

# Betriebsanleitung

# Návod k použití



**ATM 363 WMG**  
**ATM 363 WSG**

---

Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

# Betriebsanleitung



## Thermische Mischventile

**mit Zirkulation  
ohne Zirkulation**

Typ: ATM 363 WMG

Typ: ATM 363 WSG

---

Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Lindenstraße 20

74363 Güglingen

Telefon +49 7135 102-0

Service +49 7135 102-211

Telefax +49 7135 102-147

info@afriso.com

www.afriso.com

## 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt das Thermische Mischventil ATM 363 WMG und WSG (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

## 2 Informationen zur Sicherheit

### 2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.



## WARNUNG

WARNUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung einen schweren oder tödlichen Unfall oder Sachschäden zur Folge haben kann.



## VORSICHT

VORSICHT macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung einen Unfall zur Folge haben kann.

## HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:



Dies ist das allgemeine Warnsymbol. Es weist auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hin. Befolgen Sie alle im Zusammenhang mit diesem Warnsymbol beschriebenen Hinweise, um Unfälle mit Todesfolge, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.



Dieses Symbol warnt vor gefährlicher elektrischer Spannung. Wenn dieses Symbol in einem Warnhinweis gezeigt wird, besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich für Trinkwarmwassererwärmer, bei denen die Maximaltemperatur von 60 °C überschritten wird oder nicht eingestellt werden kann (Solarspeicher, Pufferspeicher).

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechend dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

Führen Sie bei der Verwendung des Produkts alle Arbeiten ausschließlich unter den in der Betriebsanleitung und auf dem Typenschild spezifizierten Bedingungen und innerhalb der spezifizierten technischen Daten und in Übereinstimmung mit allen am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften durch.

## 2.3 Vorhersehbare Fehlanwendung

Das Produkt darf insbesondere in folgenden Fällen und für folgende Zwecke nicht angewendet werden:

- Für andere Flüssigkeiten als Wasser
- Über- oder Unterschreitung der zulässigen Temperaturen und Drücke
- In Verbindung mit Produkten, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen, oder durch deren Betrieb Gefahren für Mensch, Tier oder Sachwerte entstehen können.

## 2.4 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

## 2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

## 2.6 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

## 3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

### HINWEIS

#### UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

---

## 4 Produktbeschreibung

### ATM 363 WMG

Das Produkt "ATM 363 WMG" ist eine Wasser-Mischergruppe mit einem Thermischen Mischventil sowie einem Entlüftungsventil und einem Strömungsverteiler. Das Produkt ist für den Anschluss an eine Zirkulationsleitung ausgelegt.

### ATM 363 WSG

Das Produkt "ATM 363 WSG" ist eine Wasser-Sicherheitsgruppe mit einem Thermischen Mischventil sowie einem Membran-Sicherheitsventil.

Das Produkt wird zur Absicherung von Trinkwarmwassererwärmern gegen Überdruck beim Aufheizvorgang verwendet.

