator või vahetage see välja.</li> <li>– Puhastage sõel.</li> <li>– Puhastage sõelad või vahetage need välja.</li> <li>– Kontrollige toitejuhtmeid, avage sulgventiilid.</li> </ul>
<b>Vee temperatuur liiga kõrge või liiga madal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termostaat ei ole seadistatud kohalikule rõhule</li> <li>• Tagasilöögiklapp defektne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Seadistage termostaat.</li> <li>– Asendage tagasilöögiklapp.</li> </ul>



## Lietošanas joma

Termostata ūdens maisītāji ar infrasarkanu elektroniku ir konstruēti siltā ūdens apgādei caur hidroakumulatoriem. Šāda izmantošana garantē visaugstāko temperatūras precizitāti.

Ja jauda ir pietiekama (18 kW vai 250 kcal/min), tie piemēroti arī elektriskiem un gāzes caurteces ūdens sildītājiem. Savienojumā ar tvertnēm bez spiediena (karstā ūdens ražotājs) termostatu lietot nevar.

Visi termostati rūpnīcā ir noregulēti ar abpusēju 0,3 MPa hidraulisko spiedienu.

Ja vietējo instalācijas īpatnību dēļ rodas temperatūras novirzes, termostats jāneregulē, to pielāgojot vietējiem apstākļiem (skatiet sadaļu "Regulējums").

## Drošības informācija

### Uzmanību sala draudu gadījumā

Iztukšojot mājas iekārtu, termostati jāiztukšo atsevišķi, jo aukstā un siltā ūdens pieslēgumā atrodas atpakaļplūsmas aizturi. Veicot šo darbību, termostats jānoņem no sienas.

### Tehniskie parametri

- Hidrauliskais spiediens:
  - min. 0,1 MPa
  - ieteicamais 0,1–0,5 MPa
- Darba spiediens: maks. 1 MPa
- Kontrolspiediens: 1 MPa

Ja miera stāvokļa spiediens pārsniedz 0,5 MPa, jāiebūvē reduktors, lai troksnis nepārsniegtu saskaņā ar standartu DIN 4109 atļauto līmeni.

- Caurtece, ja hidrauliskais spiediens ir 0,3 MPa: apm. 9 l/min
- Minimālā caurtece: 5 l/min
- Iepļūstošā karstā ūdens temperatūra: maks. 70 °C
- Ieteicams (enerģijas ekonomija): 60 °C
- Karstā ūdens gala ierobežotājs: 35 °C–45 °C
- Siltā ūdens temperatūra apgādes izplūdes armatūrā vismaz 2 °C augstāka nekā jauktā ūdens temperatūra.
- Sprieguma padeve: 6 V litija baterija, tips CR-P2
- Automātiskā drošības atslēgšanās: 60 s (var iestatīt no 6 līdz 420 s)
- Papildu tecēšanas laiks (var iestatīt no 0 līdz 11 s): 1 s
- Uztveres zona ar Kodak Gray Card, pelēkā pusē, 8 x 10", šķērsformāts
  - ūdens tecēšanas palaišana/ apstādināšana (var iestatīt no 1 līdz 9cm): 5cm
  - automātiska ūdens tecēšanas apstādināšana (var iestatīt no 20 līdz 45cm): 40cm
- Aizsardzības veids: IP 69K
- Ūdens pieslēgums: aukstais - labajā pusē, siltais - kreisajā pusē

### Vispārīgās funkcijas

- Termiskā dezinfekcija: iespējams aktivizēt
- Baterijas uzlādes līmenis: iespējams pieprasīt datus

### 1. programmas funkcijas (rūpnīcas iestatījums)

- Tīrīšanas funkcija: iespējams aktivizēt
- Automātiskā skalošana: deaktivizēta
- Termiskās dezinfekcijas laiks: 3,5 min

Izmantojot sensoru sistēmu, var atlasīt citas iepriekš iestatītas programmas; skatiet programmu sarakstu 69. lpp.

### Speciāli piederumi

Izmantojot infrasarkanu tālvadību (pasūt. nr.: 36 206), iespējams veikt papildu iestatījumus un iestatīt īpašās funkcijas.

## Atļauja un atbilstība



Šis izstrādājums atbilst saistošajām ES direktīvu prasībām.

Atbilstības apliecinājumus varat pieprasīt, rakstot uz šādu adresi:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica, Vācija

## Uzstādīšana

**Rūpīgi izskalojiet cauruļvadu sistēmu pirms uzstādīšanas un pēc tās** (ņemiet vērā standarta DIN 1988/DIN EN 806 prasības)!

**S veida pieslēgumu uzstādīšana un ūdens maisītāja pieskrūvēšana**, skatiet [1.] attēlu.

Ievērot gabarītrasējumus, skatiet I. attēlu.

**Izplūdes uzstādīšana**, skatiet [2.] attēlu.

**Atveriet aukstā un siltā ūdens padevi un pārbaudiet pieslēgumu blīvumu.**

**Abpusēji saskaņotais pieslēgums** (auksts – pa kreisi, silts – pa labi).

Termoelementa 47 217 nomaiņa, skatiet sadaļas II. attēlu – pasūt. nr.: 47 657.

Lietojot šo termostata kompaktpatronu, vairs nav pieejama Cool-Touch funkcija.

## Lietošana

Rūpnīcā infrasarkanā elektronika tika noregulētā šādā veidā:

### Ūdens tecēšanas palaišana

Roku turiet sensoru sistēmas priekšā 5 cm atstatumā, skatiet [3.] attēlu.

### Ūdens tecēšanas apstādināšana

- 1 sekundi pēc rokas noņemšanas no uztveres zonas.
- Atkārtoti tuvinot roku.

Sensoru sistēmas uztveršanas spējas ir atkarīgas no reģistrētā objekta atspoguļošanās īpašībām.

### Automātiskā drošības atslēgšana

Ilgstošas objekta uztveršanas gadījumā (60 s) infrasarkanā elektronika automātiski pārtrauc ūdens plūsmu.

### Tīrīšanas funkcijas aktivizēšana






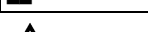



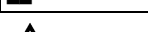



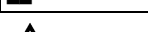

- To var aktivizēt tikai tad, ja ir aktivizēta īslaicīgā izslēgšana.

1.	Turiet roku 5cm attālumā no sensoru sistēmas, skatiet [3.] attēlu.
	Kontrollampijas signāls: 
2.	Kad tiek parādīts , noņemiet roku no sensoru sistēmas.
	3 minūtes ir aktivizēta tīrīšanas funkcija. Šajā laikā kontrollampija mirgo.

### Tīrīšanas funkcijas priekšlaicīga pabeigšana

1.	Turiet roku 5cm attālumā no sensoru sistēmas, skatiet [3.] attēlu.
	Kontrollampijas signāls: 
2.	Kad tiek parādīts , noņemiet roku no sensoru sistēmas.
	Tīrīšanas funkcija ir pabeigta.

**Baterijas atlikušā uzlādes līmeņa pieprasījums un nepārtrauktās tēcēšanas palaišana, lai veiktu termisko dezinfekciju**

1.	Pagrieziet termostatu līdz karstā ūdens galējai atdurei.								
2.	Turiet roku 5cm attālumā no sensoru sistēmas, skatiet [3.] attēlu.  Kontrollampīņas signāls: 								
3.	Kad tiek parādīts  , noņemiet roku no sensoru sistēmas.  Baterijas atlikušais uzlādes līmenis tiek attēlots ar kontrollampīņas mirgojošo signālu grupām.  <table border="0"> <tr> <td></td> <td>Baterijas atlikušais uzlādes līmenis &gt; 60%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Baterijas atlikušais uzlādes līmenis &gt; 40%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Baterijas atlikušais uzlādes līmenis &gt; 20%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Baterijas atlikušais uzlādes līmenis &lt; 20%</td> </tr> </table>		Baterijas atlikušais uzlādes līmenis > 60%		Baterijas atlikušais uzlādes līmenis > 40%		Baterijas atlikušais uzlādes līmenis > 20%		Baterijas atlikušais uzlādes līmenis < 20%
	Baterijas atlikušais uzlādes līmenis > 60%								
	Baterijas atlikušais uzlādes līmenis > 40%								
	Baterijas atlikušais uzlādes līmenis > 20%								
	Baterijas atlikušais uzlādes līmenis < 20%								
 Rokas nedrīkst atrasties sensoru sistēmas uztveršanas zonā.									
<p>Kad ir parādīts baterijas atlikušais uzlādes līmenis, tiek palaista nepārtrauktā tēcēšana, kuras laikā tiek veikta termiskā dezinfekcija.</p> <p>Ja termiskās dezinfekcijas laikā sensors uztver objektu, ūdens plūsma nekavējoties tiek pārtraukta un armatūra aizvērta (kontrollampīņas signāls mirgo).</p> <p>Armatūra automātiski tiek atvērta pēc 3 minūtēm, vai arī to var atvērt priekšlaicīgi (skatiet nodaļu "Tīrīšanas funkcijas priekšlaicīga pabeigšana").</p>									

**Iestatījumu veikšana**

**Iestatīšanas režīms**

Iestatīšanas režīms ir paredzēts šādām funkcijām:  
 - lai pieprasītu un mainītu programmu;  
 - lai pārbaudītu uztveršanas zonu.
























Iestatīšanas režīmā armatūras sensoru sistēmā iedegas kontrollampīņa, kad, tuvojoties armatūrai, sensoru sistēmas uztveršanas zonā tiek reģistrēts objekts.

**Iestatīšanas režīma aktivizēšana**

Izņemiet bateriju un pēc 10 s atkal ielieciet, skatiet [7.] attēlu.

- Iestatīšanas režīma darbība tiks automātiski pārtraukta pēc 3 minūtēm.

**Programmas iestatīšana**

1.	Aktivizējiet iestatīšanas režīmu.														
2.	Turiet roku 5cm attālumā no sensoru sistēmas, skatiet [3.] attēlu.  Kontrollampīņas signāls: 														
3.	Kad tiek parādīts  , noņemiet roku no sensoru sistēmas.  60 sekundes ir aktivizēts programmu iestatīšanas režīms.														
4.	Turiet roku 5cm attālumā no sensoru sistēmas.  Programmas tiek attēlotas, izmantojot kontrollampīņas mirgojošo signālu grupas. Vispirms tiek parādīta pašlaik iestatītā programma.  <table border="0"> <tr> <td></td> <td>1. programma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2. programma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3. programma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4. programma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5. programma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6. programma</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7. programma</td> </tr> </table>		1. programma		2. programma		3. programma		4. programma		5. programma		6. programma		7. programma
	1. programma														
	2. programma														
	3. programma														
	4. programma														
	5. programma														
	6. programma														
	7. programma														

5.	Kad tiek parādīta vēlamā mirgojošo signālu grupa, noņemiet roku no sensoru sistēmas.  Tiek iestatīta izvēlētā programma. Atkal tiek parādīta atbilstošā mirgojošo signālu grupa.
Nepieciešamības gadījumā turpmāko 6 sekunžu laikā var atkārtoti mainīt iestatījumu (skatiet 4. punktu).	
Iestatīšanas režīms tiek automātiski pabeigts pēc 3 minūtēm.	

**Regulējums**

- Pirms ekspluatācijas, ja ņemšanas vietā mērītā jauktā ūdens temperatūra atšķiras no nominālās, uz termostata uzstādītās vērtības.
- Pēc katras termoelementa apkopes.
  - Palaidiet ūdeni un ar termometru mēriet izplūstošā ūdens temperatūru, skatiet [4.] attēlu.
  - Temperatūras izvēles rokturi grieziet tik ilgi, līdz iztekošais ūdens sasniedz 30 °C.
  - Demontējiet roktura nosegu un skalas rokturi, skatiet [5.] attēlu.

**Regulēšanas uzgriežņa (A) stāvokli nemainīt!**

- Uzlieciet skalas rokturi tā, lai 30 °C marķējums uz roktura sakristu ar marķējumu uz armatūras korpusa.

Lai saliktu, veiciet minētās darbības pretējā secībā.

**Karstā ūdens temperatūras ierobežotāja temperatūras regulēšana**

- Noregulējiet temperatūru uz 20 °C.
- Demontējiet roktura nosegu un skalas rokturi, skatiet [5.] attēlu.

**Regulēšanas uzgriežņa (A) stāvokli nemainīt!**

- Sarkano gala ierobežotāju iestatiet uz vēlamo maks. temperatūru, skatiet [6.] attēlu.
- Uzlieciet skalas rokturi tā, lai 20 °C marķējums uz roktura sakristu ar marķējumu uz armatūras korpusa.

Lai saliktu, veiciet minētās darbības pretējā secībā.

**Tehniskā apkope**

- Noslēdziet aukstā un karstā ūdens padevi.
- Visas daļas pārbaudīt, notīrīt, nepieciešamības gadījumā nomainīt un ieziest ar speciālo ziedi ūdens maisītājiem.

**I. Elektronikas patrona / Baterija, skatiet [7.] attēlu.**

Mirgojoša sensoru sistēmas kontrollampīņa norāda, ka baterija ir gandrīz tukša.

- Tīrīšanas funkcijas aktivizēšana
- Demontējiet elektronikas patronu.
- Bateriju izņemiet, pārbaudiet kontaktus, notīriet un nepieciešamības gadījumā nomainiet.

Lai saliktu, veiciet minētās darbības pretējā secībā.

**II. Atpakaļplūsmas aizturis, skatiet [8.] attēlu.**

- Ūdens maisītāja noskrūvēšana.
- Izskrūvējiet pievienošanas nipelī (kreisā vītne).

Lai saliktu, veiciet minētās darbības pretējā secībā.

**III. Termoelements, skatiet [5.] un [9.] attēlu.**

Lai saliktu, veiciet minētās darbības pretējā secībā.

Sekoiet tam, lai pārslodzes vienība (B) pēc iespējas dziļāk tiktu ieskrūvēta regulēšanas uzgrieznī (C) (kreisā vītne).

**Ievērojiet ierobežojošā gredzena iebūves stāvokli,** skatiet detaļas, [9.] attēlu.

Pēc katras termoelementa apkopes tas atkārtoti jāregulē (skatiet sadaļu "Regulējums").

