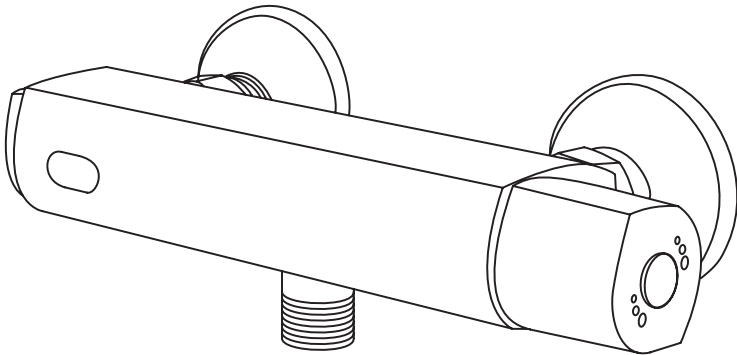




# Rada Tec 600

## Elektronikarmatur für Duschen



### PRODUKTHANDBUCH

#### WICHTIG!

An den Installateur:

Dieses Produkthandbuch ist Eigentum des Kunden und muß für  
Wartungs- und Betriebszwecke beim Produkt verbleiben.

# INHALTSVERZEICHNIS

Einführung .....	3
Produktbeschreibung.....	3
Sicherheitshinweise.....	3
Technische Daten .....	4
Masszeichnung.....	4
Installationshinweise.....	5
Installation .....	5
Programmierung.....	7
Thermische Desinfektion .....	11
Austausch der Batterie .....	12
Einstellen der Temperaturbegrenzung.....	13
Reinigung & Pflege.....	14
Fehlerdiagnose.....	14
Ersatzteile.....	15
Garantie & Kundendienst .....	16

Wenn Sie bei der Installation oder beim Bedienen Ihres Rada Produktes Schwierigkeiten haben sollten, lesen Sie bitte gründlich das Produkthandbuch, bevor Sie unseren Kundendienst kontaktieren.

Die Kontaktdaten für unseren Kundendienst finden Sie auf der letzten Seite dieses Produkthandbuches.

# EINFÜHRUNG

Die Rada Tec 600 ist eine elektronische gesteuerte Thermostatarmatur für Duschen.

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Rada Tec 600 Elektronikarmatur wird an der Wand montiert und eignet sich für den Einsatz in verschiedenen Duschanlagen, vor allem in Einzelduschen. Die Aktivierung des Wasserflusses erfolgt berührungslos über einen Infrarotsensor. Die Armatur verfügt über eine thermostatische Mischeinrichtung zur individuellen Temperatureinstellung durch den Benutzer.

Weitere Produkteigenschaften der Rada Tec 600 Armatur:

- Stromversorgung über eine 6V Lithium-Batterie vom Typ CRP2
- Programmierbare Hygienespülung (Dauer und Zyklus)
- Einstellbare Sensorreichweite
- Für Wartungs- und Reinigungszwecke abschaltbar
- Manuell einstellbare Temperaturbegrenzung
- Möglichkeit zur Durchführung einer manuellen thermischen Desinfektion durch speziellen Temperaturreguliergriff

## SICHERHEITSHINWEISE

Das Gerät darf nur in einwandfreiem Zustand in Betrieb genommen werden!  
Die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes wird nur garantiert, wenn:

- die Montage und Inbetriebnahme durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgt ist
- das Gerät in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung verwendet wird

Ergänzend zu dieser Betriebsanleitung gelten die allgemeingültigen, gesetzlichen und sonstigen Regelungen und Rechtsvorschriften sowie alle gültigen Umweltschutzbestimmungen. Die örtlich gültigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaft oder sonstiger Aufsichtsbehörden sind zu beachten!