### 4.1 Übersicht

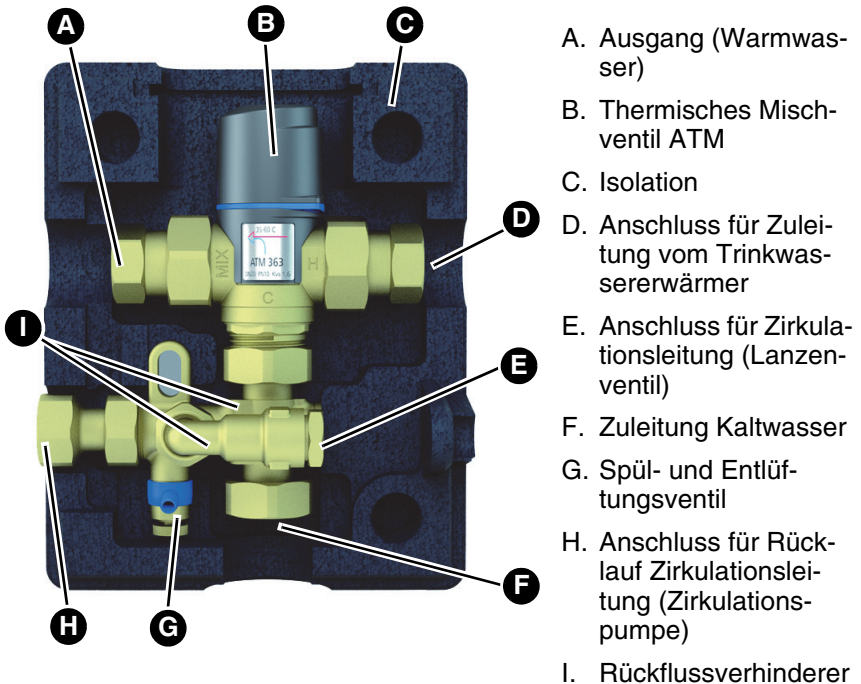


Abbildung 1: Thermisches Mischventil ATM 363 WMG



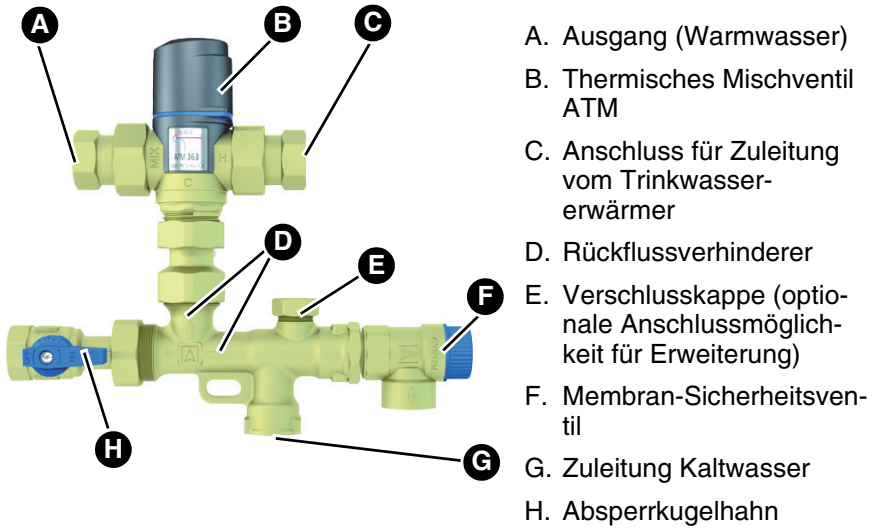


Abbildung 2: Thermisches Mischventil ATM 363 WSG

## 4.2 Abmessungen

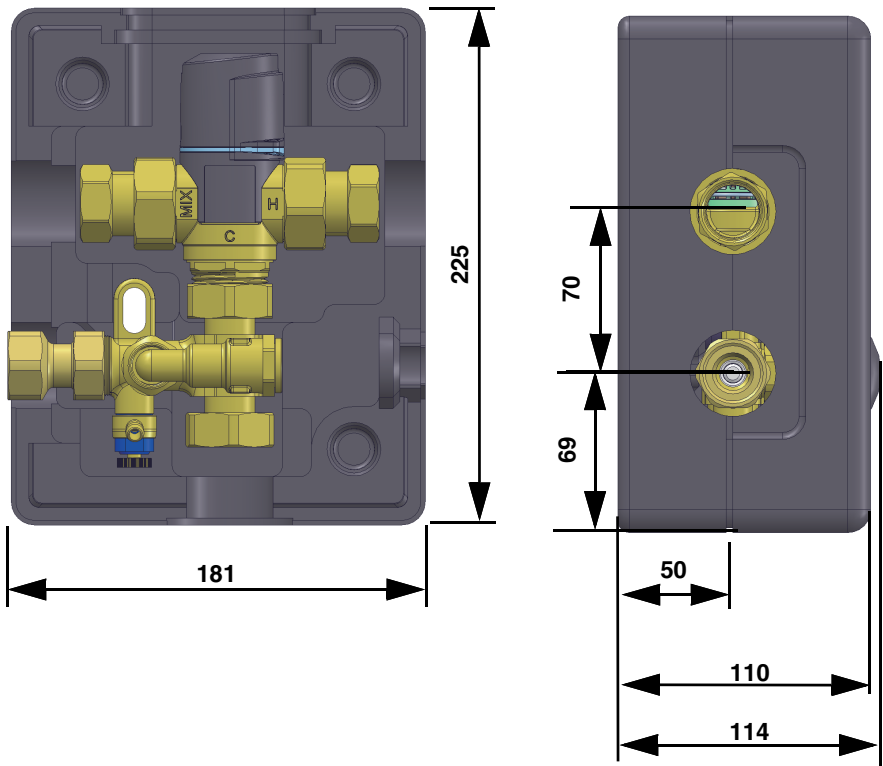


Abbildung 3: ATM 363 WMG - Angaben in mm

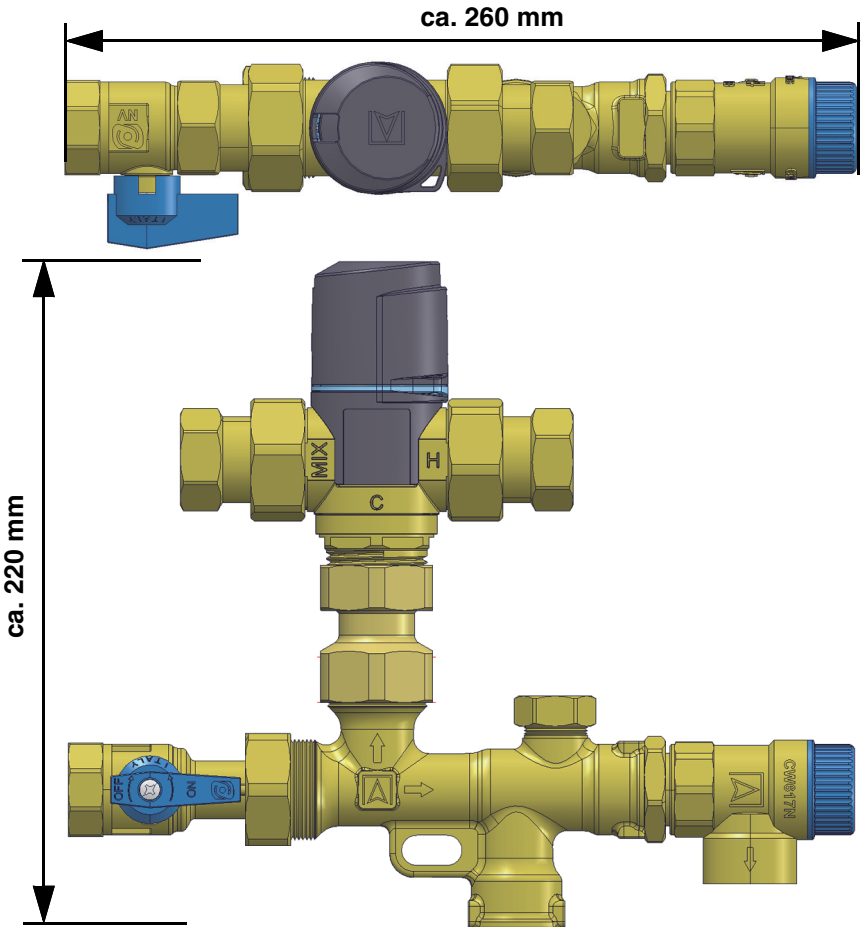


Abbildung 4: ATM 363 WSG - Angaben in mm

## 4.3 Anwendungsbeispiele

### 4.3.1 Beispiele mit ATM 363 WMG

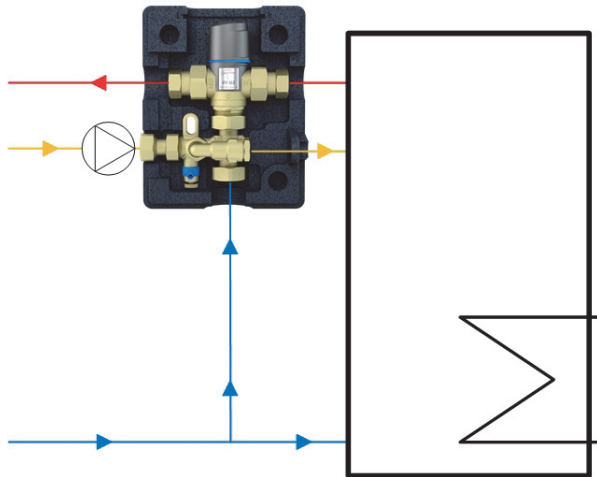


Abbildung 5: ATM 363 WMG mit direkter Zirkulation

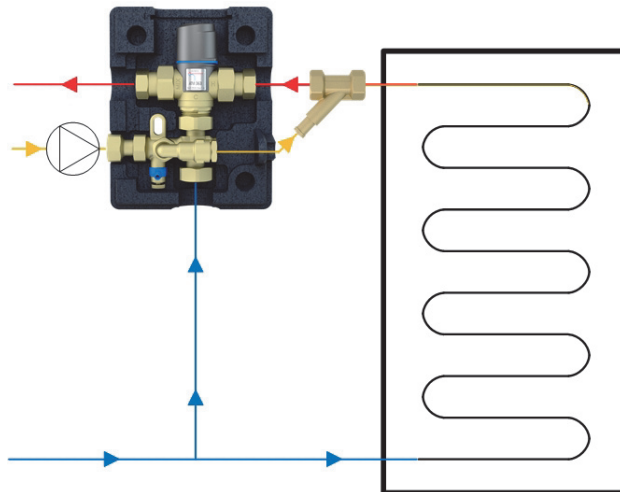


Abbildung 6: ATM 363 WMG mit Pumpe und Zirkulationslanze

## 4.3.2 Beispiele mit ATM 363 WSG

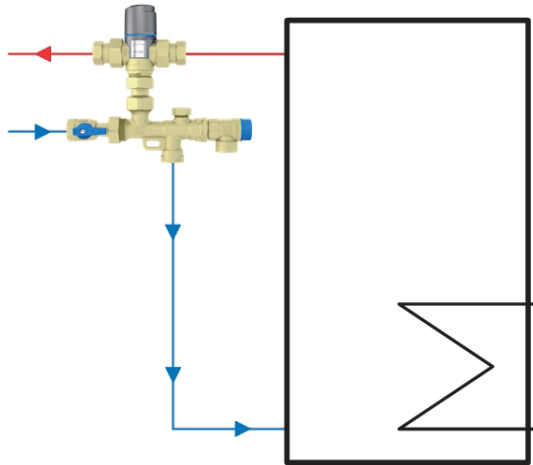


Abbildung 7: ATM 363 WSG an Warmwasserbereiter

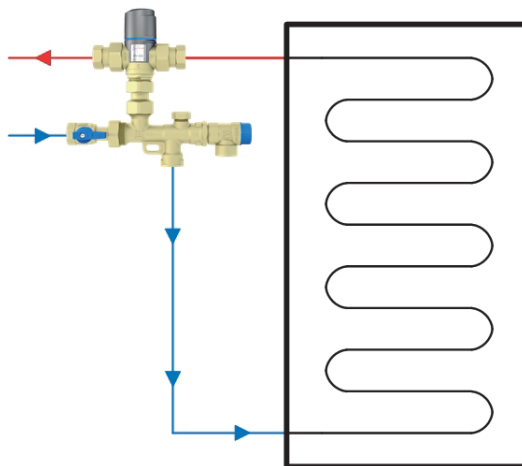


Abbildung 8: ATM 363 WSG an Hygienespeicher

## 4.4 Funktion

Das Produkt mischt das Brauchwasser auf die gewünschte Temperatur und sichert den Trinkwarmwasserbereiter gegen Überdruck (bei ATM 363 WSG).

Das Produkt ist mit einem Verbrühschutz ausgerüstet. Wenn die Kaltwasserzufuhr unterbrochen wird, stoppt das Produkt automatisch die Heißwasserzufuhr, um Verbrühungen zu verhindern.

Beim thermischen Mischventil ATM 363 WMG ist zusätzlich ein Strömungsverteiler vorhanden.

Je nachdem, wie die Temperatur am Thermischen Mischventil eingestellt ist und wie stark das Zirkulationswasser abgekühlt ist, wird das zurückfließende Zirkulationswasser entweder zum Kaltwassereingang (C-Kennzeichnung) des Thermischen Mischventils oder zum Speicher zurückgeführt.

