

---

# Zeitgesteuertes Anbaublassventil 5370.100

## Timer controlled external-automatic drain valve 5370.100

---

### Betriebsanleitung - *Operating instructions*

Sprache  
*language*

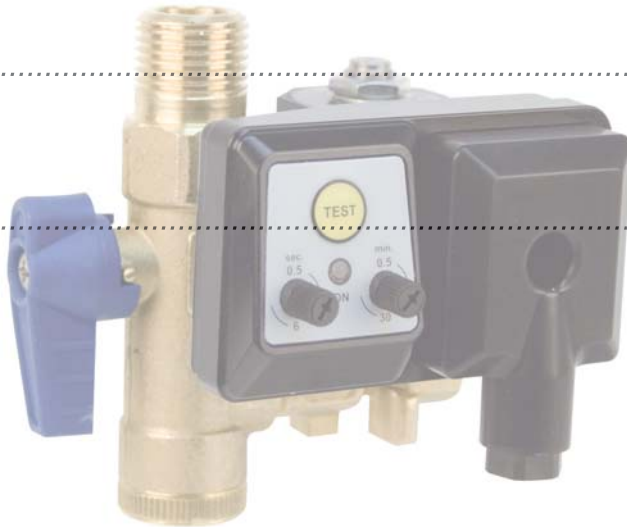
Seite  
*page*

DE

2

EN

9

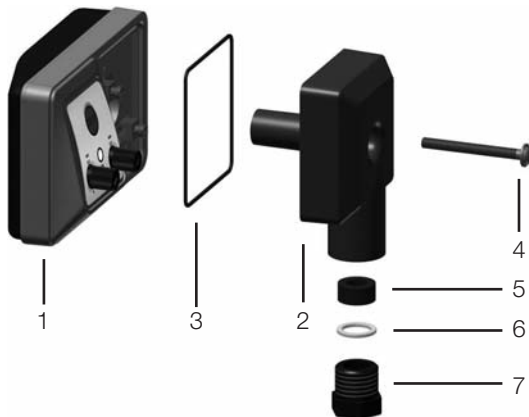




Lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie den Kondensatableiter installieren und in Betrieb nehmen. Der störungsfreie und sichere Betrieb des Kondensatableiters ist nur gewährleistet, wenn die hier genannten Empfehlungen und Bedingungen beachtet werden.



## KOMPONENTEN



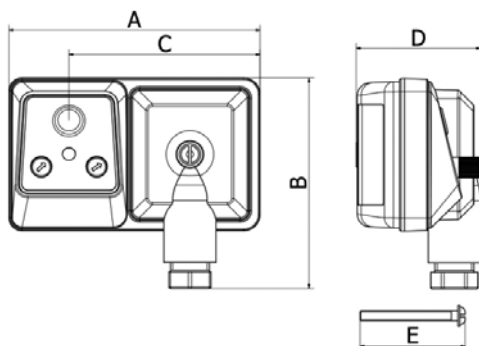
### Einzelteil

- 1 Elektronischer Zeitgeber
- 2 Abdeckung
- 3 Dichtung
- 4 Schraube
- 5 Dichtung
- 6 Unterlegscheibe
- 7 Dichtschaube

Es steht ein technisches Datenblatt zur Verfügung.  
Weitere technische Spezifikationen erhalten Sie vom Hersteller.

## TECHNISCHE DATEN

	Typ	5370.100
Spannung	115 VAC	115 V +/-10%
	230 VAC	230 V +/-10%
Leistung	115 VAC	20 VA
	230 VAC	20 VA
Schutzart	IP65	
Kabelquerschnitt	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Stecker	DIN EN 175301-803 Form A	
Zeit AN	0,5 s - 10 s	
Zeit AUS	0,5 min - 45 min	
Frequenz	50 – 60 Hz	
Betriebstemperaturbereich	1,5 – 65 °C	
Elektrische Schnittfläche	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Schutzart	IP65	
Volumen	131cm <sup>3</sup>	
Gewicht	560 g	



A	77,0 mm
B	64,7 mm
C	58,6 mm
D	38,1 mm
E	32,2 mm

Bitte berücksichtigen Sie die entsprechende Klimazone bei der Auslegung des jeweiligen Ableiters.

### Annähernde Berechnung der Abscheideleistung:

$$Q = Kvs \times \sqrt{\Delta p} \times \left( \frac{\text{Time ON}}{\text{Time ON} + \text{Time OFF} \times 60} \right)$$

Q = Abscheideleistung [l/min]

Kvs = Durchflusskoeffizient

$\Delta p$  = Druckdifferenz [bar]

Die Zeitintervalle Time ON [0,5 s-10 s] und Time OFF [0,5 - 45 min] werden über Drehknöpfe eingestellt.

## SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Vor Arbeiten an den Rohrleitungen sind diese drucklos zu machen.
- Installations- und Wartungsarbeiten dürfen nur bei drucklos gemachtem Gerät ausgeführt werden.
- Installations- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem und erfahrenem Personal durchgeführt werden.
- Vor Installations- oder Wartungsarbeiten ist die Stromversorgung zu unterbrechen.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachpersonal ausgeführt werden.
- Die Höchstwerte für Betriebsdruck und Betriebstemperatur dürfen nicht überschritten werden (siehe Typenschild).
- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen verwendet werden.
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Das Gerät darf nur für den bestimmungsgemäßen Zweck verwendet werden.