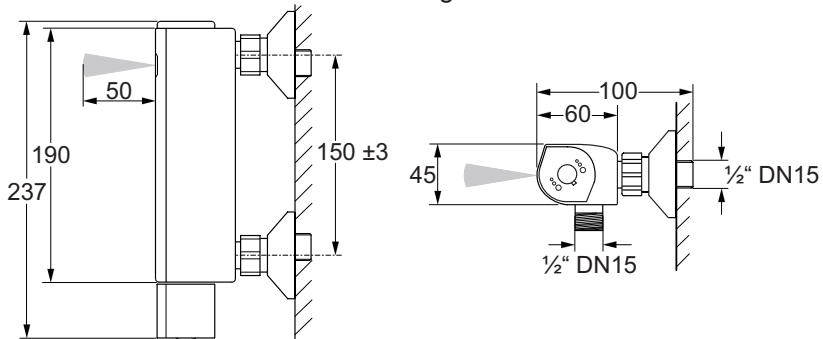
Die Verwendbarkeit des Gerätes aufgrund seiner Bauart und Ausführung ist vom Betreiber vor der Inbetriebnahme zu prüfen. Scheint das Gerät für den Anwendungsfall ungeeignet, ist die Inbetriebnahme unzulässig.

# TECHNISCHE DATEN

Druckbereich:	0,5 - 10 bar
Max. Heißwassertemperatur:	70 °C
Stromversorgung:	6V Lithium-Batterie Typ CRP2
Lebensdauer der Batterie:	ca. 2 Jahr bei 6.000 Aktivierungen pro Monat
Anschlüsse:	S-Anschlüsse ½", DN15, mit Absperrung
Stichmaß:	150mm ±15mm
Volumenstrom:	13 l/min bei 3 bar
Materialien:	Messing, verchromt / Kunststoff / Edelstahl
Laufzeit:	ca. 23 Sekunden (Werkseinstellung) mit Start-Stop-Funktion
Einstellbare Laufzeit:	3, 5, 7, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47, 53, 59, 65, 71, 77 und 83 Sekunden
Lange Laufzeit (Durchlauf)	aus, 1, 1½, 2, 2½ oder 3 Minuten Werkseinstellung ist aus
Hygienespülzyklus:	alle 72 Stunden (Werkseinstellung)
Hygienespüldauer:	30 Sekunden (Werkseinstellung)
Sensorreichweite	25 cm, einstellbar (17 Schritte)
Hygienespülzyklus	0 - 108 Stunden (10 Schritte) aus, 1, 3, 6, 12, 24, 48, 72, 96 oder 108 Stunden
Hygienespülzeit	5 - 180 Sekunden (10 Schritte) 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120, 150 oder 180 Sekunden
Armatur abschalten (Stopzeit)	1 - 10 Minuten, Werkseinstellung 3 Minuten
Thermische Desinfektion:	Ventilöffnung 10 Minuten. mit Sicherheitsabschaltung

# MASSZEICHNUNG

Alle Abmessungen in mm



# INSTALLATIONSHINWEISE

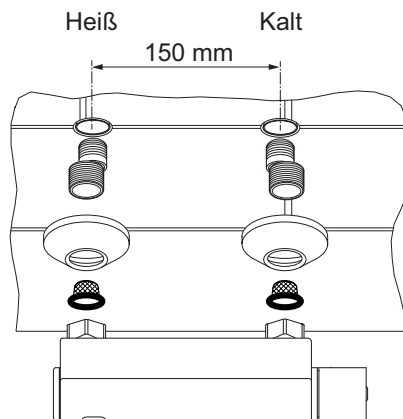
Vor der Installation der Rada Tec 600 müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Vorhandensein einer unabhängigen Wasserversorgung bestehend aus einer Zuleitung für Heiß- und Kaltwasser
- Sehr lange Zulaufleitungen können zu unerwarteten Druckverlusten führen und sollten nach Möglichkeit kurz gehalten werden
- eine ausreichende Zuführung von Kalt- und Heißwasser muss gewährleistet sein
- vor dem Anschließen der Armatur müssen die Zulaufleitungen gründlich gespült werden um Schmutzrückstände in den Leitungen zu entfernen
- der Anschluss für den Heißwasserzulauf ist links und der Anschluss für den Kaltwasserzulauf ist rechts (Ansicht von vorn auf die Armatur)
- Prüfen Sie die Installation nach dem Anschluss an die Wasserversorgung auf Dichtigkeit