## 4.5 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Siehe Anleitung des Membran-Sicherheitsventils.

## 4.6 Technische Daten

### 4.6.1 Thermisches Mischventil ATM 363 WMG

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen mit Isolation (B x H x T)	170 x 225 x 114 mm
Material (Isolation)	EPP
Kvs-Wert	1,5 m <sup>3</sup> /h
Anschlüsse	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> IG Speicher / Zirkulation G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> IG (Zirkulationslanze) G1 IG (Überwurfmutter) Kaltwassereingang
Material	Messing
Regelgenauigkeit	± 2 °C (Gültig bei unverändertem Warm-/Kaltwasserdruck, Mindestdurchflussrate 4 l/min. Mindesttemperaturunterschied zwischen Heißwassereingang und Warmwasserausgang 10 °C)
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Maximale Speichertemperatur	95 °C
Mischtemperatur	35 ... 60 °C
<b>Anlagendruck</b>	
Maximal zulässiger Systemdruck	10 bar

## 4.6.2 Thermisches Mischventil ATM 363 WSG

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen (B x H x T)	260 x 221 x 60 mm
Kvs-Wert	1,5 m <sup>3</sup> /h
Anschlüsse	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> IG
Material	Messing
<b>Temperatureinsatzbereich</b>	
Maximale Speichertemperatur	95 °C
Mischtemperatur	35 ... 60 °C
<b>Anlagendruck</b>	
Maximal zulässiger Systemdruck	10 bar

## 4.6.3 Membran-Sicherheitsventil

Parameter	Wert	
<b>Allgemeine Daten</b>		
Anschluss Eingang	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> AG	
Anschluss Ausgang	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> AG	
Nenndruck	6 bar	
Max. Inhalt des Trinkwassererwärmers	1000 l	
Max. Heizleistung des Trinkwassererwärmers	150 kW	
Betriebsdruck nach DIN EN 806	Mit Membran-Sicherheitsventil	Max. Ruhedruck (Anlagendruck Kaltwassereingang)
	6 bar (Lieferzustand)	4,8 bar
	8 bar (optional)	6,4 bar
	10 bar (optional)	8,0 bar



## 4.6.4 Zirkulationslanze (optionales Zubehör)

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Zulässiger Betriebsdruck	6 bar
Maximale Speichertemperatur	110 °C
Anschluss	Rp1
Anschluss Rücklauf Zirkulation	G <sup>3/4</sup>
Material	Messing
Zirkulationsschlauch	8 mm vernetztes Polyethylen
	1 m

## 5 Montage

Das Produkt darf erst nach Abschluss aller Rohrmontagearbeiten, Schweiß- und Lötarbeiten montiert werden.

1. Spülen Sie die Leitungen der Anlage, bevor Sie das Produkt montieren.

Wenn Sie das Produkt in eine bestehende Anlage einbauen, beachten Sie das Kapitel "Produkt nachrüsten".

**Beachten Sie bei der Montage des Produkts die Anleitung des Membran-Sicherheitsventils.**

### 5.1 Montage vorbereiten

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass der Nenndruck des Produkts dem Planwert der Anlage entspricht.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das beigelegte Befestigungsset für die vorgesehene Wand geeignet ist.

### 5.2 Wandmontage ATM 363 WMG

## HINWEIS

### MECHANISCHE BELASTUNG UND VERSPANNUNG

- Stellen Sie bei der Montage des Produkts an der Wand sicher, dass das Produkt keinen mechanischen Belastungen und Verspannungen ausgesetzt ist.

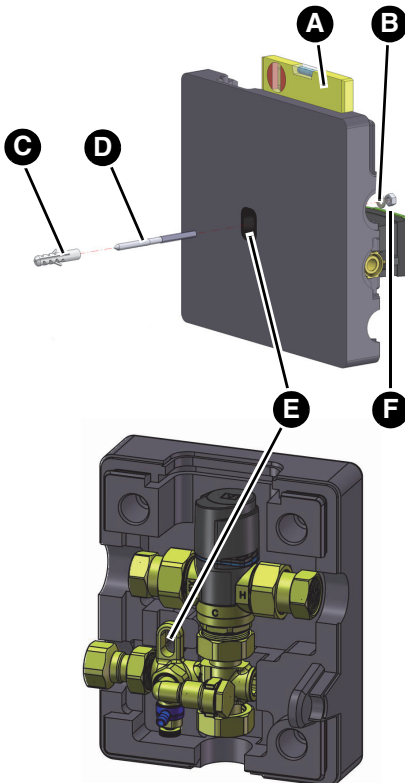
**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

Das Produkt kann sowohl an der Wand montiert, als auch in einem vorhandenen Rohrleitungssystem integriert werden.

Durch Abwärme am Speicherausgang, kann es zu einem Wärmestau am Thermischen Mischventil kommen.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Produkt unterhalb des Speicherausgangs installiert ist.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass eine geeignete Zirkulationspumpe installiert wird.
  - Beachten Sie die Anleitung des Pumpenherstellers.

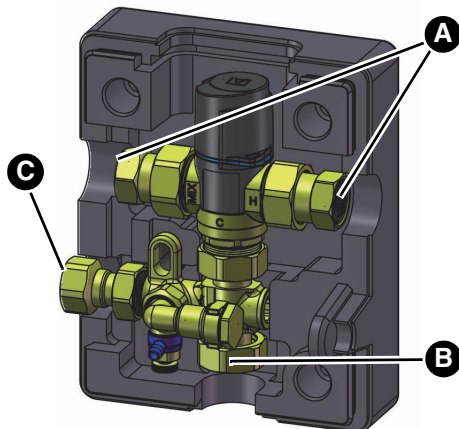
## 1. Prüfen Sie die Tragfähigkeit der Wand



2. Halten Sie das Produkt an die Wand und richten es mit einer Wasserwaage (A) aus.
3. Zeichnen Sie das Bohrloch durch die Aussparung (E) an.
4. Bohren Sie an der Markierung ein Loch ( $\text{\O} 10 \text{ mm}$ ).
5. Befestigen Sie das Produkt mit dem beiliegenden Dübel (C) und der Stockschraube (D).
6. Stecken Sie die Unterlegscheibe (B) auf die Stockschraube (D).
7. Befestigen Sie das Produkt mit der Sechskantmutter (F) an der Wand.

Abbildung 9: Wandmontage

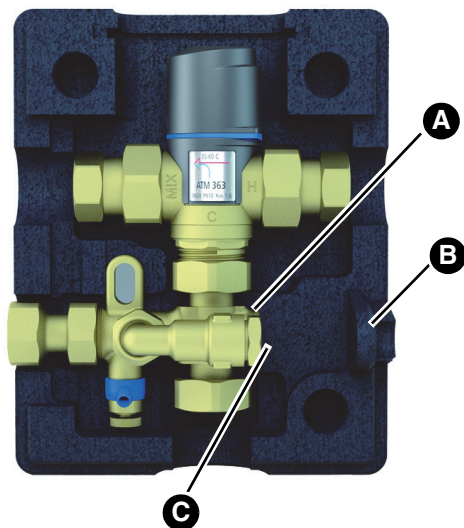
## 5.3 Anschluss ATM 363 WMG



1. Entfernen Sie die obere Isolation.
  2. Montieren Sie die Rohrleitungen an die entsprechenden Rohrleitungsanschlüsse.
  3. Verbinden Sie die Zirkulationspumpe mit dem Anschluss (C)
  4. Stellen Sie das thermische Mischventil auf die gewünschte Temperatur ein.
  5. Entlüften Sie das System nach der Montage.
  6. Setzen Sie die obere Isolation auf.
- A. Heiß- und Warmwasserleitung  
 B. Kaltwassereingang  
 C. Zirkulationsleitung

Abbildung 10: Rohrleitungen anschließen

## 5.3.1 Umbau auf externe Zirkulation (Zirkulationslanze)



1. Entfernen Sie die obere Isolation
2. Öffnen Sie die Verschlusschraube (A) der internen Zirkulation.
3. Entnehmen Sie die Blindronde aus dem oberen Abgang des Strömungsverteilers.
4. Schneiden Sie die perforierte Hülse (B) aus der Isolation heraus.
5. Montieren Sie die externe Zirkulation an den Rohrleitungsanschluss (C).

Abbildung 11: Anschluss Zirkulation

6. Schließen Sie den Lanzenventilkörper direkt an den Speicher an (siehe Anleitung des Herstellers).
  - Die Lanze (Kunststoffröhrchen) taucht tief in den Speicher ein.
7. Stellen Sie die Verbindung zwischen dem Produkt und dem Lanzenventilkörper am Speicher her.
8. Gehen Sie vor, wie in "Anschluss ATM 363 WMG" (ab Punkt 2) beschrieben.

## 5.3.2 Position des Zirkulationsschalters (optional)

1. Beachten Sie die Durchflussrichtung des Zirkulationsschalters.
2. Beachten Sie die Anleitung des Herstellers.

Wir empfehlen den Zirkulationsschalter direkt vor dem Kaltwassereingang des Produkts zu montieren.

## 5.3.3 Anschluss ATM 363 WSG

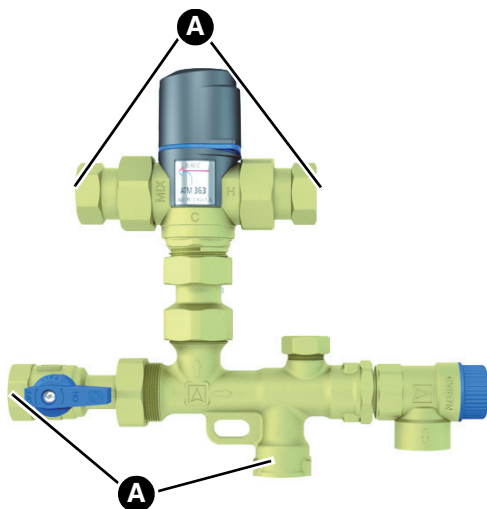


Abbildung 12: Rohrleitungen anschließen

1. Montieren Sie das Produkt entweder direkt an den Rohrleitungen oder mit dem Montagezubehör (im Lieferumfang) an der Wand.
2. Montieren Sie die Rohrleitungen an die Rohranschlüsse (A).
  - Alle Rohranschlüsse haben ein G<sup>3/4</sup> Innengewinde.