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG



Die Kondensatableiter der Serie TDm sind ausschließlich für folgenden Zweck vorgesehen:

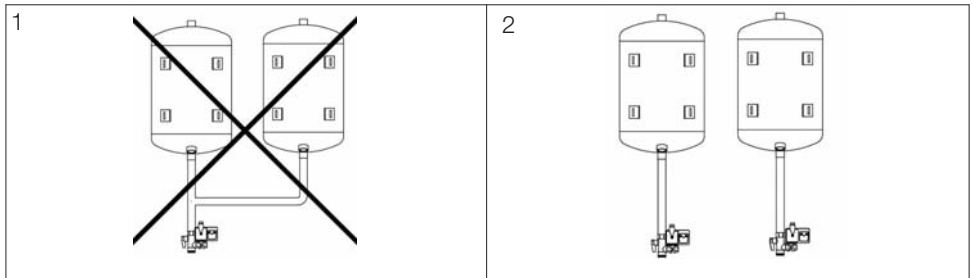
*Pneumatisches Regelventil für den Einsatz bei der im Abschnitt „Technische Daten“ genannten Höchstleistung.*

Diese Vorrichtung darf nur für den Zweck verwendet werden, für den sie entwickelt wurde. Jede andere Verwendung gilt als unsachgemäß.

Der Hersteller kann für Schäden infolge unzulässiger, unsachgemäßer oder unangemessener Verwendung nicht verantwortlich gemacht werden.

Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Schäden oder Funktionsstörungen, die durch die Verwendung anderer Ersatzteile verursacht werden, fallen nicht unter die Gewährleistung oder Produkthaftung.

## INSTALLATION

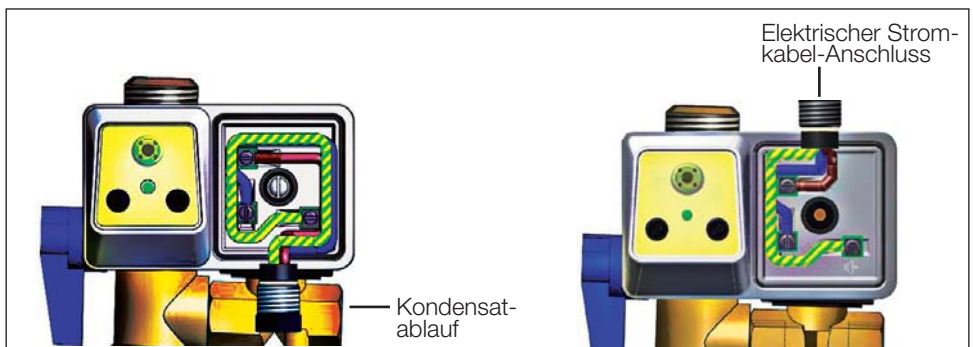
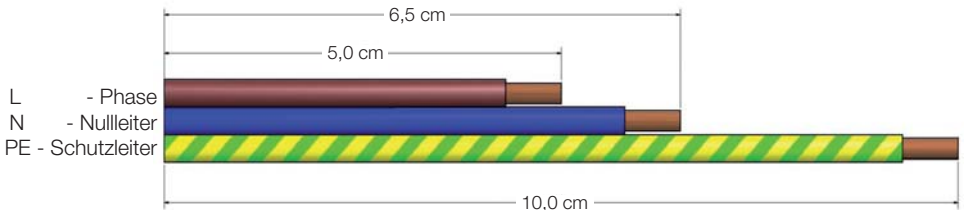


Der Anschluss mehrerer Kondensatquellen an einen Ableiter führt zu Betriebsstörungen (3). Stellen Sie sicher, dass jede Quelle über einen eigenen Ableiter verfügt (4).

Nach Installation oder Wartung sollte durch Drücken der Testtaste das Kondensat abgelassen werden, das sich bei geschlossenem Kugelventil angesammelt hat.

## ELEKTRISCHE INSTALLATION

Schneiden Sie die Leitungen wie unten abgebildet zu.



Der elektrische Anschluss sollte je nach Abdeckungsrichtung wie oben abgebildet hergestellt werden.

## BETRIEB

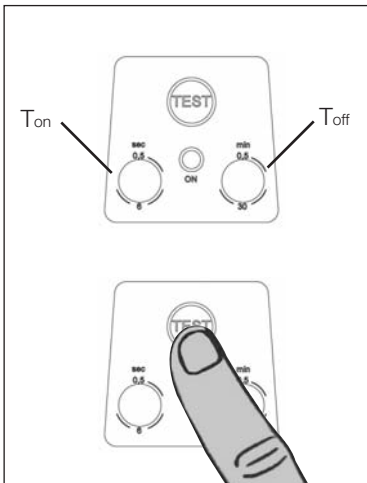
Der Kondensatableiter verfügt über die zwei Zeitgeber  $T_{on}$  und  $T_{off}$ . Über den Zeitgeber  $T_{on}$  wird die Ableitungsdauer und über  $T_{off}$  der Abstand zwischen den Ableitungen eingestellt. Wird das Gerät an das Stromnetz angeschlossen, starten die Ableitungen sofort. Nach der über  $T_{on}$  eingestellten Zeit wird die Ableitung beendet und das grüne LED-Licht leuchtet so lange auf, bis der über  $T_{off}$  eingestellte Zeitraum vergangen und der nächste Ableitungstakt beginnt. Die Takte werden kontinuierlich wiederholt.