## INSTALLATION

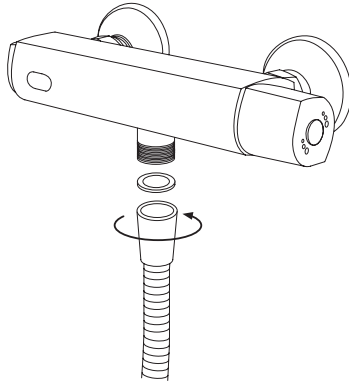
Für die Montage der Rada Tec 600 müssen Wandanschlüsse mit  $\frac{3}{4}$ " DN20 Innengewinde vorhanden sein. Der Abstand der beiden Anschlüsse sollte idelaerwise 150mm betragen, der Heißwasseranschluss auf der linken und der Kaltwasseranschluss auf der rechten Seite. Die Rada Tec 600 wird wie folgt montiert:

1. Schrauben Sie die mitgelieferten S-Anschlüsse mit einem geeignetem Dichtungsmittel (z.B. PTFE-Band) in die Wandanschlüsse ein.
2. Schieben Sie die beiden Rosetten auf die S-Anschlüsse.
3. Setzen Sie die Siebdichtungen wie in der Abbildung gezeigt in die Anschlussverschraubungen der Armatur ein und montieren Sie diese auf den S-Anschlüssen. Ziehen Sie die Überwurfmutter mit einem Maulschlüssel (SW30) fest.

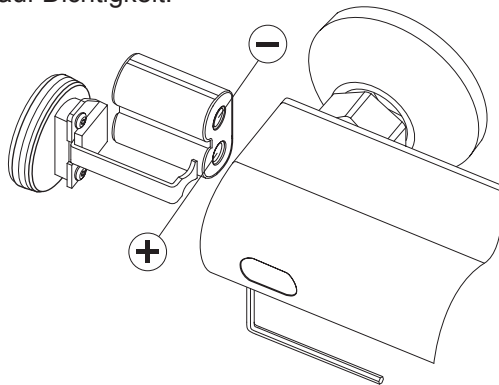


# INSTALLATION

4. Befestigen Sie den Brauseschlauch am Abgangsnippel der Armatur, wie in der Abbildung gezeigt und ziehen Sie diesen vorsichtig handfest an.

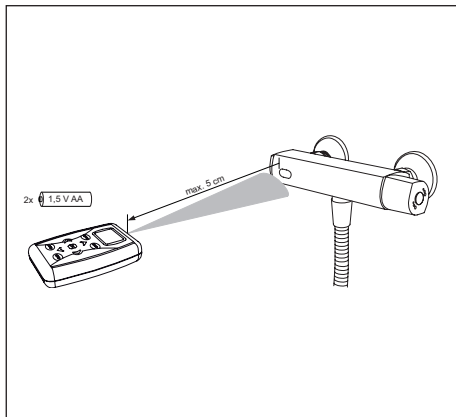


5. Entfernen Sie die Abdeckung mit dem Batterieträger auf der linken Seite der Armatur durch Lösen der Madenschraube an der Unterseite der Armatur.
6. Setzen Sie die mitgelieferte Batterie wie in der Abbildung gezeigt in den Batterieträger ein und schieben Sie diesen vorsichtig in den Armaturenkörper.
7. Sichern Sie die Abdeckung mit dem Batterieträger wieder mit Hilfe der Madenschraube an der Unterseite der Armatur.
8. Öffnen Sie die Kugelabsperrentile an den S-Anschlüssen und überprüfen Sie die Installation auf Dichtigkeit.



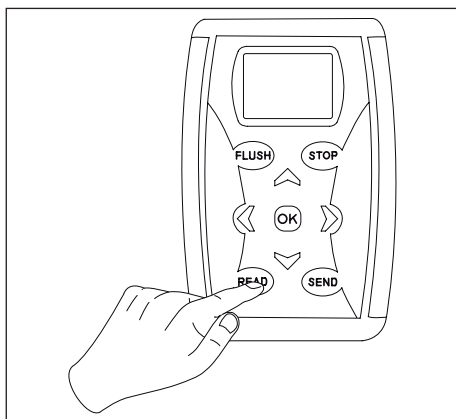
9. Warten Sie ca. 10 Sekunden bis der Infrarotsensor sich von selbst kalibriert hat und führen Sie einen Funktionstest durch.
10. Die Armatur ist nun betriebsbereit.