## 5.4 Produkt nachrüsten



### WARNUNG

#### HEISSE FLÜSSIGKEIT

Flüssigkeit in Heizungsanlagen steht unter einem hohen Druck und kann Temperaturen bis zu 95 °C erreichen.

- Stellen Sie sicher, dass die Flüssigkeit abgekühlt ist, bevor Sie die Anlage öffnen und das Produkt montieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage drucklos und entleert ist, bevor Sie die Anlage öffnen und das Produkt montieren.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.**

⇒ Stellen Sie sicher, dass der Nenndruck des Produkts dem Planwert der Anlage entspricht

Wenn die Anlage abgekühlt und drucklos ist, können Sie das Produkt montieren.

1. Entleeren Sie die Anlage.
2. Spülen Sie die Leitungen der Anlage.
3. Montieren Sie das Produkt wie in Kapitel "Montage" beschrieben.

**Beachten Sie bei der Montage des Produkts die Anleitung des Membran- Sicherheitsventils.**

## 6 Inbetriebnahme

### 6.1 Wassertemperatur einstellen



## VORSICHT

### LEGIONELLENBILDUNG

Ab Temperaturen unter 55 °C besteht die Gefahr der Legionellenbildung.

- Stellen Sie die Skala am thermischen Mischventil auf 60 °C (Stufe 6).

**Nichtbeachtung kann Gesundheitsschäden zur Folge haben.**

⇒ Stellen Sie sicher, dass das zurückgeführte Zirkulationswasser um maximal 5K abkühlt.

Werksseitig ist die Temperaturskala am Produkt auf 60 °C eingestellt. Der Einstellbereich liegt zwischen 35 °C...60 °C.

1. Entfernen Sie die Schutzkappe des Thermischen Mischventils.
2. Stellen Sie die gewünschte Temperatur ein.
3. Setzen Sie die Schutzkappe wieder auf das Thermische Mischventil.

### 6.2 Produkt in Betrieb nehmen

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist eine vollständige Installation aller zugehörigen Komponenten.

⇒ Stellen Sie sicher, dass alle Kugelhähne vollständig geöffnet sind.

1. Befüllen Sie die Anlage.
2. Reinigen und spülen Sie die Anlage vor dem Betrieb.
3. Entlüften Sie das Produkt (ATM 363 WMG) über das Spül- und Entlüftungsventil.

### 6.3 Funktionsprüfung Produkt

1. Führen Sie eine Druckprobe durch und prüfen Sie, ob alle Anschlüsse dicht sind.
2. Prüfen Sie die Funktion und die Förderrichtung der Zirkulationspumpe (nur bei Typ ATM 363 WMG).
3. Führen Sie eine Funktionsprüfung des Membran-Sicherheitsventils durch (siehe Anleitung des Membran-Sicherheitsventils).



## 7 Betrieb

Während der Beheizung muss aus Sicherheitsgründen Flüssigkeit aus der Abblaseleitung des Membran-Sicherheitsventils austreten (siehe Anleitung des Membran-Sicherheitsventils).

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass alle Kugelhähne geöffnet sind.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass beim Betrieb der Zirkulationsleitung, die Zirkulationspumpe eingeschaltet ist.

### Beim Produkt ATM 363 WSG

1. Prüfen Sie nach dem Auslösen des Membran-Sicherheitsventils die Anlage.
2. Beseitigen Sie die Ursache, bevor die Anlage wieder in Betrieb genommen wird.
3. Führen Sie eine Funktionsprüfung des Membran-Sicherheitsventils durch (siehe Anleitung des Membran-Sicherheitsventils)

## 7.1 Thermische Desinfektion



### WARNUNG

#### HEISSE FLÜSSIGKEIT

Flüssigkeit in Heizungsanlagen steht unter einem hohen Druck und kann Temperaturen bis 95 °C erreichen.

- Stellen Sie sicher, dass die Trinkwasserleitung drucklos ist, bevor Sie die thermische Desinfektion durchführen.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.**

- 
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die gesamte Anlage für einen Temperaturbereich  $\geq 70$  °C ausgelegt ist.
  - ⇒ Stellen Sie sicher, dass bei der termischen Desinfektion die gesamte Warmwasserleitung inklusive der geöffneten Entnahmestellen über mindestens 3 Minuten auf 70 °C erhitzt wird.
1. Schalten Sie die Anlage aus und sperren die Kaltwasserzufuhr zum Boiler ab.
  2. Entleeren Sie die Trinkwasserleitung.
  3. Demontieren Sie das thermische Mischventil.
  4. Überbrücken den Anschluss vom Heißwasserspeicher zum Warmwasserausgang durch ein Rohrstück.
  5. Dichten Sie den Kaltwasseranschluss zum Thermischen Mischventil mit einem Verschlussstopfen G1 ab.
  6. Führen Sie die thermische Desinfektion durch.
  7. Setzen Sie das Thermische Mischventil wieder ein.
  8. Nehmen Sie die Anlage in Betrieb (siehe "Produkt in Betrieb nehmen").

## 8 Wartung

Die Wartung darf nur von einem Fachbetrieb vorgenommen werden.

### 8.1 Wartungsintervalle

Siehe Anleitung des Membran-Sicherheitsventils.

Zeitpunkt	Tätigkeit
Einmal jährlich	Führen Sie eine Funktionsprüfung durch, siehe Kapitel "Funktionsprüfung Produkt".

## 9 Störungsbeseitigung

Störungen, die nicht durch die im Kapitel beschriebenen Maßnahmen beseitigt werden können, dürfen nur durch den Hersteller oder von einem Fachbetrieb behoben werden.

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gemischte Warmwassertemperatur zu gering	Thermisches Mischventil zu niedrig eingestellt.	Stellen Sie die Temperatur um 10 K höher ein.
	Temperatur im Speicher ist zu niedrig	Stellen Sie die Temperatur im Speicher höher ein.
	Thermisches Mischventil ist defekt/verschmutzt	Tauschen Sie das Thermische Mischventil
Gemischte Warmwassertemperatur zu hoch	Thermisches Mischventil ist defekt/verschmutzt	Tauschen Sie das Thermische Mischventil
	Thermisches Mischventil ist falsch eingestellt	Stellen Sie die Temperatur am Thermischen Mischventil ein
Sonstige Störungen	-	Bitte wenden Sie sich an die AFRISO-Service Hotline

## 10 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

1. Demontieren Sie das Produkt (siehe Kapitel "Montage" in umgekehrter Reihenfolge).
2. Entsorgen Sie das Produkt.

## 11 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen ([service@afribo.de](mailto:service@afribo.de)).

## 12 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afribo.com](http://www.afribo.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.



## 13 Ersatzteile und Zubehör

**HINWEIS****UNGEEIGNETE TEILE**



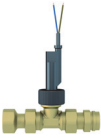
- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.**

**Produkt**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Thermisches Mischventil „ATM 363 WMG“	68417	
Thermisches Mischventil „ATM 363 WSG“	68419	

**Ersatzteile und Zubehör**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Thermisches Mischventil ATM 363 G1 35-60 °C	78244	
Zirkulationslanze „ZL 2“	68406	
Zirkulationsschalter im Rohrstück „ZS 2“	68408	

# Návod k použití



## Termické směšovací ventily

**s cirkulací  
bez cirkulace**

Typ: ATM 363 WMG

Typ: ATM 363 WSG

---

Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
telefon +49 7135 102-0  
serwis +49 7135 102-211  
telefaks +49 7135 102-147  
info@afriso.com  
www.afriso.com

## 1 O tomto návodu k obsluze

Tento návod k obsluze popisuje termické směšovací ventily ATM 363 WMG a WSG (dále rovněž "výrobek"). Tento návod k obsluze je součástí výrobku.

- Výrobek může být používán až po přečtení a porozumění celému návodu k obsluze.
- Zajistěte, aby byl návod k obsluze vždy k dispozici při jakékoli práci na a s výrobkem.
- Všem uživatelům výrobku předejte návod k obsluze a všechny podklady patřící k výrobku.
- Pokud si myslíte, že návod k obsluze obsahuje chyby, rozpory nebo nejasnosti, obraťte se prosím před použitím výrobku na výrobce.

Tento návod k obsluze je chráněn autorskými právy a může být použit výhradně jen v právně přípustném rámci. Změny vyhrazeny.

Výrobce žádným způsobem neposkytuje záruku či ručení za škody a následné škody, které vzniknou v důsledku nedodržování tohoto návodu k obsluze i nedodržování předpisů, ustanovení a norem platných na místě nasazení výrobku.