**IV. Magnētiskais vārsts / Siets, skatiet [10.] un [11.] attēlu.**

Lai saliktu, veiciet minētās darbības pretējā secībā.

**Ievērojiet iebūves stāvokli, skatiet detaļas, [11.] attēlu.****V. Strūklas regulatora (13 960) izskrūvēšana un tīrīšana, skatiet II. atvērumu.**


Lai saliktu, veiciet minētās darbības pretējā secībā.

**Rezerves daļas**

Skatiet II salokāmo pusi (\* = papildaprīkojums).

**Kopšana**

Norādījumus par šīs armatūras kopšanu skatiet pievienotajā lietošanas pamācībā.

**Norādījums bateriju savākšanai**

 Utilizējiet baterijas saskaņā ar attiecīgajā valstī spēkā esošajiem noteikumiem!
**Programmu saraksts**

Infrasarkanajai elektronikai var atlasīt 7 iepriekš iestatītas programmas.

Programma	1	2	3	4	5	6	7
<b>Īslaicīgā izslēgšana*1</b>	Aktivizēta	Aktivizēta	Aktivizēta	Aktivizēta	Aktivizēta	Deaktivizēta	Deaktivizēta
<b>Automātiskā skalošana*2</b>	Deaktivizēta	Aktivizēta	Aktivizēta	Aktivizēta	Aktivizēta	Deaktivizēta	Aktivizēta
<b>Skalošanas intervāls</b>	-	72 st.	24 st.	72 st.	72 st.	-	72 st.
<b>Skalošanas ilgums</b>	-	5 minūtes	5 minūtes	10 minūtes	1 minūte	-	5 minūtes
<b>Atkarībā no lietošanas</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Neatkarīgi no lietošanas</b>	-		x			-	
<b>Termiskās dezinfekcijas ilgums</b>	3,5 minūtes	3,5 minūtes	11 minūtes	3,5 minūtes	3,5 minūtes	3,5 minūtes	3,5 minūtes

\*1 Tīrīšanas funkciju var aktivizēt, ja ir aktivizēta īslaicīgā izslēgšana. Tīrīšanas funkcijas laikā ūdens netiek padots 3 minūtes neatkarīgi no tā, vai sensori uztver objektu.

\*2 Automātiskā skalošana paredzēta ūdens higiēnas nodrošināšanai tad, ja armatūra ilgāku laiku nav izmantota. Pēc 24 stundām (neatkarīgi no lietošanas) tiek veikta skalošana, kas ilgst 5 minūtes, vai 72 stundas pēc pēdējās armatūras lietošanas reizes (atkarībā no lietošanas) tiek veikta skalošana, kas ilgst 1, 5 vai 10 minūtes.

**Drošības tehnikas norādījums:**

aktivizējot automātisko skalošanu, nodrošiniet brīvu ūdens noteci.

**Problēma/iesmesis/novēršana**

Problēma	Iemesls	Novēršana
<b>Ūdens netek</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baterijai nav kontakta</li> <li>Traucēta ūdens padeve.</li> <li>Aizsērējis siets pie magnētiskā vārsta.</li> <li>Bojāts magnētiskais vārsts.</li> <li>Spraudsavienojumā nav kontakta.</li> <li>izlādējusies baterija;</li> <li>Aktivizēta tīrīšanas funkcija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tīrīt kontaktus</li> <li>Atveriet noslēgvārstus.</li> <li>Iztīriet vai nomainiet sietu.</li> <li>Nomainiet magnētisko vārstu.</li> <li>Pārbaudiet spraudsavienojumus.</li> <li>Nomainiet bateriju.</li> <li>Deaktivizējiet tīrīšanas funkciju vai uzgaidiet 3 minūtes.</li> </ul>
<b>Ūdens plūst nepārtraukti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bojāts magnētiskais vārsts.</li> <li>Aktivizēta termiskā dezinfekcija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomainiet magnētisko vārstu.</li> <li>Uzgaidiet 3,5 vai 11 minūtes.</li> </ul>
<b>Neadekvāta ūdens plūsma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vietējiem apstākļiem iestatītā sensoru sistēmas uztveršanas zona ir pārāk plaša.</li> <li>Aktivizēta automātiskā skalošana.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Izmantojot tālvadību, samaziniet sasniedzamības attālumu (papildaprīkojums, pasūtījuma Nr. 36 206).</li> <li>Uzgaidiet no 1 līdz 10 minūtēm.</li> </ul>
<b>Nepietiekams ūdens daudzums</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nefīrs aerators.</li> <li>Piesārņots siets pie magnētiskā vārsta.</li> <li>Sietiņi savienojuma saskrūves daļā piesārņoti.</li> <li>Traucēta ūdens pieplūde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Iztīriet vai nomainiet aeratoru.</li> <li>Iztīriet sietu.</li> <li>Iztīriet vai nomainiet sietus.</li> <li>Pārbaudiet barošanas līnijas, atveriet noslēgvārstus.</li> </ul>
<b>Ūdens temperatūra pārāk augsta vai zema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostats nav noregulēts atbilstoši vietējam spiedienam</li> <li>Atpakalplūsmas aizturis bojāts</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulējiet termostatu.</li> <li>Nomainiet atpakalplūsmas aizturi.</li> </ul>





## Naudojimo sritis

Infraraudonaisiais spinduliais valdoma termostatinė armatūra yra skirta karštam vandeniui tiekti naudojant slėginius vandens kaupiklius ir užtikrina didžiausią temperatūros tikslumą. Taip pat galima naudoti pakankamai didelio galingumo elektrinius arba dujinius tekančio vandens šildytuvus (nuo 18 kW arba 250 kcal/min.).

Termostatų negalima naudoti su beslėgiais vandens kaupikliais (vandens šildytuvais).

Gamykloje visi termostatai nustatomi 0,3 MPa vandens slėgiui iš abiejų pusių.

Jei dėl ypatingų montavimo sąlygų atsiranda temperatūros skirtumas, termostatai reikia sureguliuoti atsižvelgiant į vietos sąlygas (žr. skyrių „Nustatymas“).

## Informacija apie saugą

### Apsauga nuo užšalimo!

Jeigu vanduo išleidžiamas iš namo vandentiekio, reikia papildomai išleisti vandenį ir iš termostatų, nes šalto ir karšto vandens jungtyse įmontuoti atgaliniai vožtuvai. Todėl termostatai teks nuimti nuo sienos.

## Techniniai duomenys

- Vandens slėgis:
  - min. 0,1 MPa
  - rekomenduojamas 0,1 - 0,5 MPa
- Darbinis slėgis: maks. 1 MPa
- Bandomasis slėgis: 1 MPa

Jei statinis slėgis didesnis nei 0,5 MPa, siekiant neviršyti DIN 4109 nurodytų triukšmo verčių reikia įmontuoti slėgio reduktorių.

- Vandens prateka esant 0,3 MPa vandens slėgiui: maždaug 9 l/min.
- Mažiausias debitas: 5 l/min.
- Maksimali įtekančio karšto vandens temperatūra: 70 °C
- Rekomenduojama temperatūra (taupant energiją): 60 °C
- Karšto vandens galinis ribotuvas: 35 °C–45 °C
- Karšto vandens temperatūra vandentiekioje mažiausiai 2 °C aukštesnė už sumaišyto vandens temperatūrą.
- Maitinimo įtampa: CR-P2 tipo 6 V ličio baterija
- Automatinis apsauginis išjungimas: 60 sek. (galima nustatyti 6 - 420 sek.)
- Veikimo laikas (galima nustatyti 0 - 11 sek.): 1 sek.
- Priėmimo diapazonas su „Kodak Gray“ kortele, pilka pusė, 8 x 10", formatas
  - Vandens tekėjimo įjungimas / išjungimas (galima nustatyti 1 - 9cm): 5cm
  - Automatinis vandens tekėjimo išjungimas (galima nustatyti 20 - 45cm): 40cm
- Apsaugos tipas: IP 69K
- Vandens jungtis: šalto - dešinėje, karšto - kairėje

## Bendrosios funkcijos

- Terminė dezinfekcija: galima aktyvinti
- Baterijos talpa: galima pasižiūrėti

### 1 programos funkcijos (gamyklinis nustatymas)

- Valymo režimas: galima aktyvinti
- Automatinis vandens nuleidimas: neaktyvus
- Terminės dezinfekcijos trukmė: 3,5 min.

Naudojant jutiklių sistemą, galima pasirinkti kitas iš anksto nustatytas programas, žr. programų lentelę 72 psl.

### Specialūs priedai

Infraraudonųjų spindulių nuotolinio valdymo pultu (užs. Nr. 36 206) galima parinkti kitus nustatymus ir įjungti specialias funkcijas.

## Leidimas eksploatuoti ir atitikties



Šis gaminys atitinka taikomų ES direktyvų reikalavimus.

Jei norite gauti atitikties deklaracijas, kreipkitės adresu:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Įrengimas

**Prieš atlikdami įrengimo darbus ir po jų, kruopščiai praplaukite vamzdžių sistemą** (laikykitės DIN 1988 / DIN EN 806 reikalavimų)!

**S formos ekscentrikų montavimas ir maišytuvo tvirtinimas**, žr. [1] pav.

Montuokite pagal brėžinius, pateiktus I atlenkiamajame puslapyje.

**Čiaupo montavimas**, žr. [2] pav.

**Atsukite šalto bei karšto vandens sklendes ir patikrinkite, ar sandarios jungtys.**

**Prijungiama atvirkščiai** (prie šalto – kairėje pusėje, prie karšto vandens – dešinėje)

Pakeiskite termoelementą 47 217, žr. II atlenkiamame puslapyje, užs. Nr.: 47 657.

Naudojant šią termostato kompaktinę kasetę, nebegalima „Cool-Touch“ funkcija.

## Naudojimas

Gamykloje nustatytos infraraudonaisiais spinduliais valdomos elektronikos veikimas:

### Vandens tekėjimo įjungimas

Ranką priartinkite 5cm atstumu prie daviklių sistemos, žr. [3] pav.

### Vandens tekėjimo išjungimas

- 1 sek. po jutimo srities išjungimo.

- Dar kartą priartinus ranką.

Daviklių sistemos veikimo spindulys priklauso nuo objekto atspindžio savybių.

### Automatinis apsauginis išjungimas

Pasibaigus 60 sek. trukmės objekto atpažinimo laikui, infraraudonųjų spindulių elektroninė sistema automatiškai sustabdo vandens tėkmę.

### Valymo režimo aktyvinimas


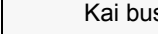
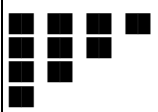


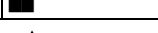

- Galima aktyvinti tik esant aktyviam trumpalaikiam išjungimui

1.	Laikykitės ranką 5cm atstumu iki jutiklių sistemos, žr. [3] pav.
	Kontrolinė lemputė rodo: 
2.	Kai bus rodoma , patraukite nuo jutiklių sistemos ranką.
	Valymo režimas aktyvus 3 min. Tuo metu kontrolinė lemputė mirksi.

### Pirmalaikis valymo režimo išjungimas

1.	Laikykitės ranką 5cm atstumu iki jutiklių sistemos, žr. [3] pav.
	Kontrolinė lemputė rodo: 
2.	Kai bus rodoma , patraukite nuo jutiklių sistemos ranką.
	Valymo režimas išjungtas.

**Baterijos talpos patikrinimas ir nuolatinio veikimo įjungimas, norint termiškai dezinfekuoti**

1.	Pasukite termostatą iki karšto vandens ribotuvo.
2.	Laikykite ranką 5cm atstumu iki jutiklių sistemos, žr. [3] pav. Kontrolinė lemputė rodo: 
3.	Kai bus rodoma  , patraukite nuo jutiklių sistemos ranką. Baterijos talpą rodo mirksinčių signalų grupė virš kontrolinės lemputės.  Baterijos talpa > 60%  Baterijos talpa > 40%  Baterijos talpa > 20%  Baterijos talpa < 20%
 Patraukite rankas iš jutiklių sistemos registravimo srities.	
Po likusios baterijos talpos parodymo įjungiamas nuolatinis veikimas, norint atlikti terminę dezinfekciją. Jei atliekant terminę dezinfekciją užregistruojamas objektas, vandens tékmė iš karto išjungiamas ir maišytuvas užblokuojamas (kontrolinė lemputė mirksi). Maišytuvas automatiškai atblokuojamas po 3 min. Taip pat galima atblokuoti anksčiau laiko (žr. „Pirmalaikis valymo režimo išjungimas“).	

**Nustatymai**

**Nustatymo režimas**

- Nustatymo režimo funkcijos:
- programos patikrinimas ir keitimas;
  - registravimo srities tikrinimas.



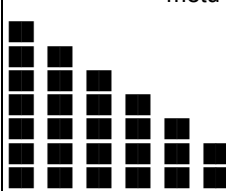
Esant įjungtam nustatymo režimui, jutiklių sistemos kontrolinė lemputė įsižiebia, kai maišytuvo registravimo srityje aptinkamas objektas.

**Nustatymo režimo aktyvinimas**

Išimkite bateriją ir vėl įdėkite po 10 s, žr. [7] pav.

- Po 3 min. nustatymo režimas automatiškai išjungiamas.

**Programos nustatymas**

1.	Įjunkite nustatymo režimą.
2.	Laikykite ranką 5cm atstumu iki jutiklių sistemos, žr. [3] pav. Kontrolinė lemputė rodo: 
3.	Kai bus rodoma  , patraukite nuo jutiklių sistemos ranką. Programos pasirinkimo režimas būna aktyvintas 60 sek.
4.	Laikykite ranką 5cm atstumu iki jutiklių sistemos. Programą nurodo mirksinčių signalų grupė virš kontrolinės lemputės. Rodyti pradeda 7ma nuo šiuo metu nustatytos programos.  1 programa 2 programa 3 programa 4 programa 5 programa 6 programa 7 programa

5.	Po pageidaujamos mirksinčių ženklų sekos patraukite nuo jutiklių sistemos ranką. Pasirinktoji programa tampa nustatymu. Tam tikri mirksintys ženklai parodomi iš naujo.
Prireikus nustatymą galima pasirinkti iš naujo per kitas 6 sek. (žr. 4 punktą).	
Po 3 min. nustatymo režimas automatiškai išjungiamas.	