# PROGRAMMIERUNG DER ARMATUR



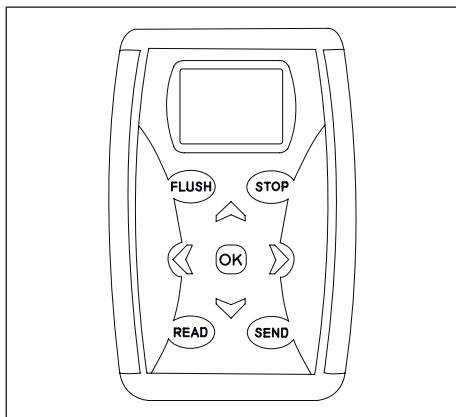
Für die Programmierung der Rada Tec 600 Armatur wird der Rada Tec Handprogrammierer benötigt. Dieser ist als Zubehör mit der Artikelnummer 02 9300 12A erhältlich.

Für den Betrieb werden zwei Batterien vom Typ AA mit 1,5 Volt benötigt. Zum Lesen und Speichern der Einstellungen muss der Handprogrammierer mit einer maximalen Entfernung von 5 cm auf den Infrarotsensor der Armatur gerichtet werden.



Vor dem Programmieren müssen die aktuellen Einstellungen aus der Armatur ausgelesen werden. Richten Sie dazu den Handprogrammierer auf den Infrarotsensor und drücken Sie die Taste "READ". Die programmierten Einstellungen erscheinen auf dem LCD-Display.

Mit Hilfe der Pfeiltasten "nach oben" und "nach unten" können Sie die einzelnen Menüpunkte auswählen und mit den Pfeiltasten "nach links" und "nach rechts" können Sie die entsprechenden Werte der Menüpunkte ändern.



Um die eingestellten Werte in der Armatur zu speichern, richten Sie den Handprogrammierer auf den Infrarotsensor und drücken Sie die Taste "SEND".

**Hinweis!** Sie können erst alle Einstellungen auf dem Handprogrammierer vornehmen und dann alle Einstellungen auf einmal in der Armatur speichern.

# PROGRAMMIERUNG DER ARMATUR



## Sensoreichweite

Die Sensoreichweite kann in 20 Schritten eingestellt werden.



## Laufzeiteinstellung

Die Laufzeit kann in 16 Schritten für eine Dauer von 3 - 83 Sekunden eingestellt werden. Der Infrarotsensor verfügt zusätzlich über eine Start-Stop-Funktion, diese erlaubt die Unterbrechung des Wasserflusses während der eingestellten Laufzeit.



## Lange Laufzeit (Durchlauf)

Die Option "Durchlauf" bietet die Möglichkeit die Laufzeit der Armatur über die einprogrammierte Laufzeit hinaus laufen zu lassen. Dazu muss die Funktion aktiviert sein und bei der Benutzung der Armatur muss sich die Hand für mindestens 5 - 8 Sekunden im Erfassungsbereich des Infrarotsensors befinden. Die Start-Stop-Funktion wird dadurch nicht beeinflusst und funktioniert weiterhin.



# PROGRAMMIERUNG DER ARMATUR



## Dauer der langen Laufzeit (Durchlaufzeit)

Die lange Laufzeit kann auf 1, 1½, 2, 2½ oder 3 Minuten eingestellt werden.

Die Werkseinstellung für diese Funktion ist 1 Minute.



## Hygienespülzyklus

Der Hygienespülzyklus kann in 10 Schritten von "OFF" bis 108 Stunden eingestellt werden.

Die Werkseinstellung ist 72 Stunden.



## Hygienespülzeit

Die Hygienespülzeit kann in 9 Schritten von 5 bis 180 Sekunden eingestellt werden.

Die Werkeinstellung ist 30 Sekunden.

# PROGRAMMIERUNG DER ARMATUR



## Armatur abschalten (Stopzeit)

Die Funktion "Stopzeit" ermöglicht das vorübergehende Abschalten der Armatur für eine Zeit von 1 bis 10 Minuten. Durch Drücken der STOP-Taste wird die Armatur für die einprogrammierte Zeit abgeschaltet.