## 2 Informace k bezpečnosti

### 2.1 Výstražné pokyny a třídy nebezpečí

V tomto návodu k obsluze najdete výstražné pokyny, které upozorňují na potenciální nebezpečí a rizika. Dodatečně k pokynům v tomto návodu k obsluze musíte dodržovat všechna ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy platné na místě nasazení výrobku. Před použitím výrobku se seznamte se všemi ustanoveními, normami a bezpečnostními předpisy a zajistěte jejich dodržování.

Výstražné pokyny jsou v tomto návodu k obsluze označeny výstražnými symboly a signálními slovy. V závislosti na stupni ohrožení jsou výstražné pokyny rozděleny do různých tříd nebezpečí.



### VAROVÁNÍ

VAROVÁNÍ upozorňuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít při nedodržování pokynů za následek těžké nebo smrtelné nehody či věcné škody.



### UPOZORNĚNÍ

UPOZORNĚNÍ odkazuje na možnou nebezpečnou situaci, jejíž nedodržení může vést k úrazu škodám.

### OZNÁMENÍ

OZNÁMENÍ odkazuje na možnou nebezpečnou situaci, která může mít při nedodržování pokynů za následek věcné škody.

Dodatečně jsou v tomto návodu k obsluze použity následující symboly:



Toto je obecný výstražný symbol. Upozorňuje na nebezpečí poranění a věcných škod. Řiďte se všemi pokyny popsány v souvislosti s tímto výstražným symbolem, aby nedošlo k nehodám s následnou smrtí, poraněním a věcným škodám.



Tento symbol varuje před nebezpečným elektrickým napětím. Jestliže se tento symbol objeví ve výstražném pokynu, hrozí nebezpečí poranění elektrickým proudem.



## 2.2 Používání v souladu s určením

Tento výrobek je vhodný pouze pro ohříváče teplé užitkové vody, kde je překročena maximální teplota 60 °C nebo ji nelze nastavit (solární zásobník, vyrovnávací zásobník).

Jiné použití je pokládáno za použití, které není v souladu s určením a má za následek ohrožení.

Před použitím výrobku se přesvědčte, zda je výrobek vhodný pro vámi plánované použití. Přitom zohledněte alespoň následující:

- všechna ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy platné na místě nasazení,
- všechny podmínky a údaje specifikované pro výrobek,
- podmínky vámi plánovaného použití

Kromě toho proveďte posouzení rizik v souvislosti s konkrétním, vámi plánovaným použitím podle uznávaných postupů a podle daného výsledku učiňte všechna potřebná bezpečnostní opatření. Přitom také zohledněte možné následky montáže nebo integrace výrobku do systému nebo zařízení.

Při použití výrobku všechny práce provádějte výhradně jen za podmínek specifikovaných v návodu k obsluze nebo na typovém štítku a v rámci specifikovaných technických údajů v souladu se všemi ustanoveními, normami a bezpečnostními pokyny platnými na místě nasazení.

## 2.3 Předvídatelné chybné použití

Výrobek nesmí být používán zejména v následujících případech a k následujícím účelům:

- Na jiné tekutiny kromě vody
- Překročení nebo pokles pod přípustné teploty a tlaky
- Společně s výrobky, které přímo či nepřímo slouží lidem, k zajištění života nebo zdravotním účelům, nebo jejichž použitím by došlo k ohrožení lidí, zvířat nebo k věčným škodám.

## 2.4 Kvalifikace personálu

Práce na a s výrobkem mohou provádět jen kvalifikované osoby, které znají a rozumí obsahu tohoto návodu k obsluze a všem podkladům patřícím k výrobku.

Kvalifikované osoby musí na základě svého odborného vzdělání, znalostí a zkušeností předvídat a rozpoznat možná ohrožení, která mohou vzniknout v důsledku nasazení výrobku.

Kvalifikovaným osobám musí být známa všechna platná ustanovení, normy a bezpečnostní předpisy, které musí být při práci na a s výrobkem dodržovány.

## 2.5 Osobní ochranné prostředky

Vždy používejte potřebné osobní ochranné prostředky. Při práci na a s výrobkem také zohledněte, že na místě nasazení mohou nastat ohrožení, která nemusí vycházet přímo z výrobku.

## 2.6 Změny na výrobku

Na a s výrobkem provádějte výhradně jen takové práce, které jsou popsány v tomto návodu k obsluze. Neprovádějte změny, které nejsou popsány v tomto návodu k obsluze.

## 3 Přeprava a skladování

Výrobek může být poškozen v důsledku neodborné přepravy a skladování.

# OZNÁMENÍ

## NESPRÁVNÁ MANIPULACE

- Přesvědčte se, zda jsou během přepravy a skladování výrobku dodrženy specifikované podmínky prostředí.
- Při přepravě používejte originální obal.
- Výrobek skladujte jen v suchém, čistém prostoru.
- Přesvědčte se, zda je výrobek při přepravě a skladování chráněn proti nárazům.

**Nedodržování těchto pokynů může způsobit věcné škody.**

---

## 4 Popis výrobku

### ATM 363 WMG

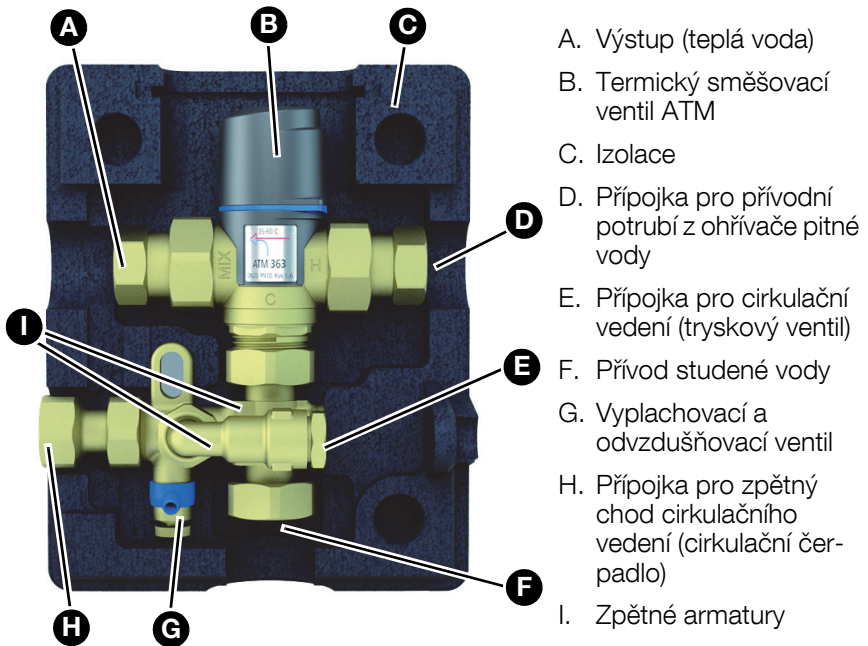
Výrobek "ATM 363 WMG" je směšovací zařízení na vodu s termickým směšovacím ventilem, odvzdušňovacím ventilem a rozdělovačem. Výrobek je určen k připojení na cirkulační vedení.

### ATM 363 WSG

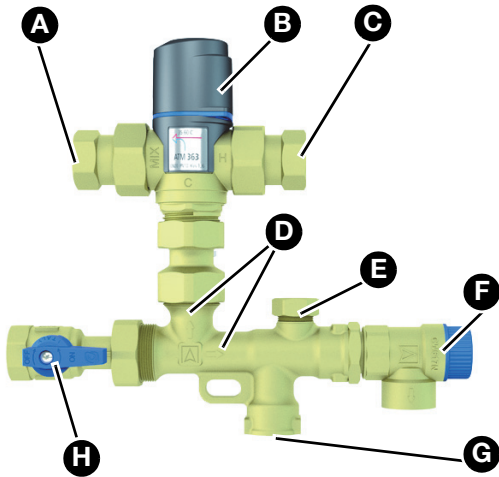
Výrobek "ATM 363 WSG" je bezpečnostní zařízení na vodu s termickým směšovacím ventilem a membránovým pojistným ventilem.

Výrobek se používá k zajištění ohřivačů pitné vody proti přetlaku při zahřívání.