**Nustatymas**

- Prieš pradėdant naudotis maišytuvu, kai sumaišyto vandens temperatūra, išmatuota vandens išleidimo vietoje, skiriasi nuo termostatu nustatytos temperatūros.
- Po kiekvieno termoelemento techninio patikrinimo.

1. Paleiskite vandens srovę ir termometru išmatuokite ištekančio vandens temperatūrą, žr. [4] pav.
2. Temperatūros nustatymo rankenėlę sukite tol, kol ištekančio vandens temperatūra pasieks 30 °C.
3. Išmontuokite nuotėkio snapelį ir rankenėlę su skale, žr. [5] pav.

**Neperstatykite reguliavimo veržlės (A)!**

4. Rankenėlę su skale užmaukite taip, kad ant rankenėlės esanti 30 °C žyma sutaptų su žyma ant maišytuvo korpuso.

Sumontuokite atvirkštine eilės tvarka.

**Karšto vandens galinio ribotuvo nustatymas**

1. Nustatykite 20 °C temperatūrą.
2. Išmontuokite nuotėkio snapelį ir rankenėlę su skale, žr. [5] pav.

**Neperstatykite reguliavimo veržlės (A)!**

3. **Raudoną** galinį ribotuvą užmaukite iki pageidaujamos maks. temperatūros, žr. [6] pav.
4. Rankenėlę su skale užmaukite taip, kad ant rankenėlės esanti 20 °C žyma sutaptų su žyma ant maišytuvo korpuso.

Sumontuokite atvirkštine eilės tvarka.

**Techninė priežiūra**

- Uždarykite šalto ir karšto vandens sklendes.
- Būtina patikrinti ir nuvalyti detales, prireikus jas pakeisti ir sutepti specialiu maišytuvo tepalu.

**I. Elektroninis įdėklas / Baterija, žr. [7] pav.**

Mirksinti jutiklių sistemos kontrolinė lemputė rodo, kad baigia išsekti baterija.

1. Sužadinkite valymo režimą.
2. Išmontuokite elektroninį įdėklą.
3. Išimkite maitinimo elementą, patikrinkite ir nuvalykite kontaktus. Prireikus jį pakeiskite.

Sumontuokite atvirkštine eilės tvarka.

**II. Atgalinis vožtuvas, žr. [8] pav.**

1. Išsukite maišytuvą.
2. Išsukite jungiamąjį įmovą (kairinis sriegis).

Sumontuokite atvirkštine eilės tvarka.

**III. Termoelementas, žr. [5] ir [9] pav.**

Sumontuokite atvirkštine eilės tvarka.

Stenkites apkrovos bloką (B) kiek galima giliau įsukti į reguliavimo veržlę (C) (kairinis sriegis).

**Laikytės fiksavimo žiedo montavimo tvarkos, žr. [9] pav.**

Kiekvieną kartą atlikus termoelemento techninės priežiūros darbus, jį būtina vėl sureguliuoti (žr. skyrių „Nustatymas“).

**IV. Elektromagnetinis vožtuvas / Sietelis**, žr. [10] ir [11] pav.  
Sumontuokite atvirkštine eilės tvarka.  
**Laikykitės montavimo tvarkos**, žr. [11] pav.

**V. Išsukite ir išvalykite čiurkšlės reguliatorių** (13 960), žr. II atlenkiamąjį puslapį.  
Sumontuokite atvirkštine eilės tvarka.

**Priežiūra**

Šio maišytuvo priežiūros nurodymai pateikti pridėtoje priežiūros instrukcijoje.

**Nuoroda dėl utilizavimo**

Maitinimo elementus utilizuokite laikydamiesi šalyje galiojančių teisės aktų!



**Atsarginės dalys**

žr. II atlenkiamąjį puslapį (\* – specialūs priedai)

**Programų lentelė**

Naudojant infraraudonųjų spindulių elektroninę sistemą, galima pasirinkti 7 iš anksto nustatytas programas.

Programa	1	2	3	4	5	6	7
<b>Trumpalaikis išjungimas*1</b>	Aktyvus	Aktyvus	Aktyvus	Aktyvus	Aktyvus	Neaktyvus	Neaktyvus
<b>Automatinis išplovimas*2</b>	Neaktyvus	Aktyvus	Aktyvus	Aktyvus	Aktyvus	Neaktyvus	Aktyvus
<b>Plovimo intervalas</b>	-	72 val.	24 val.	72 val.	72 val.	-	72 val.
<b>Plovimo trukmė</b>	-	5 min.	5 min.	10 min.	1 min.	-	5 min.
<b>Atsižvelgiant į naudojimą</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Neatsižvelgiant į naudojimą</b>	-		x			-	
<b>Terminės dezinfekcijos trukmė</b>	3,5 min.	3,5 min.	11 min.	3,5 min.	3,5 min.	3,5 min.	3,5 min.

\*1 Kai aktyvi trumpalaikio išjungimo funkcija, galima aktyvinti valymo režimą. Nors objektai registruojami, tačiau veikiant valymo režimu vandens tėkmė 3 min. neįjungiama.

\*2 Automatinis plovimas atliekamas vandens higienos sumetimais, kai maišytuvas ilgai nenaudojamas. Praėjus 24 val. (neatsižvelgiant į naudojimą) arba 72 val. (atsižvelgiant į naudojimą) nuo paskutinio maišytuvo naudojimo, 1, 5 arba 10 min. leidžiamas vanduo.

**Saugos nurodymas:**

suaktyvinę automatinio vandens nuleidimo funkciją, užtikrinkite laisvą nuotėkį.

**Sutrikimas / priežastis / ką daryti?**

Sutrikimas	Priežastis	Ką daryti?
<b>Nebėga vanduo.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nėra maitinimo elemento kontakto.</li> <li>Nėra vandens įtekio.</li> <li>Užsikimšęs sietelis, esantis prieš elektromagnetinį vožtuvą.</li> <li>Sugedo elektromagnetinis vožtuvas.</li> <li>Tarp kištukinių jungčių nėra kontakto.</li> <li>Išsėkėjusi baterija.</li> <li>Aktyvus valymo režimas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuvalykite nešvarumus nuo kontaktų paviršiaus</li> <li>Atidarykite uždarymo vožtuvus.</li> <li>Išvalykite arba pakeiskite sietelį.</li> <li>Pakeiskite elektromagnetinį vožtuvą.</li> <li>Patikrinkite kištukines jungtis.</li> <li>Pakeiskite bateriją.</li> <li>Išjunkite valymo režimą arba palaukite 3 min.</li> </ul>
<b>Vanduo bėga nenutrūkstamai.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sugedo elektromagnetinis vožtuvas.</li> <li>Aktyvi terminės dezinfekcijos funkcija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pakeiskite elektromagnetinį vožtuvą.</li> <li>Palaukite 3,5 arba 11 min.</li> </ul>
<b>Vanduo bėga savaime.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nustatyta per didelė, vietos sąlygų neatitinkanti jutiklio registravimo sritis.</li> <li>Aktyvi automatinio plovimo funkcija.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nuotolinio valdymo pultu sumažinkite veikimo nuotolį (specialūs priedai, užs. Nr. 36 206).</li> <li>Palaukite 1 - 10 min.</li> </ul>
<b>Per mažas vandens kiekis.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Užsiteršęs purkštukas.</li> <li>Užsiteršęs sietelis, esantis prieš elektromagnetinį vožtuvą.</li> <li>Užsikimšę sieteliai, esantys srieginiame sujungime</li> <li>Sumažėjęs vandens įtekis.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Išvalykite arba pakeiskite purkštuką.</li> <li>Išvalykite sietelį.</li> <li>Išvalykite arba pakeiskite sietelius.</li> <li>Patikrinkite vandentiekį, atidarykite uždarymo vožtuvus.</li> </ul>
<b>Per aukšta arba per žema vandens temperatūra.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostato nustatymas neatitinka vietinio spaudimo.</li> <li>Sugedo atgalinis vožtuvas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sureguliuokite termostatą.</li> <li>Pakeiskite atgalinį vožtuvą.</li> </ul>



## Domeniu de utilizare

Bateriile de infraroșu cu termostat sunt construite pentru alimentarea cu apă caldă prin intermediul cazanelor de presiune și, dacă sunt folosite în acest mod, asigură cea mai bună precizie a temperaturii. Dacă dispun de o putere suficientă (peste 18 kW, respectiv 250 kcal/min), se pot folosi și încălzitoare instantanee electrice sau cu gaz.

Bateriile cu termostat nu se pot folosi la cazane nepresurizate (cazane de preparare a apei calde).

Toate bateriile cu termostat sunt reglate de producător la o presiune de curgere de 0,3 MPa în ambele părți. Dacă, datorită condițiilor de instalare speciale, apar abateri de temperatură, termostatul trebuie reglat în funcție de condițiile existente la fața locului (a se vedea paragraful Reglaj).

## Informații privind siguranța

### Atenție la pericolul de îngheț!

La golirea instalației de apă a clădirii, termostatele se vor goli separat, deoarece pe rețelele de alimentare cu apă rece și apă caldă, se găsesc supape de reținere. Pentru aceasta, bateria se va demonta de pe perete.

## Specificații tehnice

- Presiune de curgere:
    - min. 0,1 MPa
    - recomandat 0,1 - 0,5 MPa
  - Presiune de lucru: max. 1 MPa
  - Presiune de încercare: 1 MPa
- Pentru menținerea valorilor de zgomot în limitele DIN 4109, în cazul unor presiuni statice de peste 0,5 MPa, se va monta un reductor de presiune.
- Debit la presiunea de curgere de 0,3 MPa: cca. 9 l/min
  - Debit minim 5 l/min
  - Temperatură la intrarea apei calde: max. 70 °C
  - Recomandat (pentru economisire de energie): 60 °C
  - Limitator de apă caldă: 35 °C - 45 °C
  - Temperatura apei calde la racordul de alimentare cu cel puțin 2 °C mai ridicată decât temperatura pentru apa de amestec
  - Alimentare electrică: Baterie electrică cu litiu de 6 V tip CR-P2
  - Oprire automată de siguranță: 60 s (reglabil între 6 și 420 s)
  - Reglarea temporizării de funcționare (reglabilă între 0 și 11 s): 1 s
  - Domeniu de sensibilitate, conform Kodak Gray Card, pagina gri, 8 x 10", format transversal
  - Pornire/oprire curgere apă (reglabil între 1 și 9cm): 5cm
  - Oprire automată curgere apă (reglabil între 20 și 45cm): 40cm
  - Grad de protecție: IP 69K
  - Racord la rețeaua de apă rece - dreapta caldă - stânga

## Funcții generale

- Dezinfectare termică: poate fi activată
- Capacitate reziduală baterie electrică: poate fi interogată

## Funcții program 1 (setare din fabrică)

- Mod de curățare: poate fi activat
- Spălare automată: dezactivată
- Timp de dezinfectie termică: 3,5 min

Prin sistemul de senzori se pot selecta alte programe preconfigurate, a se vedea tabelul de programe de la pagina 75.

## Accesorii speciale

Cu telecomanda cu infraroșii (nr. catalog: 36 206) se pot realiza și alte setări și funcții speciale.

## Atestare și conformitate



Acest produs corespunde cerințelor cuprinse în directivele CE aferente.

Declarațiile de conformitate pot fi solicitate la următoarea adresă:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

## Instalarea

**Se spală atent sistemul de conducte înainte și după instalare** (se va avea în vedere DIN 1988/DIN EN 806)!

**Se montează racordurile tip S și se înșurubează bateria;** a se vedea fig. [1].

Se vor avea în vedere desenele cu cote de pe pagina pliantă I.

**Se montează dispersorul;** a se vedea fig. [2].

**Se deschide alimentarea cu apă rece și caldă și se verifică etanșeitarea racordurilor.**

**Conexiune inversă** (rece stânga - cald dreapta)

Se înlocuiește elementul termostatic 47 217; a se vedea pagina pliantă II, nr. catalog: 47 657.

La utilizarea acestui cartuș termostatic compact, funcția Cool-Touch nu mai este disponibilă.

## Utilizare

Din fabrică, sistemul electronic cu raze infraroșii este reglat în felul următor:

### Pornire curgere apă

Se ține mâna la o distanță de 5cm de sistemul de senzori; a se vedea fig. [3].

### Oprire curgere apă

- 1 s după părăsirea domeniului de detecție.

- La o nouă apropiere a mâinii.



Zona de acțiune a sistemului de senzori depinde de proprietățile de reflexie ale obiectului detectat.

### Oprirea automată de siguranță



După detectarea continuă a unui obiect timp de 60 s, sistemul electronic cu infraroșii închide automat circuitul de apă.

### Activarea modului de curățare


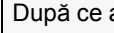



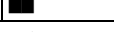

- Posibil numai pentru oprirea de timp scurt activată

1.	Țineți mâna la o distanță de 5cm de sistemul de senzori; a se vedea fig. [3].
	LED-ul de control semnalizează: 
2.	După ce apare  , îndepărtați mâna din fața sistemului de senzori.
	Modul de curățare este activat pentru 3 minute. LED-ul de control semnalizează prin aprinderi intermitente.

### Dezactivarea modului de curățare înainte de expirarea duratei

1.	Țineți mâna la o distanță de 5cm de sistemul de senzori; a se vedea fig. [3].
	LED-ul de control semnalizează: 
2.	După ce apare  , îndepărtați mâna din fața sistemului de senzori.
	Modul de curățare este terminat.

**Se interoghează capacitatea reziduală a bateriei și se pornește funcționarea pentru dezinfectarea termică**

1.	Se rotește termostatul până la poziția limită de apă fierbinte.
2.	Țineți mâna la o distanță de 5cm de sistemul de senzori; a se vedea fig. [3]. LED-ul de control semnalizează: 
3.	După ce apare  , îndepărtați mâna din fața sistemului de senzori. Capacitatea reziduală a bateriei este indicată prin serii de aprinderi intermitente ale LED-ului de control.  Capacitatea reziduală a bateriei > 60%  Capacitatea reziduală a bateriei > 40%  Capacitatea reziduală a bateriei > 20%  Capacitatea reziduală a bateriei < 20%
 A se îndepărta mâinile din domeniul de sesizare a sistemului de senzori. După indicarea capacității reziduale a bateriei pornește funcționarea pentru dezinfectarea termică. Dacă în timpul dezinfectării termice este detectat un obiect, se oprește imediat curgerea apei și bateria se închide (LED-ul de control clipește). Închiderea bateriei se termină automat după 3 minute sau se poate termina mai devreme (a se vedea Dezactivarea modului de curățare înainte de expirarea duratei).	