Die Werkseinstellung ist 3 Minuten.



## Systeminformationen anzeigen

Unter diesem Menüpunkt können folgende Informationen angezeigt werden:

- Ventilzyklen / Batteriespannung
- Softwareversion
- Modellversion

**Hinweis!** Zum Abrufen dieser Daten muss der Handprogrammierer auf den Infrarotsensor gerichtet sein.

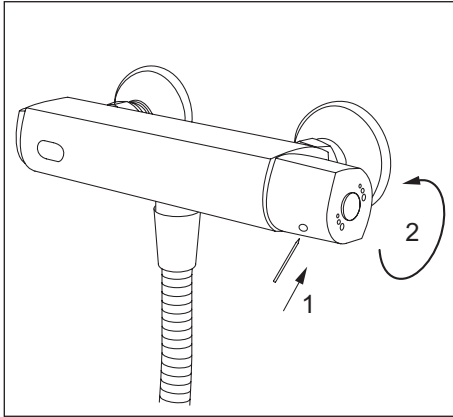


## Werkseinstellungen wiederherstellen

Durch Wählen dieses Menüpunktes werden die werkseitig programmierten Einstellungen wiederhergestellt.

Die Werkseinstellungen finden Sie auf Seite 4 unter "Technische Daten".

# THERMISCHE DESINFEKTION



## Vorbereitung zur thermischen Desinfektion

Bevor die Armatur mit Heißwasser thermisch desinfiziert werden kann, muss der Temperaturgriff auf voll heiß gedreht werden. Drücken Sie hierzu mit einer Nadel auf den verdeckten Sperrknopf und drehen Sie den Temperaturgriff entgegen dem Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.

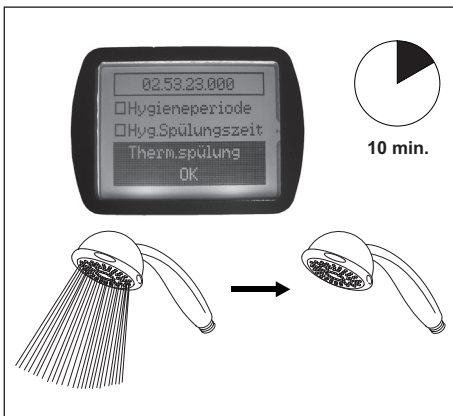


## Thermische Desinfektion

Zur Durchführung einer thermischen Desinfektion kann die Armatur dauerhaft für 10 Minuten geöffnet werden, um die Armatur mit Heißwasser zu spülen.

## ACHTUNG!

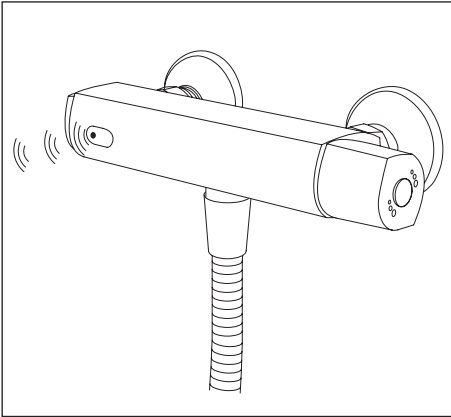
Da bei thermischen Desinfektionen Wasser mit mehr als 60°C verwendet wird, besteht ein ernstzunehmendes Verbrühungsrisiko. Es muss sicher gestellt werden, dass keine Benutzer während der thermischen Desinfektion Zutritt zum Waschraum haben bzw. sollte die Armatur während des gesamten Spülvorgangs beaufsichtigt werden.



## WICHTIG!

Nach der thermischen Desinfektion muß der Temperaturgriff wieder zurückgedreht werden bis der Sperrknopf durch ein hörbares Klicken wieder einrastet.