### 4.1 Přehled



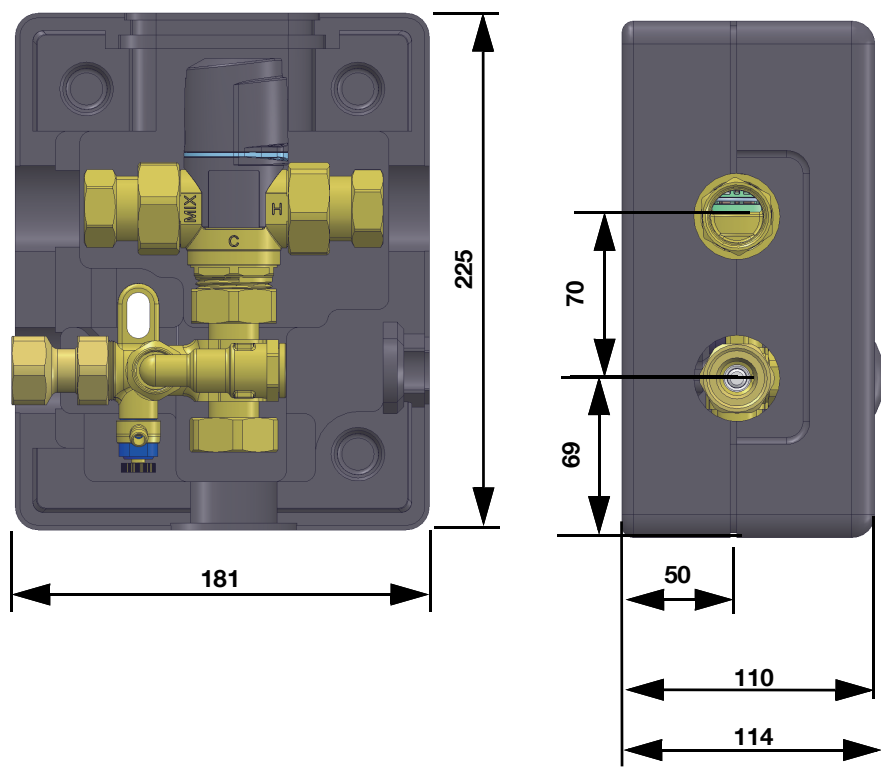
Ilustracja 1: Termický směšovací ventil ATM 363 WMG



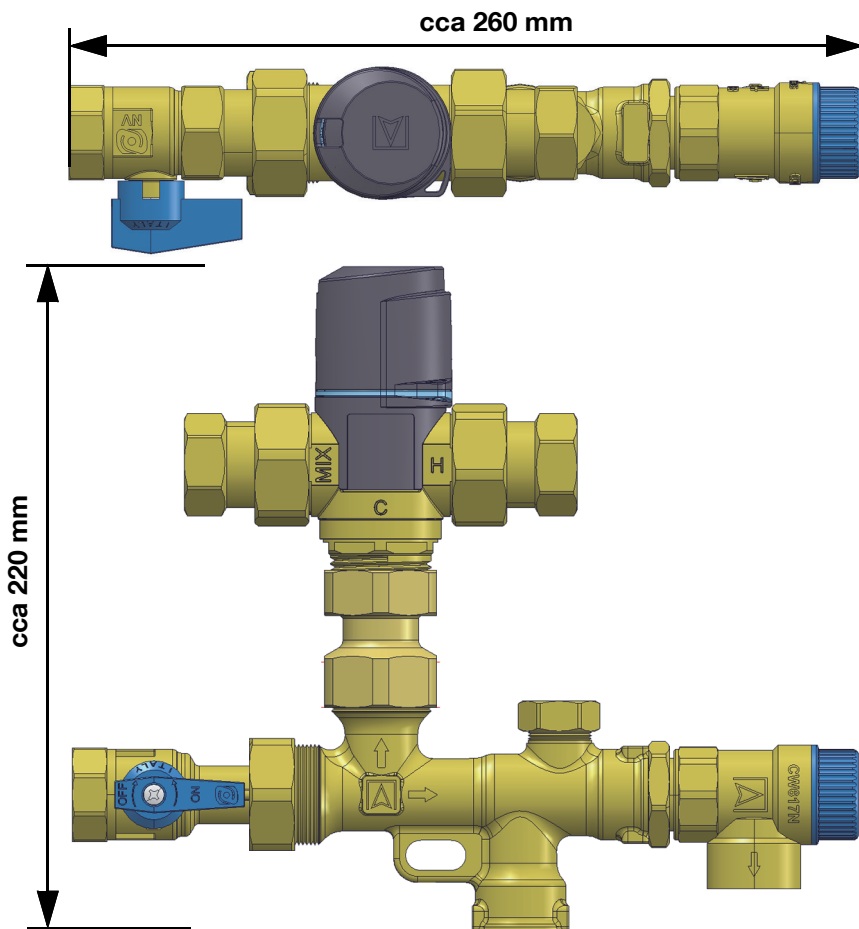
- A. Výstup (teplá voda)
- B. Termický směšovací ventil ATM
- C. Přípojka pro přívodní potrubí z ohřívače pitné vody
- D. Zpětné armatury
- E. Uzávěr (alternativní možnost připojení při rozšíření)
- F. Membránový pojistný ventil
- G. Přívod studené vody
- H. Kulový uzávěr

Ilustrace 2: Termický směšovací ventil ATM 363 WSG

## 4.2 Rozměry



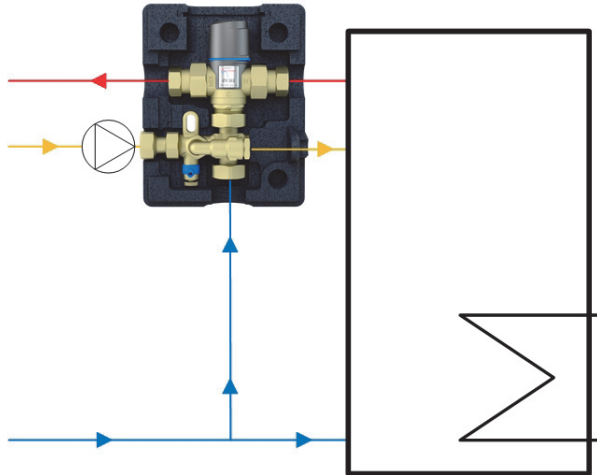
Ilustracja 3: ATM 363 WMG - údaje v mm



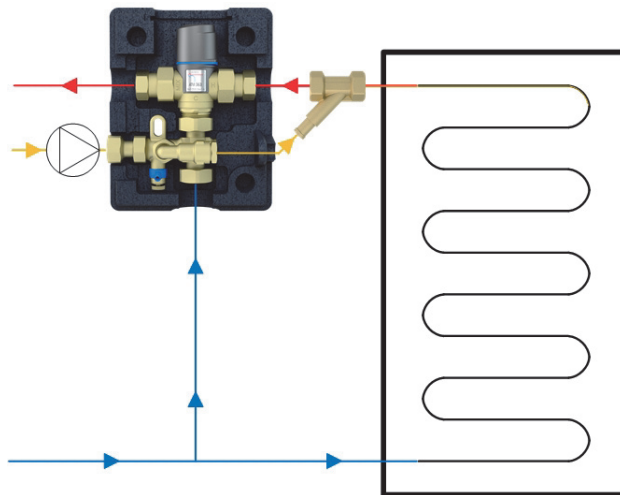
Ilustracja 4: ATM 363 WSG - údaje v mm

## 4.3 Příklady použití

### 4.3.1 Příklady pro ATM 363 WMG



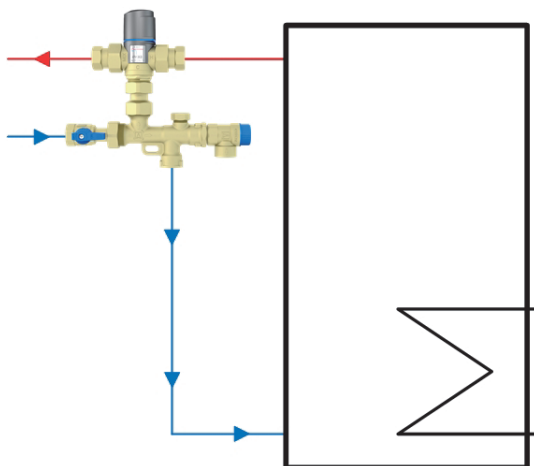
Ilustracija 5: ATM 363 WMG s přímou cirkulací



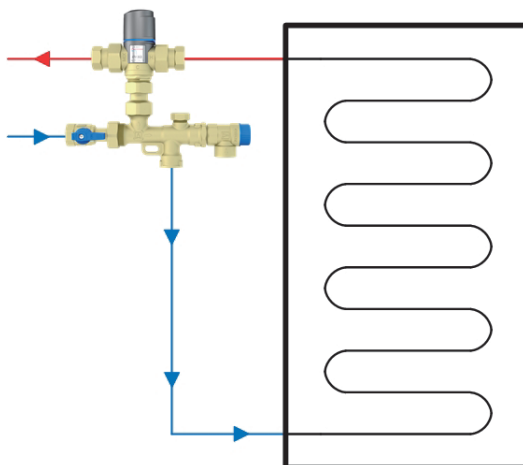
Ilustracija 6: ATM 363 WMG s čerpadlem a cirkulační tryskou



## 4.3.2 Příklady pro ATM 363 WSG



*Ilustracija 7: ATM 363 WSG na ohřivači vody*



*Ilustracija 8: ATM 363 WSG na hygienickém zásobníku*

## 4.4 Funkce

Výrobek mísí užitkovou vodu na požadovanou teplotu a jistí ohříváč pitné vody proti přetlaku (ATM 363 WSG).