**Efectuarea reglajelor**

**Modul de calibrare**

Modul de calibrare servește pentru următoarele funcții:

- Interogarea și modificarea programului
- Verificarea domeniului de sesizare


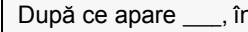
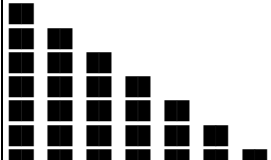
În modul de calibrare, LED-ul de control al sistemului de senzori se aprinde atunci când, la apropiere, se pătrunde în domeniul de sesizare al acestuia.

**Activarea modului de calibrare**

Scoateți bateria electrică și reintroduceți-o după 10 secunde; a se vedea fig. [7].

- După 3 minute, modul de calibrare este dezactivat automat.

**Selectarea programului**

1.	Se activează modul de calibrare.
2.	Țineți mâna la o distanță de 5cm de sistemul de senzori; a se vedea fig. [3]. LED-ul de control semnalizează: 
3.	După ce apare  , îndepărtați mâna din fața sistemului de senzori. Modul de selectare a programului este activat pentru 60 s.
4.	Țineți mâna la o distanță de 5cm de sistemul de senzori. Programele sunt indicate prin serii de aprinderi intermitente ale LED-ului de control. Semnalarea începe cu programul care este selectat în momentul respectiv.  Programul 1 Programul 2 Programul 3 Programul 4 Programul 5 Programul 6 Programul 7

5.	După succesiunea dorită de aprinderi intermitente, îndepărtați mâna din fața sistemului de senzori. Programul selectat devine noua setare. După îndepărtarea degetului, se afișează încă o dată semnalele intermitente corespunzătoare. Dacă este necesar, puteți să modificați setarea în următoarele 6 s (a se vedea punctul 4). După 3 minute, modul de calibrare este dezactivat automat.
----	--

**Reglaj**

- Înaintea punerii în funcțiune, când temperatura amestecului de apă, măsurată la punctul de consum, diferă de temperatura reglată la termostat.
- După fiecare intervenție la elementul termostatic.

1. Se dă drumul la apă și se măsoară cu un termometru temperatura apei care curge; a se vedea fig. [4].
2. Se rotește butonul de reglaj al temperaturii până când apa care curge atinge temperatura de 30 °C.
3. Demontați capacul mânerului și mânerul gradat; a se vedea fig. [5].

**Piulița de reglaj (A) nu trebuie dereglată!**

4. Montați mânerul gradat în așa fel încât marcajul de 30 °C de pe mâner să coincidă cu marcajul de pe carcasa bateriei. Montarea se face în ordine inversă.

**Reglarea limitatorului de apă fierbinte**

1. Reglați temperatura la 20 °C.
2. Demontați capacul mânerului și mânerul gradat; a se vedea fig. [5].

**Piulița de reglaj (A) nu trebuie dereglată!**

3. Montați limitatorul **roșu** la temperatura maximă dorită; a se vedea fig. [6].
4. Montați mânerul gradat în așa fel încât marcajul de 20 °C de pe mâner să coincidă cu marcajul de pe carcasa bateriei. Montarea se face în ordine inversă.

**Întreținerea**

- Se întrerupe alimentarea cu apă rece și caldă.
- Se verifică toate piesele, se curăță, eventual se înlocuiesc, apoi se gresează cu vaselină specială pentru armături.

**I. Cartușul electronic / Transformatorul; a se vedea fig. [7].**

O baterie electrică aproape descărcată este semnalată prin aprinderea intermitentă a LED-ului de control din sistemul de senzori.

1. Se activează modul de curățare.
2. Demontați cartușul electronic.
3. Se scoate bateria electrică, se verifică starea contactelor acesteia și, dacă este cazul, se înlocuiește.

Montarea se face în ordine inversă.

**II. Supapa de reținere; a se vedea fig. [8]**

1. Se deșurubează bateria.
2. Deșurubați niplul de racord (filet pe stânga).

Montarea se face în ordine inversă.

**III. Elementul termostatic; a se vedea fig. [5] și [9]**

Montarea se face în ordine inversă.

Se va avea grijă ca unitatea de suprasarcină (B) să fie înșurubată cât se poate de mult în piulița de reglaj (C) (filet pe stânga).

**Se va respecta poziția de instalare a inelului opritor;** a se vedea Detalii, fig. [9]

Reglajul este necesar după fiecare intervenție de întreținere asupra elementului termostatic (a se vedea paragraful Reglaj).

**IV. Electrovalva / Sita;** a se vedea, fig. [10] și [11]

Montarea se face în ordine inversă.

**Se va respecta poziția de montaj;** a se vedea Detalii, fig. [11].

**V. Se deșurubează și se curăță regulatorul de jet** (13 960); a se vedea pagina pliantă II.

Montarea se face în ordine inversă.

**Piese de schimb**

a se vedea pagina pliantă II (\* = accesorii speciale)

**Îngrijirea**

Indicațiile de îngrijire pentru această baterie se găsesc în instrucțiunile de îngrijire atașate.

**Indicații privind evacuarea la deșuri**

Bateriile electrice se vor evacua la deșuri conform reglementărilor naționale specifice!

**Tabel de programe**

În sistemul electronic cu infraroșu se pot selecta 7 programe preconfigurate.

Program	1	2	3	4	5	6	7
Oprire de timp scurt* <sup>1</sup>	Activă	Activă	Activă	Activă	Activă	Inactivă	Inactivă
Spălare automată* <sup>2</sup>	Inactivă	Activă	Activă	Activă	Activă	Inactivă	Activă
Interval de spălare	-	72 h	24 h	72 h	72 h	-	72 h
Durată de spălare	-	5 min	5 min	10 min	1 min	-	5 min
În funcție de utilizare	-	x		x	x	-	x
Independent de utilizare	-		x			-	
Durată de dezinfectare termică	3,5 min	3,5 min	11 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min	3,5 min

\*<sup>1</sup> La oprirea de timp scurt activată se poate activa modul de curățare. În modul de curățare, chiar dacă este sesizat un obiect, apa nu pornește timp de 3 minute.

\*<sup>2</sup> Spălarea automată servește la asigurarea igienei apei în cazul unei durate mai mari de nefolosire a bateriei. După 24 de ore (indiferent de utilizare) se efectuează o spălare timp de 5 minute sau după 72 de ore de la ultima utilizare a bateriei (în funcție de utilizare) se efectuează o spălare timp de 1, 5 sau 10 minute.

**Indicație privind siguranța:**

În cazul activării spălării automate, se va asigura evacuarea liberă a apei.

**Defecțiuni/Cauză/Remediu**

Defecțiune	Cauză	Remediu
<b>Apa nu curge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lipsă contact la bateria electrică</li> <li>Alimentarea cu apă este întreruptă</li> <li>Sita de dinaintea electrovalvei este înfundată</li> <li>Electrovalvă defectă</li> <li>Conectorul nu face contact</li> <li>Bateria electrică este descărcată</li> <li>Modul de curățare este activ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se curăță contactele</li> <li>Se deschid robinetele de închidere</li> <li>Se curăță sau se schimbă sita</li> <li>Se înlocuiește electrovalva</li> <li>Se controlează conectorul de alimentare</li> <li>Se înlocuiește bateria electrică</li> <li>Se încheie modul de curățare sau se așteaptă 3 minute</li> </ul>
<b>Apa curge continuu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Electrovalvă defectă</li> <li>Dezinfectare termică activă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se înlocuiește electrovalva</li> <li>Se așteaptă 3,5, respectiv 11 minute</li> </ul>
<b>Apa curge fără comandă</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Domeniul de sesizare al senzorului este reglat la o valoare prea mare pentru condițiile locale</li> <li>Spălare automată activă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se reduce domeniul de sensibilitate al telecomenzii (accesorii speciale, nr. catalog: 36 206)</li> <li>Se așteaptă 1 - 10 minute</li> </ul>
<b>Debit de apă prea mic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aeratorul este murdar</li> <li>Filtrul electrovalvei este murdar</li> <li>Filtrele de pe racordurile de alimentare sunt înfundate</li> <li>Alimentarea cu apă este parțial închisă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se curăță sau se înlocuiește aeratorul</li> <li>Se curăță sita</li> <li>Se înlocuiesc sau se curăță sitele</li> <li>Se controlează conductele de alimentare, se deschid robinetele de închidere</li> </ul>
<b>Temperatura apei este prea mare sau prea mică</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Termostatul nu este reglat la presiunea existentă</li> <li>Supapa de reținere este defectă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reglați termostatul</li> <li>Schimbați supapa de reținere</li> </ul>



### 应用范围

红外恒温龙头适用于通过承压式蓄热热水器供应热水，这样使用时它可提供最精确的温度控制。若功率输出充足（不小于 18kW 或 250kcal/min），还可以使用电子即热热水器或天然气即热热水器。  
恒温龙头不能与非承压式蓄热热水器一起使用。  
出厂前，所有恒温龙头的两端均在 0.3MPa 的水流压强下进行过调节。  
若由于特殊的安装条件产生了温度偏差，则必须针对当地条件对恒温龙头进行调节，请参见“调节”。

### 安全说明

#### 防冻

由于冷热水管中装有单向阀，当自来水管中的水排干时，必须对恒温器单独进行排水。为此，必须从墙上卸下恒温龙头。

### 技术参数

- 水流压强:
    - 最小 0.1MPa
    - 建议数值为 0.1-0.5MPa
  - 工作压强: 最大 1MPa
  - 测试压强: 1MPa
- 如果静压超过 0.5MPa，必须加装减压阀。
- 水流压强为 0.3MPa 时的流量: 约 9l/min
  - 最小流量: 5l/min
  - 供应热水的水温: 最高 70° C
  - 推荐使用（节能）: 60° C
  - 热水温度上限: 35° C-45° C
  - 进水管端的热水温度至少比混水温度高 2° C
  - 电源: 6V 锂电池（CR-P2 型）
  - 自动安全关闭: 60s  
（可在 6-420s 范围内调节）
  - 续用时间（可在 0-11s 范围内调节）: 1s
  - 接收范围（使用 8 x 10" 柯达灰板的灰色面，采用风景模式测量）:
    - 开始 / 停止出水（可在 1-9cm 范围内调节） 5cm
    - 自动停止出水 40cm  
（可在 20-45cm 范围内调节）
  - 防护类型: IP 69K
  - 进水管连接方式: 冷水管 - 右侧  
热水管 - 左侧

### 常规功能

- 温控消毒: 可启用
- 剩余电量: 可读取

### 程序 1 的功能（出厂设置）

- 清洁模式: 可启用
- 自动冲洗: 停用
- 温控消毒时间: 3.5min

可以通过传感器系统选择其他预设程序，请参见第 78 页上的程序表。

### 特殊配件

其他设置和特殊功能可通过红外遥控器（产品编号：36 206）使用。

### 认证与合规性



本产品符合相关欧盟指令的要求。

如需合规性声明，请向以下地址索取：

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**

Zur Porta 9

D-32457 Porta Westfalica

### 安装

**安装前后务必彻底冲洗所有管件**（遵循 EN 806 规范）。

**安装 S 形接头并拧紧龙头的螺钉**，参见图 [1]。

请参见折页 I 上的三维示意图。

**安装出水嘴**，参见图 [2]。

**打开冷热水进水管，检查接头是否存在渗漏情况。**

**反向连接**（右侧接热水管，左侧接冷水管）。

更换恒温阀芯 47 217，请参见附页 II 中产品编号为 47 657 的备件。

使用此恒温阀芯时，冷触 (Cool Touch) 功能将失效。

### 操作

红外电子设备在出厂前的设置如下：

#### 开始出水

将手放在传感器系统前 5cm 处，如图 [3] 所示。

#### 停止出水

- 手离开检测区域 1s 后。
  - 再次将手放入检测区域时。
- 传感器系统的感应范围取决于检测目标的反射特性。

#### 自动安全关闭

持续检测到对象 60s 以后，红外电子装置会自动停止水流。

#### 启用清洁模式

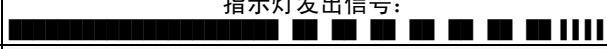
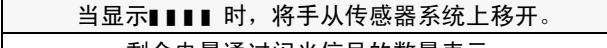
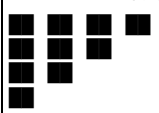


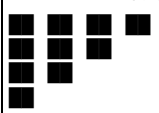

- 仅当临时关闭模式处于启用状态时适用

1.	将手放在传感器系统前 5cm 处，如图 [3] 所示。
	指示灯发出信号： 
2.	当显示  时，将手从传感器系统上移开。
	清洁模式将保持 3 分钟的启用状态。在此期间指示灯闪烁。

#### 提前终止清洁模式

1.	将手放在传感器系统前 5cm 处，如图 [3] 所示。
	指示灯发出信号： 
2.	当显示  时，将手从传感器系统上移开。
	随即终止清洁模式。

### 用信号显示剩余电量并执行连续操作以进行温控消毒

1.	将恒温器调高至热水温度上限。
2.	将手放在传感器系统前 5cm 处，如图 [3] 所示。 指示灯发出信号： 
3.	当显示  时，将手从传感器系统上移开。 剩余电量通过闪光信号的数量表示：  剩余电量 > 60%  剩余电量 > 40%  剩余电量 > 20%  剩余电量 < 20%
 将手移出传感器系统的检测区域。 通过信号显示剩余电量之后，就会开始进行温控消毒。 如果在温控消毒期间检测到对象，水将立即停止流动并且龙头也将关闭（指示灯开始闪烁）。 3 分钟后龙头的关闭将自动结束，或者也可以提前终止（参见“终止清洁模式”）。	