# AUSTAUSCH DER BATTERIE

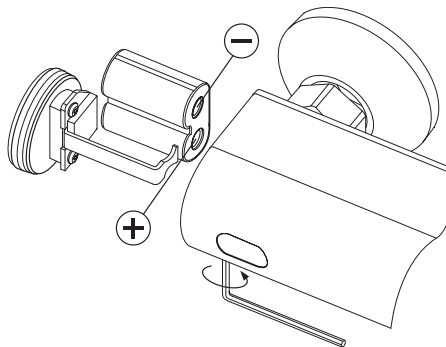


Wenn die Batteriespannung zu niedrig ist blinkt die LED im Sensorfenster. Spätestens dann sollte die Batterie durch eine neue ersetzt werden, um die einwandfreie Funktion der Armatur zu gewährleisten.

## Austauschen der Batterie

1. Entfernen Sie die seitliche Abdeckung mit dem Batteriehalter durch Lösen der Madenschraube an der Unterseite der Armatur.
2. Ziehen Sie die Abdeckung vorsichtig aus der Armatur heraus und nehmen Sie die leere Batterie aus dem Batterieträger.
3. Setzen Sie eine neue Batterie wie in der Abbildung gezeigt in den Batteriehalter ein und schieben Sie die Abdeckung mit dem Batteriehalter wieder in den Armaturenkörper.
4. Sichern Sie die Abdeckung mit dem Batteriehalter mit Hilfe der Madenschraube an der Unterseite der Armatur.
5. Warten Sie ca. 10 Sekunde bis der Infrarotsensor sich von selbst einkalibriert hat.
6. Die Armatur ist nun wieder betriebsbereit.

**Hinweis!** Die programmierten Einstellungen bleiben beim Batteriewechsel erhalten.

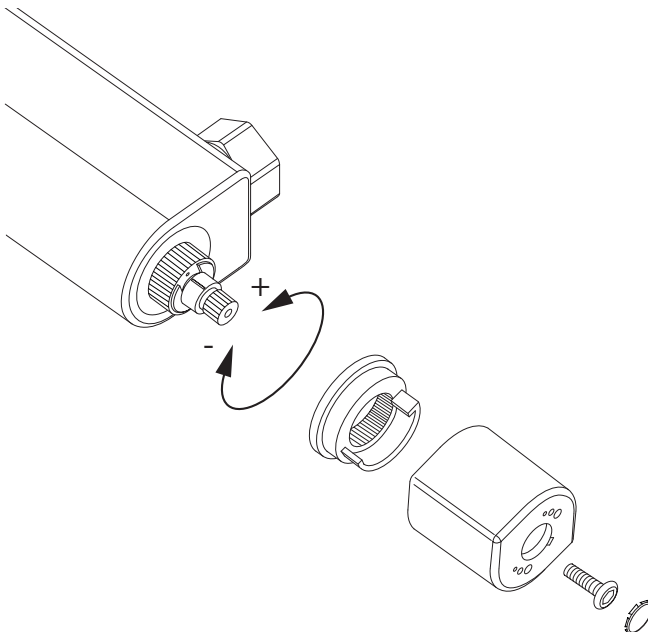


# EINSTELLEN DER TEMPERATURBEGRENZUNG

Bei der Rada Tec 500 Armatur besteht die Möglichkeit die maximale Temperaturbegrenzung zu ändern. Dabei gehen Sie wie folgt vor:

1. Drehen Sie den Temperaturreguliergriff bis zum Anschlag auf ganz warm.
2. Entfernen Sie dann die Abdeckkappe und die Sicherungsschraube am Temperaturreguliergriff.
3. Merken Sie sich die Stellposition des Temperaturreguliergriffs und ziehen Sie diesen vorsichtig ab.
4. Drehen Sie nun die Temperaturspindel entgegen dem Uhrzeigersinn um die Maximaltemperatur zu erhöhen oder im Uhrzeigersinn, um die Maximaltemperatur zu verringern.
5. Setzen nun den Temperaturreguliergriff in der Position wieder auf die Spindel in der Sie ihn entfernt haben.
6. Sichern Sie den Temperaturreguliergriff mit Hilfe der Schraube und bringen Sie die Abdeckkappe wieder am Griff an.