Výrobek je opatřen ochranou proti opaření. Pokud dojde k přerušení dodávky studené vody, tak výrobek automaticky zastaví přívod horké vody, aby nedošlo k opaření.

Termický směšovací ventil ATM 363 WMG je navíc vybaven rozdělovačem proudu.

V závislosti na nastavení teploty na termickém směšovacím ventilu a na stavu ochlazení cirkulované vody je proudící cirkulující voda odváděna buď zpět do směšovacího ventilu (vstup s označením C) nebo do zásobníku.

## 4.5 Dokumenty schválení, osvědčení, prohlášení

Viz pokyny pro membránový pojistný ventil.

## 4.6 Technické údaje

### 4.6.1 Termický směšovací ventil ATM 363 WMG

Parametr	Hodnota
<b>Všeobecné údaje</b>	
Rozměry s izolací (Š x V x H)	170 x 225 x 114 mm
Materiál (izolace)	EPP
Hodnota Kvs	1,5 m <sup>3</sup> /h
Přípojky	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> vnitřní závit zásobník / cirkulace G <sup>1</sup> / <sub>2</sub> vnitřní závit (cirkulační tryska) G1 vnitřní závit (převlečná matice) přívod studené vody
Materiál	Mosaz
Přesnost nastavení	± 2 °C (Platí při nezměněném tlaku teplé / studené vody, minimální průtok 4 l / min, minimální rozdíl teploty mezi přívodem horké vody a výstupem teplé vody 10 °C)
<b>Teplotní rozsah použití</b>	
Maximální teplota v zásobníku	95 °C
Teplota smíšené vody	35 ... 60 °C
<b>Tlak v zařízení</b>	
Maximální přípustný tlak v systému	10 bar

## 4.6.2 Termický směšovací ventil ATM 363 WSG

Parametr	Hodnota
<b>Všeobecné údaje</b>	
Rozměry (Š x V x H)	260 x 221 x 60 mm
Hodnota Kvs	1,5 m <sup>3</sup> /h
Přípojky	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> vnitřní závit
Materiál	Mosaz
<b>Teplotní rozsah použití</b>	
Maximální teplota v zásobníku	95 °C
Teplota smíšené vody	35 ... 60 °C
<b>Tlak v zařízení</b>	
Maximální přípustný tlak v systému	10 bar

## 4.6.3 Membránový pojistný ventil

Parametr	Hodnota	
<b>Všeobecné údaje</b>		
Přípojka pro vstup	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> vnější závit	
Přípojka pro výstup	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> vnější závit	
Jmenovitý tlak	6 bar	
Max. obsah ohřivače teplé pitné vody	1000 l	
Max. vyhřívací výkon ohřivače teplé pitné vody	150 kW	
Provozní tlak podle DIN EN 806	S membránovým pojistným ventilem	Max. klidový tlak (tlak zařízení na vstupu studené vody)
	6 bar (stav při dodání)	4,8 bar
	8 bar (možný)	6,4 bar
	10 bar (možný)	8,0 bar

## 4.6.4 Cirkulační tryska (volitelné příslušenství)

Parametr	Hodnota
<b>Všeobecné údaje</b>	
Přípustný provozní tlak	6 bar
Maximální teplota v zásobníku	110 °C
Přípojka	Rp1
Přípojka pro zpětný chod cirkulace	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Materiál	Mosaz
Cirkulační hadice	8 mm síťovaný polyetylen
	1 m

## 5 Montáž

Výrobek smí být instalován až po dokončení všech prací na montáži potrubí, svařování a pájení.

1. Před instalací produktu propláchněte systémová vedení.

Pokud výrobek instalujete do stávajícího systému, postupujte podle kapitoly "Dodatečná montáž výrobku".

**Při instalaci výrobku postupujte podle pokynů membránového pojistného ventilu.**

### 5.1 Příprava montáže

⇒ Přesvědčte se, zda jmenovitý tlak výrobku odpovídá plánované hodnotě u zařízení.

⇒ Ujistěte se, že přiložená montážní sada je vhodná pro zamýšlenou stěnu.

### 5.2 Montáž na stěnu ATM 363 WMG

## OZNÁMENÍ

### MECHANICKÉ ZATÍŽENÍ A PŘEPĚTÍ

- Při montáži výrobku na stěnu se přesvědčte, zda není výrobek vystaven mechanickým zatížením a přepětím.

**Nedodržování těchto pokynů může způsobit věcné škody.**

Výrobek lze připevnit na stěnu i vestavět do stávajícího potrubního vedení.

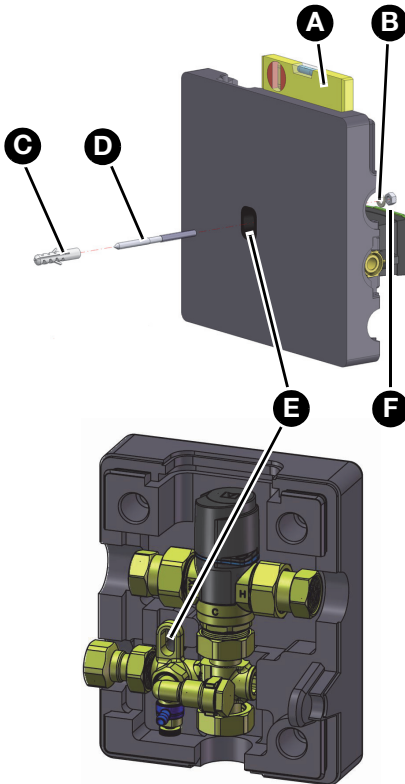
Díky odpadnímu teplu na výstupu ze zásobníku může dojít k nahromadění tepla ve směšovacím ventilu.

⇒ Výrobek nainstalujte pod výstup ze zásobníku.

⇒ Nainstalujte vhodné cirkulační čerpadlo.

- Dodržujte návod výrobce čerpadla.

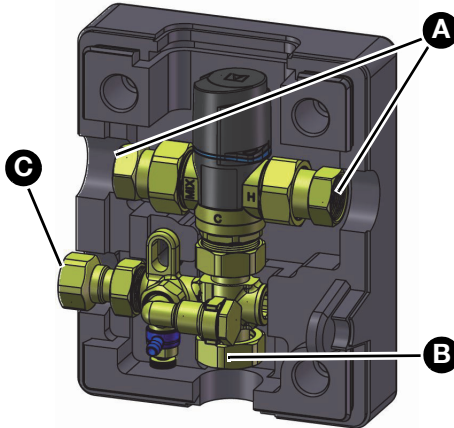
1. Zkontrolujte nosnost stěny



2. Zvedněte výrobek ke stěně a vyrovnejte ho pomocí vodováhy (A).
3. Do prohlubně (E) naznačte otvor pro vrtání.
4. U značky vyvrtejte otvor ( $\varnothing$  10 mm).
5. Upevněte výrobek pomocí přiložené hmoždinky (C) a šroubu (D).
6. Na šroub (D) vložte podložku (B).
7. Pomocí šestihřanné matice (F) přišroubujte výrobek pevně ke stěně.

*Ilustracja 9: Montáž na stěnu*

## 5.3 Připojení ATM 363 WMG

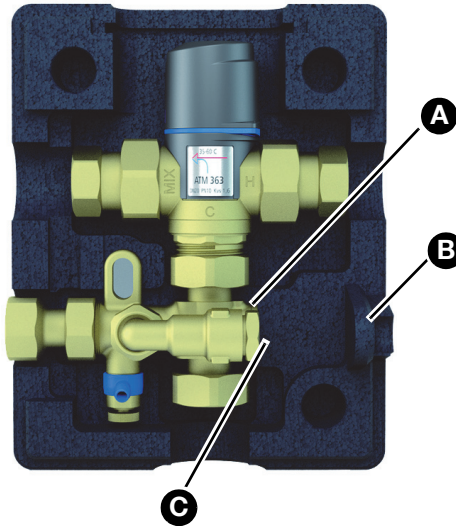


1. Odstraňte horní izolaci.
  2. Namontujte potrubí na příslušné přípojky potrubí.
  3. Cirkulační čerpadlo připojte do přípojky (C)
  4. Nastavte termický směšovací ventil na požadovanou teplotu.
  5. Po montáži systém odzdušněte.
  6. Nasadte horní izolaci.
- A. Vedení teplé vody  
 B. Přívod studené vody  
 C. Cirkulační vedení

Ilustrace 10: Připojení potrubí



## 5.3.1 Přestavba na externí cirkulaci (cirkulační tryska)



1. Odstraňte horní izolaci
2. Otevřete šroubový uzávěr (A) interní cirkulace.
3. Z horní části vývodu rozdělovače sejměte záslepku.
4. Z izolace vyřízněte perforovaný obal (B).
5. Na trubkovou přípojku (C) namontujte externí cirkulaci.