### 进行设置

#### 设置模式

设置模式具有以下功能：

- 查询和修改程序
- 检查检测区域

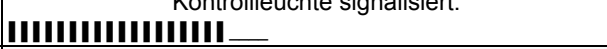
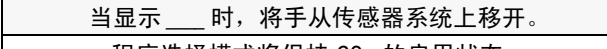
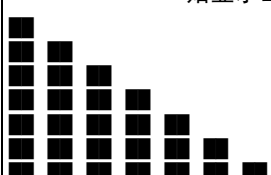
当用户进入到水龙头检测区域时，在设置模式下水龙头的传感器系统中的指示灯会亮起。

#### 启用设置模式

拆下电池，并在 10s 后将其重新插入，参见图 [7]。

- 设置模式会在 3 分钟后自动终止。

#### 设置程序

1.	启用设置模式。
2.	将手放在传感器系统前 5cm 处，如图 [3] 所示。 Kontrollleuchte signalisiert: 
3.	当显示  时，将手从传感器系统上移开。 程序选择模式将保持 60s 的启用状态。
4.	将手放在传感器系统前 5cm 处。 程序通过指示灯发出的几组闪光信号表示。显示屏上最开始显示当前设置的程序。  程序 1 程序 2 程序 3 程序 4 程序 5 程序 6 程序 7
5.	当闪光信号按所需顺序显示后，将手从传感器系统上移开。 程序将被作为新的设置。对应的闪光信号会再次显示。 如果必要，可在接下来的 6s 内重新调整设置（参见 4）。 设置模式会在 3 分钟后自动终止。

### 调节

- 在使用混合龙头前，如果在排水点测到的混水水温与恒温器上设置的温度不同。
- 对恒温阀芯进行任何维护操作之后。

1. 使龙头出水，用温度计检查水温，参见折页 III，如图 [4] 所示。
2. 旋转温度选择手柄，直至水温达到 30° C。
3. 卸下顶盖和刻度手柄，参见图 [5]。

**切勿对调节螺母 (A) 进行调节。**

4. 固定刻度手柄，使手柄上的 30° C 标记与固定龙头套筒上的标记对齐。

安装时请按照相反的顺序进行。

#### 调节热水温度上限

1. 将温度设定为 20° C。
2. 卸下顶盖和刻度手柄，参见图 [5]。

**切勿对调节螺母 (A) 进行调节。**

3. 将红色温度上限停止器连接在所需的最高温度处。
4. 固定刻度手柄，使手柄上的 20° C 标记与固定龙头套筒上的标记对齐。

安装时请按照相反的顺序进行。

### 维护

- 关闭冷热水进水管。
- 检查和清洁所有管件，必要时进行更换，使用专用润滑油润滑零件。

#### I. 电子阀芯 / 电池，参见图 [7]

电池电量即将耗尽时，将通过传感器系统中的指示灯闪烁予以指示。

1. 启用清洁模式。
2. 拆下电子阀芯。
3. 取出电池，查看接触情况并清洁电池，必要时进行更换。

安装时请按照相反的顺序进行。

#### II. 单向阀，参见图 [8]。

1. 拧下龙头。
2. 拆下螺纹接管（左旋螺纹）。

安装时请按照相反的顺序进行。

#### III. 恒温阀芯，参见图 [5] 和图 [9]

安装时请按照相反的顺序进行。

必须确保将过载装置 (B) 尽量拧入到调节螺母 (C)（左旋螺纹）中，直到拧不动为止。

将止动环安装在正确的位置，详情请参见图 [9]。

每次维护恒温阀芯之后均需要重新进行调节（请参见“调节”）。

#### IV. 电磁阀和过滤网，参见图 [10] 和图 [11]。

安装时请按照相反的顺序进行。

**检查安装位置是否正确**，详情请参见图 [11]。

#### V. 拧下并清洁水流矫正器 (13 960)，参见折页 II。

安装时请按照相反的顺序进行。

### 备件

参见折页 II (\* = 特殊配件)



### 保养

有关该龙头的保养说明，请参考附带的《保养指南》。

### 处理说明

请按照国家规定处理废旧电池。



### 程序表

红外电子装置提供七种预设程序以供选择。

程序	1	2	3	4	5	6	7
临时关闭 *1	已激活	已激活	已激活	已激活	已激活	未启用	未启用
自动冲洗 *2	未启用	已激活	已激活	已激活	已激活	未启用	已激活
冲洗间隔	-	24h	24h	72h	72h	-	72h
冲洗时间	-	5min	5min	10min	1min	-	5min
受使用情况影响	-	x		x	x	-	x
不受使用情况影响	-		x			-	
温控消毒时间	3.5min	3.5min	11min	3.5min	3.5min	3.5min	3.5min

\*1 当临时关闭模式处于启用状态时，可以启用清洁模式。在清洁模式下，即使检测到对象，前 3 分钟内也不会出现水流。

\*2 如果很长一段时间未使用龙头，可通过自动冲洗功能来确保水卫生。在上次使用龙头之后的 24 小时（不受使用情况影响）后，将启用冲洗过程并持续 5 分钟，或在上次使用龙头之后的 72 小时（受使用情况影响）后，将启用冲洗过程并持续 1、5 或 10 分钟。

#### 安全说明：

如果启用了自动冲洗功能，请确保排水畅通。

### 故障 / 原因 / 排除方法

故障	原因	排除方法
不出水	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池接触不良</li> <li>• 供水中断</li> <li>• 电磁阀的过滤网进水部分堵塞</li> <li>• 电磁阀失灵</li> <li>• 电磁阀的插入式连接器接触不良</li> <li>• 电池电量耗尽</li> <li>• 已启用清洁模式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 清洁触点</li> <li>- 打开截止阀</li> <li>- 清洁或更换过滤网</li> <li>- 更换电磁阀</li> <li>- 检查插入式连接器</li> <li>- 更换电池</li> <li>- 停用清洁模式，或等待 3 分钟</li> </ul>
持续出水	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电磁阀失灵</li> <li>• 已启用温控消毒</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 更换电磁阀</li> <li>- 等待 3.5 或 11 分钟</li> </ul>
意外出水	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 设置的传感器系统的检测区域过大，不适合当地情况</li> <li>• 已启用自动冲洗</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 使用遥控器缩小感应范围（特殊零件，产品编号：36 206）</li> <li>- 等待 1-10 分钟</li> </ul>
流量过小	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 水流矫正器中沉积了污垢</li> <li>• 电磁阀的过滤网进水部分沉积污垢</li> <li>• 接头连接装置中的过滤网堵塞</li> <li>• 供水受限</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 清洁或更换水流矫正器</li> <li>- 清洁过滤网</li> <li>- 清洁或更换过滤网</li> <li>- 检查供应管线，打截止阀</li> </ul>
水温过高或过低	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 未按照当地水压调节恒温阀芯</li> <li>• 单向阀失灵</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 调节恒温龙头</li> <li>- 更换单向阀</li> </ul>



## Сфера застосування

Змішувачі з керуванням за допомогою інфрачервоного випромінювання та з термостатом призначено для подачі гарячої води за допомогою напірного накопичувача. Разом із ним вони забезпечують найвищу точність температури. Також можна використовувати електричні або газові прямоточні нагрівачі, якщо вони мають достатньо високу потужність (від 18 кВт або 250 ккал/хв).

Експлуатація термостатів разом із безнапірними накопичувачами (відкритими водонагрівачами) неможлива. Настроювання всіх термостатів на заводі відбувається за умови, що гідравлічний тиск гарячої та холодної води становить 0,3 МПа. Якщо внаслідок особливих умов встановлення спостерігаються відхилення температури, необхідно відрегулювати термостат відповідно до місцевих умов (див. розділ «Настроювання»).

## Правила безпеки

### Уникайте замерзання води!

Під час спорожнення водопроводу термостати необхідно спорожнити окремо, тому що в підключеннях для холодної та гарячої води встановлено зворотні клапани. Також необхідно зняти термостат зі стіни.

## Технічні характеристики

- Гідравлічний тиск:
    - мін. 0,1 МПа
    - рекомендований 0,1–0,5 МПа
  - Робочий тиск: макс. 1 МПа
  - Випробний тиск: 1 МПа
- Якщо статичний тиск перевищує 0,5 МПа, для зниження рівня шуму відповідно до DIN 4109 необхідно вмонтувати редуктор тиску.
- Пропускна здатність при гідравлічному тиску 0,3 МПа: приблизно 9 л/хв
  - Мінімальна пропускна здатність 5 л/хв
  - Температура гарячої води на вході: макс. 70 °C
  - Рекомендовано (економне споживання енергії): 60 °C
  - Обмежувач температури гарячої води 35 °C–45 °C
  - Регулювання температури гарячої води
  - в інженерних комунікаціях: мін. на 2 ° вище температури змішаної води
  - Живлення: Літєвий акумулятор, 6 В (тип CR-P2)
  - Автоматичне аварійне відключення: 60 с (регулювання в діапазоні 6–420 с)
  - Час очікування (регулювання в діапазоні 0–11 с): 1 с
  - Діапазон охоплення за Kodak Gray Card, сіра сторона, 8 x 10", поперечний формат:
    - вмикання/вимикання подачі води (регулювання в діапазоні 1–9см) 5см
    - автоматичне вимикання подачі води (регулювання в діапазоні 20–45см) 40см
  - Ступінь захисту: IP 69K
  - Підключення води: холодна – справа, гаряча – зліва

## Загальні функції

- Термічна дезінфекція: активація можлива
- Залишкова ємність акумулятора: повідомляється за запитом

## Функції програми 1 (встановлені виробником значення)

- Режим очищення: активація можлива
- Автоматичне промивання: деактивовано
- Тривалість термічної дезінфекції: 3,5 хв.

За допомогою сенсорного керування можна вибрати інші попередньо встановлені програми, див. Таблицю з переліком програм на сторінці 81.

## Спеціальне приладдя

Змінити налаштування й задіяти спеціальні функції можна за допомогою інфрачервоного пульта дистанційного керування (арт. №: 36 206).

## Допуск і відповідність стандартам



Цей продукт відповідає вимогам відповідних директив ЄС.

Надіслати запит на отримання сертифікатів про відповідність можна за вказаною нижче адресою:

**GROHE Deutschland Vertriebs GmbH**  
Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

## Встановлення

**Перед установкою і після нього необхідно ретельно промити систему трубопроводів** (дотримуватися DIN 1988 та DIN EN 806)!

**Встановіть S-подібні сполучення та пригвинтіть арматуру**, див. рис. [1].

Дотримуйтеся розмірів, що вказані на складаному аркуші I.

**Установіть злив**, див. рис. [2].

**Відкрийте подачу гарячої та холодної води й перевірте щільність стиків.**

**Дзеркальне підключення** (холодна вода зліва, гаряча – справа) Замініть термоелемент 47 217, див. складаний аркуш II, арт. № 47 657.

При використанні термоелементу функція Cool-Touch більше недоступна.

## Експлуатація

На заводі інфрачервоний електронний пристрій налаштовано зазначеним нижче чином.

### Увімкнення подачі води

Тримайте руку на відстані 5 см від сенсорного приладу, див. рис. [3].

### Вимкнення подачі води

- Через 1 с після того, як рука виходить поза зону дії.
- Після повторного наближення руки.

Радіус дії сенсорного приладу залежить від віддзеркалювальної здатності об'єкта, присутність якого встановлюється.

### Автоматичне аварійне відключення

Інфрачервоний електронний пристрій вимикає подачу води автоматично через 60 с після виявлення об'єкта.

### Увімкніть режим очищення

- Можливо лише за умови активації короткотермінового виключення:

1.	Тримайте руку на відстані 5 см від сенсорного приладу, див. рис. [3].
	Контрольна лампа сигналізує: 
2.	У той час, як з'являється , заберіть руку із сенсорного приладу.
	Режим очищення буде активовано на 3 хвилини. Тим часом контрольна лампа сигналізує світлові сигнали.

### Передчасний вихід із режиму очищення

1.	Тримайте руку на відстані 5 см від сенсорного приладу, див. рис. [3].
	Контрольна лампа сигналізує: 
2.	У той час, як з'являється , заберіть руку із сенсорного приладу.
	Режим очищення завершений.

**З'ясувати залишкову ємність акумулятора та запустити процес термічної дезінфекції**

1.	Поверніть і встановіть термостат на обмежувач температури гарячої води.
2.	Тримайте руку на відстані 5 см від сенсорного приладу, див. рис. [3].  Контрольна лампа сигналізує: 
3.	У той час, як з'являється  заберіть руку із сенсорного приладу.  Залишкова ємність акумулятора відображається групами світлових сигналів контрольної лампочки.  Залишкова ємність акумулятора > 60% Залишкова ємність акумулятора > 40% Залишкова ємність акумулятора > 20% Залишкова ємність акумулятора < 20%   Тримати руки поза зоною дії сенсорного приладу.  Після індикації залишкової ємності батареї запускається процес термічної дезінфекції.  Якщо під час термічної дезінфекції виявлено об'єкт, подача води миттєво припиняється, і змішувач блокується (контрольна лампочка подає миготливий сигнал).  Змішувач розблокується автоматично через 3 хвилини. Блокування можна вимкнути передчасно (див. розділ «Вихід із режиму очищення»).

**Встановлення налаштувань**

**Режим налаштування**

Режим налаштування виконує наступні функції:

- Індикація та змінення програми
- Контроль зони дії

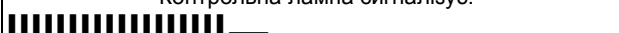

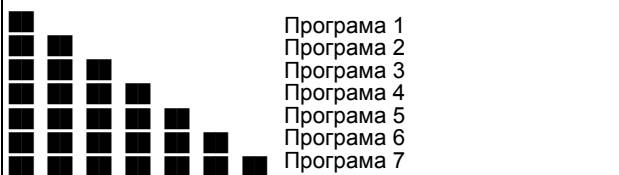
У режимі налаштування під час входу в зону дії приладу на сенсорному приладі засвічується контрольна лампочка.

**Активуйте режим налаштування**

Від'єднайте живлення електронного приладу та знову відновіть його через 10 с, див. рис. [7].

- Режим налаштування автоматично завершується через 3 хвилини.