**Hinweis!** Der Sperring kann auf der Thermostatkartusche bleiben und muss nicht verändert werden.



# REINIGUNG & PFLEGE

Um eine einwandfreie Funktion der Armatur zu gewährleisten sollten die Siebe in den Eingangsanschlüssen sowie der Perlator am Auslauf mindestens einmal pro Jahr gereinigt werden.

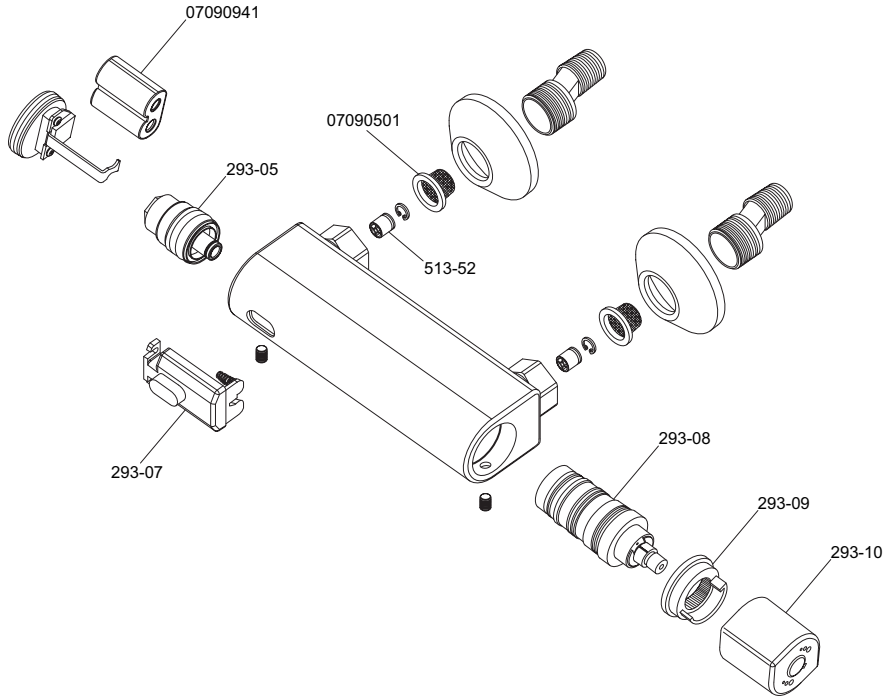
1. Stellen Sie dazu die Heiß- und Kaltwasserzufuhr an den Kugelabsperrenten der S-Anschlüsse ab.
2. Betätigen Sie den Infrarotsensor der Armatur, um den Druck aus der Armatur abzulassen.
3. Lösen Sie mit Hilfe eines Maulschlüssels (SW 30) oder einer geeigneten Armaturenzange die Überwurfmutter an den Eingangsanschlüssen der Armatur und nehmen Sie diese vorsichtig ab.
4. Entfernen Sie die Siebdichtungen aus den Eingangsanschlüssen der Armatur und reinigen Sie diese unter fließendem Wasser. Hartnäckige Verkalkungen können mit einer leichten Essiglösung oder Entkalker für Wasserkocher entfernt werden.
5. Setzen Sie die Siebdichtungen danach wieder in die Armatur ein und montieren Sie die Armatur wieder an den Wandanschlüssen.
6. Stellen Sie die Heiß- und Kaltwasserversorgung durch Öffnen der Kugelabsperrenten wieder her und überprüfen Sie die Installation auf Dichtigkeit.
7. Entfernen Sie den Perlator am Auslauf und reinigen Sie diesen nach dem gleichen Prinzip wie die Siebdichtungen.

Sollten die Siebdichtungen oder der Perlator beschädigt sein müssen die Teile durch neue ersetzt werden. Die entsprechenden Ersatzteilnummern hierfür finden Sie in der Rubrik "Ersatzteile" auf Seite 15 dieses Handbuchs.