Ilustrace 11: Připojení cirkulace

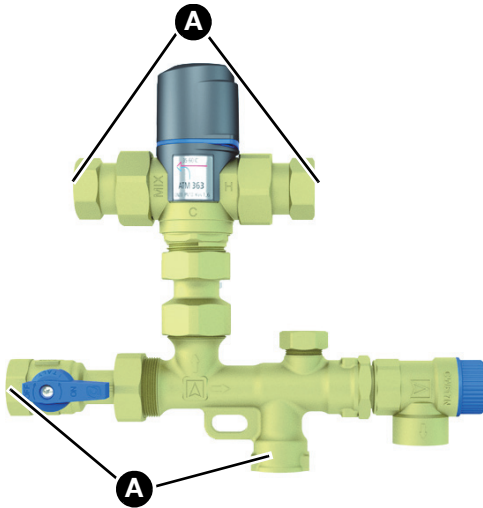
6. Tělo tryskového ventilu připojte přímo na zásobník (viz návod výrobce).  
- Tryska (plastová trubička) se ponoří hluboko do zásobníku.
7. Výrobek propojte s tělem tryskového ventilu na zásobníku.
8. Postupujte podle "Připojení ATM 363 WMG" (od bodu 2).

## 5.3.2 Umístění přepínače cirkulace (volitelné)

1. Zohledněte směr průtoku přepínače cirkulace.
2. Řiďte se návodem výrobce.

Doporučujeme instalovat přepínač cirkulace přímo před přívod studené vody na výrobku.

## 5.3.3 Připojení ATM 363 WSG



Ilustracja 12: Připojení potrubí

1. Výrobek namontujte buď přímo na potrubí nebo na stěnu pomocí montážního příslušenství (součástí dodávky).
2. Potrubí přimontujte k potrubním přípojkám.
  - Všechny potrubní přípojky mají vnitřní závit G $\frac{3}{4}$ .

## 5.4 Dodatečná montáž výrobku



# VAROVÁNÍ

### HORKÁ KAPALINA

Kapalina je v otopné soustavě pod vysokým tlakem a může dosahovat teploty více než 95 °C.

- Přesvědčte se, zda je kapalina ochlazená dříve, než otevřete zařízení a namontujete výrobek.
- Před otevřením systému a instalací produktu se ujistěte, že je systém bez tlaku a vypuštěný.

**Nedodržování těchto pokynů může vést ke smrti, těžkým poraněním nebo věcným škodám.**

⇒ Přesvědčte se, zda jmenovitý tlak výrobku odpovídá plánované hodnotě u zařízení

Když systém vychladne a je bez tlaku, můžete produkt nainstalovat.

1. Vyprázdněte systém.
2. Propláchněte systémová vedení.
3. Nainstalujte produkt podle popisu v kapitole "Montáž".

**Při instalaci výrobku postupujte podle pokynů membránového pojistného ventilu.**

## 6 Uvedení do provozu

### 6.1 Nastavení teploty vody



## UPOZORNĚNÍ

### LEGIONELLAE

Při teplotách nižších než 55 °C vzniká nebezpečí vzniku legionelly.

- Stupnici na termickém směšovacím ventilu nastavte na 60 °C (stupeň 6).  
Nedodržení může vést k poškození zdraví.

⇒ Navracená cirkulující voda se smí ochladit maximálně o 5K.

Z výroby je teplota na výrobku nastavena na 60 °C. Nastavení je v rozmezí od 35 °C...60 °C.

1. Odstraňte ochrannou krytku termického směšovacího ventilu.
2. Nastavte požadovanou teplotu.
3. Na termický směšovací ventil opět nasadte ochrannou krytku.

### 6.2 Uvedení výrobku do provozu

Předpokladem uvedení do provozu je kompletní instalace všech souvisejících komponent.

⇒ Kulové kohouty musí být zcela otevřené.

1. Naplňte zařízení.
2. Před provozem zařízení vyčistěte a propláchněte.
3. Odvzdušněte výrobek (ATM 363 WMG) pomocí odvzdušňovacího ventilu.

### 6.3 Funkční zkouška výrobku

1. Provedte tlakovou zkoušku a zkontrolujte, zda jsou všechny spoje těsné.
2. Zkontrolujte funkčnost a směr cirkulačního čerpadla (pouze u typu ATM 363 WMG).
3. Provedte funkční zkoušku membránového pojistného ventilu (viz návod k membránovému pojistnému ventilu).

## 7 Provoz

Z bezpečnostních důvodů musí během ohřívání unikát kapalina z odfukovacího potrubí (viz návod k membránovému pojistnému ventilu).

⇒ Všechny kulové kohouty musí být otevřené.

⇒ Během provozu cirkulačního vedení musí být zapnuté cirkulační čerpadlo.

### **Výrobek ATM 363 WSG**

1. Po aktivaci membránového pojistného ventilu zkontrolujte systém.
2. Před opětovným uvedením systému do provozu odstraňte příčinu.
3. Proveďte funkční zkoušku membránového pojistného ventilu (viz návod k membránovému pojistnému ventilu)

## 7.1 Termická dezinfekce



### VAROVÁNÍ

#### HORKÁ KAPALINA

Kapalina je v otopné soustavě pod vysokým tlakem a může dosahovat teploty více než 95 °C.

- Před provedením tepelné dezinfekce se ujistěte, že je potrubí pitné vody bez tlaku.

**Nedodržování těchto pokynů může vést ke smrti, těžkým poraněním nebo věcným škodám.**

- ⇒ Celé zařízení je konstruováno na teplotu  $\geq 70$  °C.
  - ⇒ Během termické dezinfekce se musí celé vedení teplé vody včetně otevřených odběrných míst minimálně na 3 minuty zahřát na 70 °C.
1. Vypněte zařízení a zavřete přívod studené vody do bojleru.
  2. Vyprázdněte přívod pitné vody.
  3. Odmontujte termický směšovací ventil.
  4. Přípojku zásobníku na teplou vodu pomocí trubky propojte s výstupem teplé vody.
  5. Pomocí záslepky G1 utěsněte přípojku studené vody k termickému směšovacímu ventilu.
  6. Proveďte termickou dezinfekci.
  7. Znovu nainstalujte tepelný směšovací ventil.
  8. Uveďte zařízení do provozu (viz "Uvedení výrobku do provozu").

## 8 Údržba

Údržbu smí provádět pouze odborník.

### 8.1 Intervaly údržby

Viz pokyny pro membránový pojistný ventil.

Doba	Činnost
Jednou za rok	Proveďte funkční zkoušku, viz kapitola "Funkční zkouška výrobku".

## 9 Odstraňování poruch

Poruchy, které nelze odstranit pomocí opatření uvedených v kapitole, smí odstranit pouze výrobce nebo odborník.

Problém	Možná příčina	Odstranění závady
Příliš nízká smíchaná teplota teplé vody	Termický směšovací ventil je nastavený na příliš nízkou hodnotu.	Nastavte teplotu vyšší o 10 K.
	Teplota v zásobníku je příliš nízká	Nastavte vyšší teplotu v zásobníku.
	Termický směšovací ventil je vadný/zanesený	Vyměňte termický směšovací ventil
Příliš vysoká smíchaná teplota teplé vody	Termický směšovací ventil je vadný/zanesený	Vyměňte termický směšovací ventil
	Termický směšovací ventil je špatně nastavený	Na termickém směšovacím ventilu nastavte teplotu
Ostatní poruchy	-	Obratťe se na horkou linku servisu AFRISO

## 10 Odstavení z provozu a likvidace

Výrobek zlikvidujte podle platných ustanovení, norem a bezpečnostních předpisů.

1. Výrobek (viz kapitolu "Montáž" demontujte v obráceném pořadí).
2. Výrobek zlikvidujte.

## 11 Zpětné zaslání

Před zpětným zasláním vašeho výrobku se s námi musíte spojit ([service@afribo.de](mailto:service@afribo.de)).

## 12 Záruka

Informace o záruce naleznete v našich Všeobecných obchodních podmínkách na stránkách [www.afribo.com](http://www.afribo.com) nebo ve Vaší kupní smlouvě.



## 13 Náhradní díly a příslušenství



### OZNÁMENÍ

#### NEVHODNÉ DÍLY



- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství.

**Nedodržování těchto pokynů může způsobit věcné škody.**

#### Výrobek

Popis výrobku	Číslo výrobku	Obrázek
Termický směšovací ventil "ATM 363 WMG"	68417	
Termický směšovací ventil "ATM 363 WSG"	68419	

#### Náhradní díly a příslušenství

Popis výrobku	Číslo výrobku	Obrázek
Termický směšovací ventil ATM 363 G1 35-60 °C	78244	
Cirkulační tryska "ZL 2"	68406	
Přepínač cirkulace v trubce "ZS 2"	68408	