**Налаштування програми**

1.	Активуйте режим налаштування.
2.	Тримайте руку на відстані 5 см від сенсорного приладу, див. рис. [3].  Контрольна лампа сигналізує: 
3.	У той час, як з'являється  , заберіть руку із сенсорного приладу.  Режим вибору програми активовано на 60 с.
4.	Тримайте руку на відстані 5см від сенсорного приладу.  Програми відображаються групами світлових сигналів контрольної лампочки. Спочатку відображається поточна встановлена програма.  Програма 1 Програма 2 Програма 3 Програма 4 Програма 5 Програма 6 Програма 7

5.	Після необхідної серії світлових сигналів зніміть палець із сенсорного приладу.  Вибрана програма прийнята в якості налаштування. Відповідні світлові сигнали знову індикують.  За необхідності налаштування можна знову відрегулювати впродовж наступних 6 секунд (див. 4.)  Режим налаштування автоматично завершується через 3 хвилини.
----	--

**Настроювання**

- Перед введенням в експлуатацію, якщо температура змішаної води в місці забору проби відрізняється від встановленої на термостаті температури.
  - Після будь-яких робіт з обслуговування термоелемента.
    1. Увімкніть подачу води та виміряйте термометром температуру води на виході, див. вкладний лист III, рис. [4].
    2. Повертайте ручку регулювання температури, доки температура води на виході не становитиме 30 °С.
    3. Демонтуйте ковпачок ручки та ручку зі шкалою, див. рис. [5].
- Заборонено змінювати положення регулювальної гайки (А)!**
4. Надягніть ручку зі шкалою таким чином, щоб маркірування "30 °С" на ручці збіглося з маркіруванням на корпусі арматури.
- Монтаж здійснювати у зворотній послідовності.

**Встановити обмежувач гарячої води**

1. Установіть температуру на 20 °С.
  2. Демонтуйте ковпачок ручки та ручку зі шкалою, див. рис. [5].
- Заборонено змінювати положення регулювальної гайки (А)!**
3. Встановити обмежувач з маркуванням червоним кольором на необхідну максимальну температуру, див. рис. [6].
  4. Надягніть ручку зі шкалою таким чином, щоб маркірування "20 °С" на ручці збіглося з маркіруванням на корпусі арматури.
- Монтаж здійснювати у зворотній послідовності.

**Технічне обслуговування**

- Вимкніть подачу гарячої та холодної води.
- Перевірте, очистьте або, якщо необхідно, замініть і змастіть усі деталі спеціальним мастилом для змішувачів.

**I. Електронний картридж / батарея живлення, див. рис. [7].**

- Якщо акумулятор скоро розрядиться, контрольна лампочка на сенсорному приладі починає блимати.
1. Увімкніть режим очищення.
  2. Демонтуйте електронний картридж.
  3. Вийміть акумулятор, перевірте контакти, очистьте та замініть, якщо необхідно.
- Монтаж здійснювати у зворотній послідовності.

**II. Зворотний клапан, див. рис. [8].**

1. Від'єднати арматуру.
  2. Викрутіть з'єднувальний ніпель (лівостороння різьба).
- Монтаж здійснювати у зворотній послідовності.

**III. Термоелемент, див. рис. [5] та [9]**

- Монтаж здійснювати у зворотній послідовності.
- Запобіжну втулку (В) необхідно якомога глибше вкрутити в регулювальну гайку (С) (лівостороння різьба).
- Враховуйте належне положення упорного кільця, див. детальний рис. [9].

Після будь-яких робіт щодо технічного обслуговування термоелемента необхідно здійснювати настроювання (див. розділ "Настроювання").

**IV. Електромагнітний клапан та фільтр, див. рис. [10] та [11].**

Монтаж здійснювати у зворотній послідовності.

**Враховуйте належне положення окремих деталей,** див. детальний рис. [11].


**V. Викрутіть і очистьте регулятор потоку (13 960),** див. складаний аркуш II.  
Монтаж здійснювати у зворотній послідовності.

**Запчастини**

Див. складаний аркуш II (\* = спеціальне приладдя)

**Догляд**

Рекомендації щодо догляду за цією арматурою містяться в посібнику, що додається.

**Указівки щодо утилізації**

 Під час утилізації акумулятора дотримуйтеся чинного законодавства вашої країни!
**Таблиця з переліком програм**

В інфрачервоному електронному пристрої можна вибрати 7 попередньо встановлених програм.

Програма	1	2	3	4	5	6	7
Короткочасне відключення*1	Активовано	Активовано	Активовано	Активовано	Активовано	Деактивовано	Деактивовано
Автоматичне промивання*2	Деактивовано	Активовано	Активовано	Активовано	Активовано	Деактивовано	Активовано
Інтервал промивання	-	72 години	24 години	72 години	72 години	-	72 години
Тривалість промивання	-	5 хв	5 хв	10 хв	1 хв	-	5 хв
Залежить від використання	-	x		x	x	-	x
Не залежить від використання	-		x			-	
Тривалість термічної дезінфекції	3,5 хв	3,5 хв	11 хв	3,5 хв	3,5 хв	3,5 хв	3,5 хв

\*1 Якщо короткочасне відключення активовано, можна також активувати режим очищення. У режимі очищення подача води не вмикається протягом 3 хвилин, незважаючи на розпізнання об'єкта.

\*2 Автоматичне промивання використовується для забезпечення чистоти води, якщо змішувач не застосовується протягом тривалого часу. Через 24 години (незалежно від використання) промивання виконується впродовж 5 хвилин або через 72 години після останнього використання змішувача (залежно від використання) промивання виконується впродовж 1, 5 або 10 хвилин.

Вказівка щодо техніки безпеки:

Якщо автоматичне промивання активовано, забезпечте вільний злив.

**Несправність/Причина/Спосіб усунення**

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Відсутня подача води	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відсутній контакт з акумулятором</li> <li>Припинено подачу води</li> <li>Закупорено фільтр, встановлений перед електромагнітним клапаном</li> <li>Пошкоджено електромагнітний клапан</li> <li>Відсутній контакт у штекерному гнізді електромагнітного клапана</li> <li>Розряджено акумулятор</li> <li>Активовано режим очищення</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистьте фільтр</li> <li>Відкрийте запірний вентиль</li> <li>Очистьте або замініть фільтр</li> <li>Замініть електромагнітний клапан</li> <li>Перевірте штекерні з'єднання</li> <li>Замініть акумулятор</li> <li>Вийдіть із режиму очищення або зачекайте 3 хвилини</li> </ul>
Вода ллється безперервно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пошкоджено електромагнітний клапан</li> <li>Активовано термічну дезінфекцію</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Замініть електромагнітний клапан</li> <li>Зачекайте 3,5 або 11 хвилин</li> </ul>
Подача води вмикається самочинно	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установлено завелику для місцевих умов зону дії сенсорного приладдя</li> <li>Активовано автоматичне промивання</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Зменште радіус дії за допомогою пульта дистанційного керування (спеціальне приладдя, арт. №: 36 206)</li> <li>Зачекайте 1–10 хвилин</li> </ul>
Потік води занадто слабкий	<ul style="list-style-type: none"> <li>Забруднено випрямляч струменя</li> <li>Забруднено фільтр, що встановлено перед електромагнітним клапаном</li> <li>Закупорено фільтри, установлені у гвинтовому сполученні</li> <li>Подачу води заблоковано</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистьте або замініть випрямляч струменя</li> <li>Очистьте фільтр</li> <li>Очистьте або замініть фільтри</li> <li>Перевірте труби для подачі води, відкрийте запірні вентиля</li> </ul>
Температура води низька або висока	<ul style="list-style-type: none"> <li>Термостат не налаштовано для актуального робочого тиску</li> <li>Пошкоджено зворотний клапан</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Налаштування термостату</li> <li>Замініть зворотний клапан</li> </ul>



### Область применения

Смесители с управлением при помощи инфракрасного излучения с термостатом сконструированы для обеспечения потребителя горячей водой и обеспечивают самую высокую точность температуры смешиваемой воды. При достаточной мощности (начиная с 18 кВт или 250 ккал/мин.) можно использовать также электрические или газовые проточные водонагреватели.

Эксплуатация термостатов совместно с безнапорными накопителями (с водонагревателями) не предусмотрена. Все термостаты отрегулированы на заводе на давление горячей и холодной воды 0,3 МПа. Если вследствие особых условий монтажа возникают отклонения температуры, то термостат необходимо отрегулировать в соответствии с местными условиями (см. раздел Регулировка).

### Информация по технике безопасности

#### Внимание при опасности замерзания!

При выпуске воды из водопроводной сети зданий термостаты следует опорожнять отдельно, так как в подсоединениях холодной и горячей воды предусмотрены обратные клапаны. При этом термостат следует снять со стены.

### Технические характеристики

- Давление воды:
    - мин. 0,1 МПа
    - рекомендованное 0,1 - 0,5 МПа
  - Рабочее давление макс. 1 МПа
  - Испытательное давление 1 МПа
- Для снижения уровня шума в соответствии с DIN 4109 при давлении в водопроводе более 0,5 МПа рекомендуется установить редуктор давления.
- Расход воды при давлении 0,3 МПа: приблизительно 9 л/мин
  - Минимальный расход: 5 л/мин
  - Температура горячей воды на входе: макс. 70 °C
  - Рекомендовано (экономное потребление энергии): 60 °C
  - Ограничитель горячей воды 35 °C - 45 °C
  - Температура горячей воды в подсоединении распределительного водопровода минимум на 2 °C выше температуры смешанной воды
  - Питающее напряжение: 6V В, литиевая батарея, тип CR-P2
  - Автоматическое аварийное отключение: 60 сек (6 - 420 сек, устанавливаемое)
  - Время задержки действия: 1 сек (0 - 11 сек, устанавливаемое)
  - Диапазон зоны чувствительности по Kodak Gray Card, серая сторона, 8 x 10", поперечный формат
    - включение / выключение подачи воды (1 - 9см, устанавливаемый): 5см
    - автоматическое выключение подачи воды (20 - 45см, устанавливаемый):> 40см
  - Вид защиты: IP 69K
  - Подключение воды: холодная – справа, горячая – слева

### Стандартные функции

- Термическая дезинфекция: активируемая
- Емкость аккумуляторной батареи: считываемая

### Программа функций 1 (заводская установка):

- Моющий режим: активируемый
- Автоматическая промывка: деактивирована
- Время термической дезинфекции: 3,5 мин

Используя сенсорное оборудование, можно выбирать другие предварительно установленные программы, см. Таблицу с перечнем программ на стр. 84.

### Специальные принадлежности

С помощью пульта дистанционного управления с инфракрасным излучением (артикул №: 36 206) можно производить другие настройки и выбор специальных функций.

### Допуск к эксплуатации и соответствие стандартам



Данное изделие удовлетворяет требованиям соответствующих директив ЕС.

Сертификаты соответствия можно запросить, обратившись по указанному ниже адресу.

### GROHE Deutschland Vertriebs GmbH

Zur Porta 9  
D-32457 Porta Westfalica

### Установка

**Перед установкой и после установки тщательно промыть систему трубопроводов** (соблюдать стандарт DIN 1988/DIN EN 806)!

**Установка S-образных эксцентриков и привинчивание смесителя**, см. рис. [1].

Учитывать чертежные размеры на складном листе I.

**Установка излива**, см. рис. [2].

**Открыть подачу холодной и горячей воды, проверить соединения на герметичность.**

**Обратное подключение** (холодная вода слева - горячая справа) заменить термозлемент 47 217, см. складной лист II, артикул №: 47 657.

При применении этого термозлемента функция Cool-Touch отсутствует.

### Обслуживание

На заводе электроника с инфракрасным излучением настроена следующим образом:

#### Включение подачи воды

Рука должна находиться перед сенсором на расстоянии 5см, см. рис. [3].

#### Выключение подачи воды

- 1 сек. после покидания диапазона действия.
- При повторном приближении руки.

Диапазон действия сенсора зависит от отражающих свойств объекта.

#### Указание:


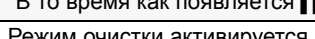
Для удобства пользования мы рекомендуем в общественных местах наклеивать прилагаемую наклейку.

#### Автоматическое безопасное отключение


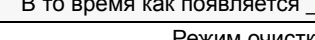
После 60 сек. опознавания объекта инфракрасный электронный блок автоматически прекращает подачу воды.

#### Активировать моющий режим

- Возможно только при активированном кратковременном выключении:

1.	Рука должна находиться перед сенсором на расстоянии 5см, см. рис. [3].
	Контрольная лампа сигнализирует: 
2.	В то время как появляется  , убрать руку с сенсора.
	Режим очистки активируется на 3 минуты. Тем временем контрольная лампа сигнализирует мигающий сигнал.

#### Преждевременное окончание моющего режима

1.	Рука должна находиться перед сенсором на расстоянии 5см, см. рис. [3].
	Контрольная лампа сигнализирует: 
2.	В то время как появляется  , убрать руку с сенсора.
	Режим очистки завершен.

**Выяснить остаточную емкость аккумуляторной батареи и запустить процесс термической дезинфекции**

1.	Повернуть термостат до ограничителя горячей воды.
2.	Рука должна находиться перед сенсором на расстоянии 5см, см. рис. [3].
Контрольная лампа сигнализирует:	
3.	В то время как появляется  , убрать руку с сенсора.
Остаточная емкость аккумуляторной батареи отображается группами мигающих сигналов контрольной лампы.	
<ul style="list-style-type: none"> <li> Остаточная емкость аккумуляторной батареи &gt; 60%</li> <li> Остаточная емкость аккумуляторной батареи &gt; 40%</li> <li> Остаточная емкость аккумуляторной батареи &gt; 20%</li> <li> Остаточная емкость аккумуляторной батареи &lt; 20%</li> </ul>	
Держите руки вне диапазона действия сенсора.	
После вывода остаточной емкости аккумуляторной батареи запускается процесс термической дезинфекции.	
Если во время термической дезинфекции обнаруживается объект, подача воды немедленно прекращается, и смеситель блокируется (контрольная лампа подает мигающий сигнал).	
Смеситель разблокируется автоматически по истечении 3 минут. Блокировку можно отключить преждевременно (см. раздел «Преждевременное окончание моющего режима»).	

**Выполнение настроек**

**Режим установки**

Режим установки выполняет следующие функции:

- Индикация и изменение программы
- Контроль диапазона действия

В режиме установки светится контрольная лампа в сенсоре устройства, если при приближении к оборудованию человек попадает в диапазон действия.