## FEHLERDIAGNOSE

Problem	Ursache	Lösung
Es fließt kein Wasser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Absperrventile geschlossen</li><li>• Batterie leer</li><li>• Sensor ohne Funktion</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Absperrventile öffnen</li><li>• Batterie wechseln</li><li>• Kundendienst rufen</li></ul>
LED blinkt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batterie leer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Batterie wechseln</li></ul>
Geringer Durchfluß	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flitersiebe verschmutzt</li><li>• Perlator verschmutzt</li><li>• Absperrventil geschlossen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flitersiebe reinigen</li><li>• Perlator reinigen</li><li>• Absperrventile öffnen</li></ul>
Wasser läuft andauernd	<ul style="list-style-type: none"><li>• Magnetventilfehler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Absperrventile schließen und Kundendienst rufen</li></ul>

# ERSATZTEILE



07090941	6V Lithium-Batterie Typ CRP2
293-05	Magnetventil
513-52	Rückschlagventileinsatz ½", DN15
07090501	Siebichtung ¾", DN20
293-08	Thermostatkartusche Rada Tec 500/600
293-09	Sperring
293-10	Temperaturreguliergriff Rada Tec 500/600
293-07	Sensoreinheit Rada Tec 500/600

# GARANTIE & KUNDENDIENST

## Garantie

Die Rada Armaturen GmbH übernimmt für dieses Produkt die gesetzlich festgelegte Garantie ab dem Verkaufsdatum. Diese Garantie gilt für Material- und Verarbeitungsfehler und setzt voraus, daß das Produkt vorschriftsmäßig installiert und in Übereinstimmung mit den bereitgestellten Anweisungen benutzt und gewartet wurde.

Sollten innerhalb der Gewährleistungsfrist Material- oder Verarbeitungsfehler auftreten, werden die betroffenen Bestandteile nach unserem eigenen Ermessen kostenlos ersetzt oder repariert, vorausgesetzt das Produkt wurde vorschriftsmäßig benutzt und gewartet.

Routinemäßige Reinigungen und Wartungen sind in Übereinstimmung mit den bereitgestellten Anweisungen durchzuführen. Modifikationen und Reparaturen an Rada Produkten sind ausschließlich durch eine von uns befugte Person vorzunehmen.

Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

## Kundendienst - So können wir Ihnen helfen

Wir verfügen über ein Netzwerk ausgebildeten Kundendienstpersonals, das Ihnen bei Problemen mit unseren Produkten zur Verfügung steht.

## Ersatzteile

Alle Funktionsteile von Rada-Produkten sind ab dem Datum der letzten Herstellung über einen Zeitraum von zehn Jahren verfügbar. Sollte während dieses Zeitraumes unser Bestand für ein bestimmtes Funktionsteil erschöpft sein, werden wir Ihnen, unter Berücksichtigung des Alters des ursprünglichen Produktes, als Alternative ein gleichwertiges neues Produkt oder eine gleichwertige Komponente zu einem Preis anbieten, der den Reparaturkosten der alten Komponente entspricht.

## Kundendienstpolitik

Sollte das Produkt innerhalb kürzester Zeit nach der Installation nicht ordnungsgemäß funktionieren, überprüfen Sie es bitte zunächst anhand der in diesem Handbuch bereitgestellten Betriebs- und Wartungsanleitungen, um festzustellen, ob das Problem gelöst werden kann.

Sollte dies nicht möglich sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur, um sicherzustellen, dass das Produkt in voller Übereinstimmung mit unseren detaillierten Installationsanweisungen installiert und in Betrieb genommen wurde.

Wird dadurch das Problem nicht gelöst, wenden Sie sich bitte an den Rada Kundendienst, der Ihnen jede erforderliche Unterstützung bieten und, falls erforderlich, veranlassen wird, daß ein lokaler Kundendiensttechniker Sie an einem beiderseitig vereinbarten Termin besucht.

## Kontakt Kundendienst:

Telefon: 06103 - 980 40

Telefax: 06103 - 980 490

Rada Armaturen GmbH  
Daimlerstraße 6  
63303 Dreieich

Telefon: +49-(0)6103-98 04-0  
Telefax: +49-(0)6103-98 04 90  
E-Mail: [info@rada-armaturen.de](mailto:info@rada-armaturen.de)

Rada ist ein eingetragener Markenname von Kohler Mira Limited.

© Alle Rechte vorbehalten.

Das Unternehmen behält sich das Recht vor, Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

[www.rada-armaturen.de](http://www.rada-armaturen.de)