**Активация режима установки**

Вынуть батарейку и снова установить ее через 10 секунд, см. рис. [7].

- Через 3 минуты режим установки автоматически прерывается.

**Установка программы**

1.	Активировать режим установки.
2.	Рука должна находиться перед сенсором на расстоянии 5см, см. рис. [3].
Контрольная лампа сигнализирует:	
3.	В то время как появляется  , убрать руку с сенсора.
Режим выбора программы активирован на 60 секунд.	
4.	Рука должна находиться перед сенсором на расстоянии 5см.
Программы отображаются группами мигающих сигналов контрольной лампы. Сначала отображается текущая настроенная программа.	
<ul style="list-style-type: none"> <li> Программа 1</li> <li> Программа 2</li> <li> Программа 3</li> <li> Программа 4</li> <li> Программа 5</li> <li> Программа 6</li> <li> Программа 7</li> </ul>	

5.	После необходимой серии мигающих сигналов убрать руку с сенсора.
Выбранная программа принята в качестве настройки. Соответствующие мигающие сигналы вновь отображаются.	
При необходимости настройку можно отрегулировать заново в течение следующих 6 секунд (см. 4).	
Через 3 минуты режим установки автоматически прерывается.	

**Регулировка**

- Перед началом эксплуатации, если температура смешанной воды, замеренная в месте отбора, отличается от температуры, установленной на термостате.
- После всех выполненных работ по техобслуживанию термозлемента.

1. Включить подачу воды и замерить термометром температуру вытекающей воды, см. рис. [4].
2. Поворачивать ручку выбора температуры до тех пор, пока температура вытекающей воды не достигнет 30 °С.
3. Произвести демонтаж колпачка ручки и ручки со шкалой, см. рис. [5].

**Регулировочную гайку (А) переустанавливать запрещается!**

4. Установить ручку со шкалой таким образом, чтобы маркировка 30 °С на ручке совпала с маркировкой на корпусе смесителя.

Монтаж производится в обратной последовательности.

**Настройка ограничителя температуры горячей воды**

1. Установить температуру на 20 °С.
2. Произвести демонтаж колпачка ручки и ручки со шкалой, см. рис. [5].

**Регулировочную гайку (А) переустанавливать запрещается!**

3. Установить ограничитель, маркированный **красным** цветом, на необходимую максимальную температуру, см. рис. [6].
4. Установить ручку со шкалой таким образом, чтобы маркировка 20 °С на ручке совпала с маркировкой на корпусе смесителя.

Монтаж производится в обратной последовательности.

**Техническое обслуживание**

- Перекрыть подачу холодной и горячей воды.
- Все детали проверить, очистить, при необходимости заменить и смазать специальной смазкой для арматуры.

**I. Электронный картридж / Батарея, см. рис. [7]**

Мигающая контрольная лампа в сенсорном оборудовании сигнализирует о почти разряженной батарее.

1. Активировать моющий режим.
2. Демонтировать электронный картридж.
3. Вынуть батарею, проверить контакты, очистить их и при необходимости заменить батарею.

Монтаж производится в обратной последовательности.

**II. Обратный клапан, см. рис. [8]**

1. Отвинтить смеситель, см. рис. [1].
2. Вывинтить соединительный ниппель (левая резьба).

Монтаж производится в обратной последовательности.

**III. Термозлемент, см. рис. [5] и [9]**

Монтаж производится в обратной последовательности.

Необходимо следить, чтобы предохранительная втулка (В) как можно дальше ввинчивалась в регулировочную гайку (С) (левая резьба).

**Соблюдать монтажное положение стопорного кольца, см. детали, рис. [9]**

После каждого выполнения работ по техобслуживанию термозлемента необходимо произвести регулировку (см. раздел Регулировка).

**IV. Электромагнитный клапан / фильтр**, см. рис. [10] и [11]  
 Монтаж производится в обратной последовательности.  
**Соблюдать установочное положение**, см. детали, рис. [11].


**V. Регулятор струи (13 960)** вывинтить и прочистить, см. вкладку II.  
 Монтаж производится в обратной последовательности.

**Запасные части**  
 см. вкладку II (\* = специальные принадлежности)

**Уход**

Указания по уходу за настоящим изделием приведены в прилагаемой инструкции.

**Указание по утилизации**

 Аккумуляторные батареи утилизировать в соответствии с национальными предписаниями!

**Таблица с перечнем программ**

В электронике с инфракрасным излучением можно выбрать 7 предварительно установленных программ.

Программа	1	2	3	4	5	6	7
<b>1. Кратковременное отключение*</b> <sup>1</sup>	Активировано	Активировано	Активировано	Активировано	Активировано	Не активировано	Не активировано
<b>Автоматическая промывка*</b> <sup>2</sup>	Не активировано	Активировано	Активировано	Активировано	Активировано	Не активировано	Активировано
<b>Интервал промывки</b>	-	72 ч	24 ч	72 ч	72 ч	-	72 ч
<b>Продолжительность промывки</b>	-	5 мин	5 мин	10 мин	1 мин	-	5 мин
<b>В зависимости от использования</b>	-	x		x	x	-	x
<b>Вне зависимости от использования</b>	-		x			-	
<b>Длительность термической дезинфекции</b>	3,5 мин	3,5 мин	11 мин	3,5 мин	3,5 мин	3,5 мин	3,5 мин

\*<sup>1</sup> При активированном кратковременном отключении можно активировать моющий режим. В моющем режиме, несмотря на распознавание объекта, подача воды не включается в течение 3 минут.

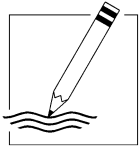
\*<sup>2</sup> Автоматическая промывка служит для обеспечения гигиены при длительном неиспользовании смесителя. По истечении 24 часов (вне зависимости от использования) выполняется промывка в течение 5 минут или по истечении 72 часов после последнего использования смесителя (в зависимости от использования) выполняется промывка в течение 1, 5 или 10 минут.

**Указание по безопасности:**

При активированной автоматической промывке обеспечьте свободный сток.

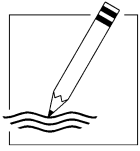
**Неисправность/Причина/Устранение**

Неисправность	Причина	Устранение
<b>Вода не течет</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствует контакт с батареей</li> <li>Подача воды прервана</li> <li>Фильтр перед электромагнитным клапаном засорен</li> <li>Электромагнитный клапан неисправен</li> <li>Отсутствует контакт в штекерном разьеме</li> <li>Батарея разрядилась</li> <li>Моющий режим активирован</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Прочистить контакты</li> <li>Откройте запорные вентили</li> <li>Очистка или замена фильтра</li> <li>Заменить электромагнитный клапан</li> <li>Проверить аппаратный промежуточный штепсель</li> <li>Заменить батарею</li> <li>Завершить моющий режим или подождать в течение 3 минут</li> </ul>
<b>Вода течет непрерывно</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Электромагнитный клапан неисправен</li> <li>Термическая дезинфекция активирована</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Заменить электромагнитный клапан</li> <li>Подождать в течение 3,5 или 11 минут</li> </ul>
<b>Вода течет не по желанию</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Диапазон действия сенсорного оборудования для местных условий установлен на слишком большое значение</li> <li>Активирована автоматическая промывка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Уменьшить диапазон восприятия с дистанционным управлением (специальные принадлежности, артикул №: 36 206)</li> <li>Подождать в течение 1 - 10 минут</li> </ul>
<b>Количество воды слишком мало</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аэратор засорен</li> <li>Фильтр перед электромагнитным клапаном загрязнен</li> <li>Резьбовое соединение фильтра закупорено</li> <li>Поступление воды ограничено</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Очистить или заменить аэратор</li> <li>Очистить фильтр</li> <li>Заменить фильтры или очистить их</li> <li>Проверить распределительный водопровод, открыть запорные вентили</li> </ul>
<b>Температура воды слишком высокая или слишком низкая</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Термостат не отрегулирован на значение местного давления</li> <li>Обратный клапан имеет дефект</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Регулировка термостата</li> <li>Заменить обратный клапан</li> </ul>

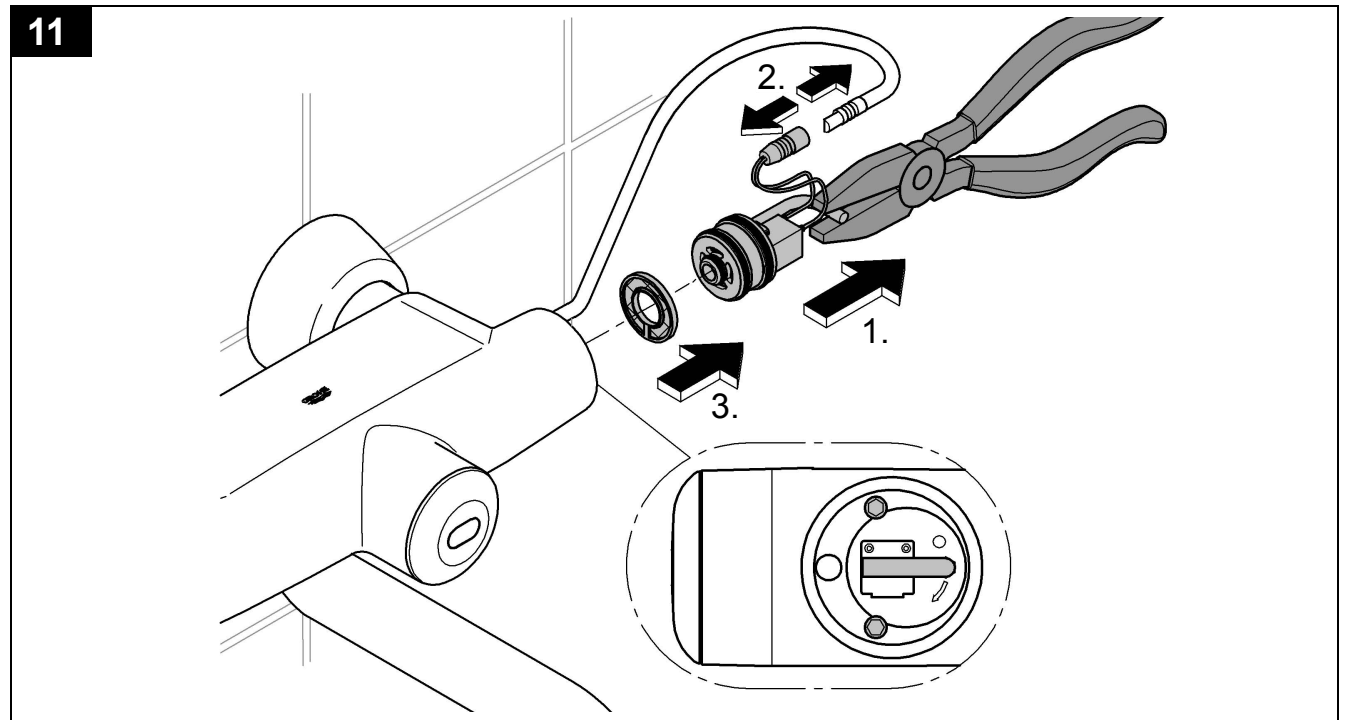
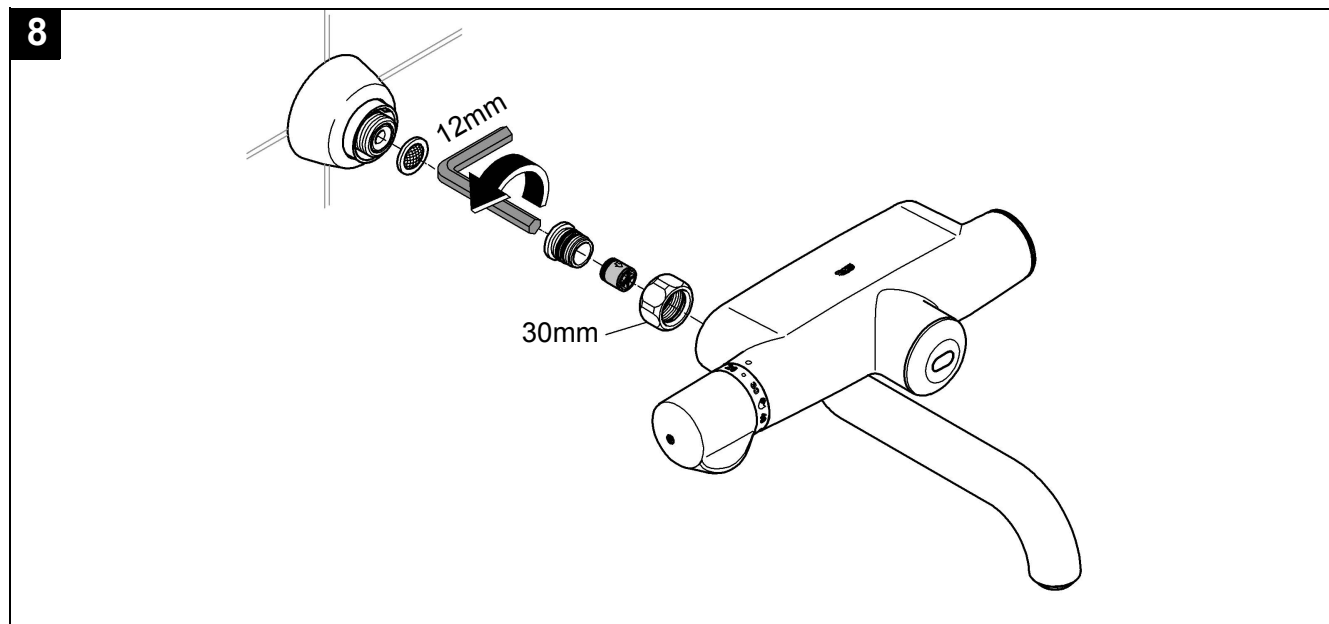
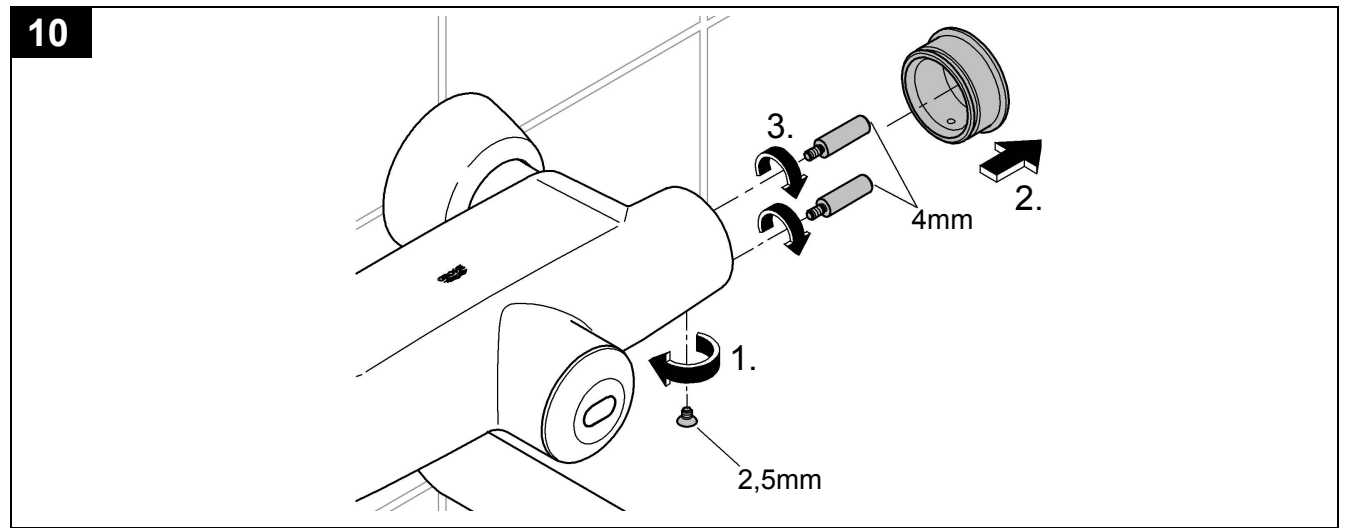
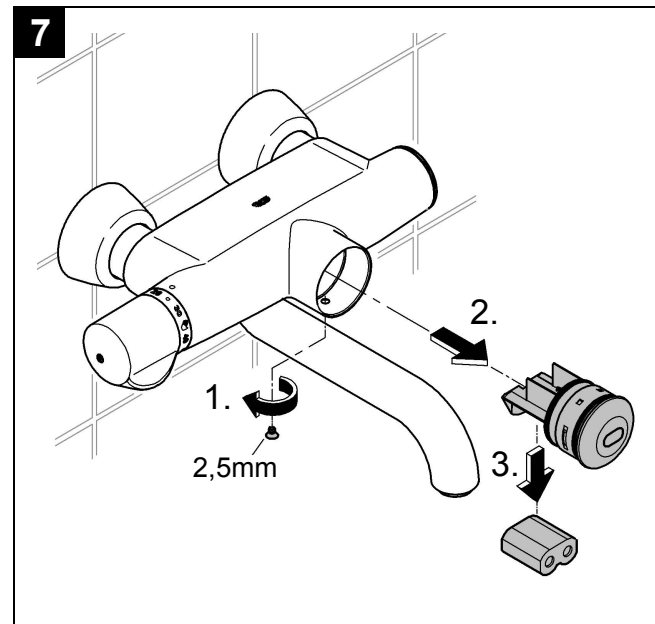
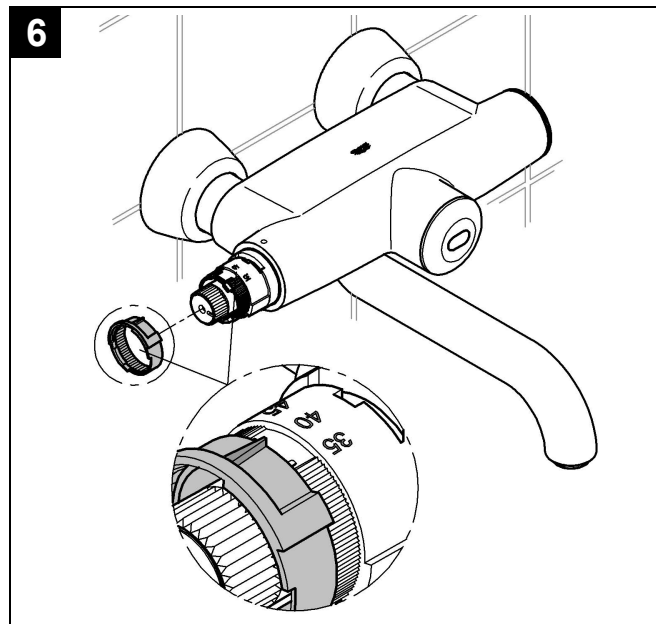
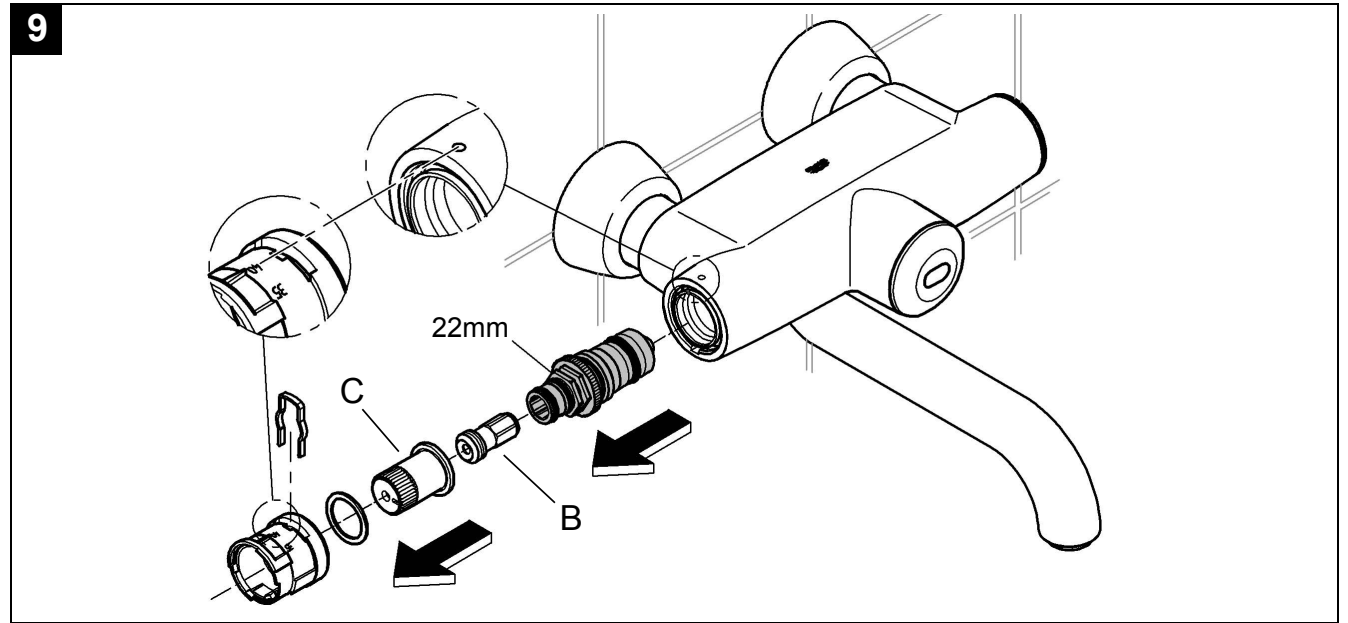
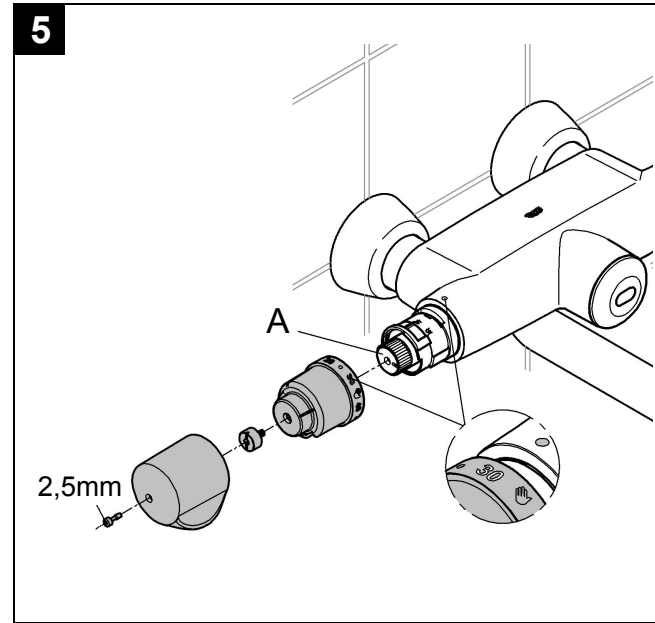
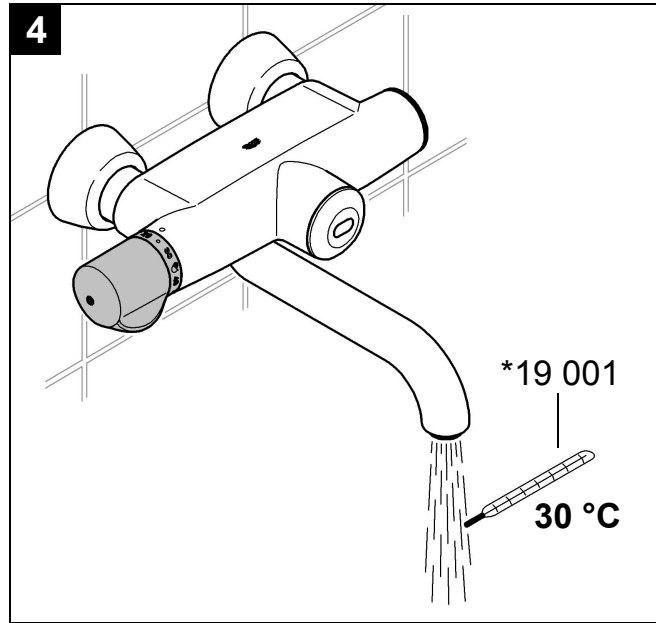


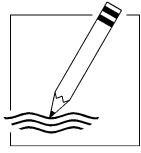
A series of 20 horizontal lines for writing, spaced evenly down the page.





A series of 20 horizontal lines for writing, spaced evenly down the page.





A series of 21 horizontal lines spanning the width of the page, providing a template for handwriting practice.

**D**  
☎ +49 571 3989 333  
impressum@grohe.de

**A**  
☎ +43 1 68060  
info-at@grohe.com

**AUS**  
**Argent Sydney**  
☎ +(02) 8394 5800  
**Argent Melbourne**  
☎ +(03) 9682 1231

**B**  
☎ +32 16 230660  
info.be@grohe.com

**BG**  
☎ +359 2 9719959  
grohe-bulgaria@grohe.com

**CAU**  
☎ +99 412 497 09 74  
info-az@grohe.com

**CDN**  
☎ +1 888 6447643  
info@grohe.ca

**CH**  
☎ +41 448777300  
info@grohe.ch

**CN**  
☎ +86 21 63758878

**CY**  
☎ +357 22 465200  
info@grome.com

**CZ**  
☎ +420 22509 1082  
grohe-cz@grohe.com

**DK**  
☎ +45 44 656800  
grohe@grohe.dk

**E**  
☎ +34 93 3368850  
grohe@grohe.es

**EST**  
☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**F**  
☎ +33 1 49972900  
marketing-fr@grohe.com

**FIN**  
☎ +358 10 8201100  
teknocalor@teknocalor.fi

**GB**  
☎ +44 871 200 3414  
info-uk@grohe.com

**GR**  
☎ +30 210 2712908  
nsapountzis@ath.forthnet.gr

**H**  
☎ +36 1 2388045  
info-hu@grohe.com

**HK**  
☎ +852 2969 7067  
info@grohe.hk

**I**  
☎ +39 2 959401  
info-it@grohe.com

**IND**  
☎ +91 124 4933000  
customercare.in@grohe.com

**IS**  
☎ +354 515 4000  
jonst@byko.is

**J**  
☎ +81 3 32989730  
info@grohe.co.jp

**KZ**  
☎ +7 727 311 07 39  
info-cac@grohe.com

**LT**  
☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**LV**  
☎ +372 6616354  
grohe@grohe.ee

**MAL**  
☎ +1 800 80 6570  
info-singapore@grohe.com

**N**  
☎ +47 22 072070  
grohe@grohe.no

**NL**  
☎ +31 79 3680133  
vragen-nl@grohe.com

**NZ**  
☎ +09/373 4324

**P**  
☎ +351 234 529620  
commercial-pt@grohe.com

**PL**  
☎ +48 22 5432640  
biuro@grohe.com.pl

**RI**  
☎ +62 21 2358 4751  
info-singapore@grohe.com

**RO**  
☎ +40 21 2125050  
info-ro@grohe.com

**ROK**  
☎ +82 2 559 0790  
info-singapore@grohe.com

**RP**  
☎ +63 2 8041617

**RUS**  
☎ +7 495 9819510  
info@grohe.ru

**S**  
☎ +46 771 141314  
grohe@grohe.se

**SGP**  
☎ +65 6 7385585  
info-singapore@grohe.com

**SK**  
☎ +420 22509 1082  
grohe-cz@grohe.com

**T**  
☎ +66 2610 3685  
info-singapore@grohe.com

**TR**  
☎ +90 216 441 23 70  
GroheTurkey@grome.com

**UA**  
☎ +38 44 5375273  
info-ua@grohe.com

**USA**  
☎ +1 800 4447643  
us-customerservice@grohe.com

**VN**  
☎ +84 8 5413 6840  
info-singapore@grohe.com

**AL** **BiH** **HR** **KS**  
**ME** **MK** **SLO** **SRB**  
☎ +385 1 2911470  
adria-hr@grohe.com

**Eastern Mediterranean,  
Middle East - Africa  
Area Sales Office:**  
☎ +357 22 465200  
info@grome.com

**IR** **OM** **UAE** **YEM**  
☎ +971 4 3318070  
grohedubai@grome.com

**Far East Area Sales Office:**  
☎ +65 6311 3600  
info@grohe.com.sg