Der Zeitraum zwischen den Ableitungen kann zwischen  $1/2$  bis 45 Minuten betragen.

Die Abscheidungsdauer kann zwischen  $1/2$  und 10 Sekunden betragen.

## FUNKTIONEN

### LED-Leuchtanzeige / TEST-Taste



#### Anschalten

Beim Anschalten öffnet sich das Ventil sofort für den über  $T_{on}$  eingestellten Zeitraum. Nach diesem Zeitraum schließt sich das Ventil und das grüne LED-Licht leuchtet auf.

Durch die Betätigung der TEST-Taste öffnet sich das Ventil für den über  $T_{on}$  eingestellten Zeitraum.

## WARTUNG

### Wartungsarbeit:

Es wird empfohlen, den Filter je nach Beanspruchung alle sechs Monate und bei Bedarf öfter zu Reinigen/Wechseln. Dichtelemente unterliegen je nach Druck, Temperatur, Schmutzanteil und anderen Betriebsparametern unterschiedlichen Verschleißerscheinungen. Es wird empfohlen, auch die Dichtungen auszutauschen.



**Achtung!**

**Vor Beginn der Wartungsarbeiten sind folgende Schritte einzuhalten:**

1. Kugelventil schließen
2. Einheit drucklos machen (Testtaste drücken)
3. Stromversorgung unterbrechen

## AUSSCHLUSS DER GEWÄHRLEISTUNG

Die Gewährleistung entfällt in folgenden Fällen:

- Bei Installation, Inbetriebnahme und Wartung wurde die vorliegende Anleitung nicht befolgt.
- Der Kondensatableiter wurde auf unzulässige und unsachgemäße Art verwendet.
- Der Kondensatableiter wurde trotz offensichtlicher Mängel verwendet.
- Es wurden anstelle von Original-Teilen andere Ersatz- oder Austauschteile verwendet.
- Die zulässigen Betriebsparameter wurden nicht beachtet.
- Am Kondensatableiter wurden entweder eigenmächtig bauliche Veränderungen vorgenommen oder sie wurde von einer nicht autorisierten Person geöffnet/zerlegt.

## EG-KONFORMITÄTSERLÄRUNG

Der Lieferant

Armaturen- und Autogengerätefabrik ewo  
Hermann Holzapfel GmbH & Co. KG  
Hessbrühlstraße 45 - 47  
70565 Stuttgart

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

**Zeitgesteuertes Anbauablassventil, Typ 5370**

den Anforderungen nachfolgender Richtlinien und Normen entspricht:

- 89/336/EG Elektromagnetische Verträglichkeit
- 2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie

Das Produkt ist mit dem abgebildeten Zeichen gekennzeichnet: 

Stiftung elektro-altgeräte register® (ear): WEEE-Reg.-Nr. DE 51604370

Stuttgart, 16.9.2013



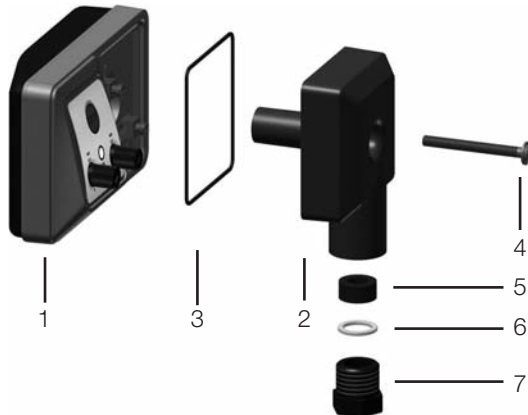
Ulrich Löffler  
Leiter Technik





Please read the following instructions carefully before installing drain unit into service. Trouble free and safe operating of the unit can only be guaranteed if recommendations and conditions stated in this manual are respected.

## COMPONENTS



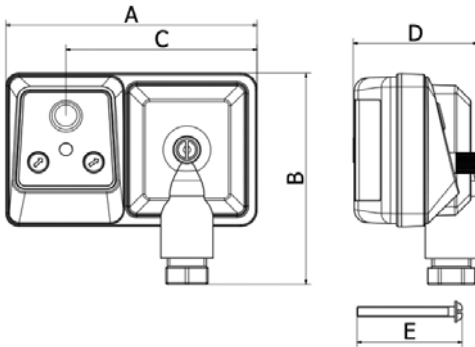
### Part

- 1 Electronic timer
- 2 Cover
- 3 Gasket
- 4 Screw
- 5 Gasket
- 6 Washer
- 7 Gland

There is a technical datasheet available.  
For additional technical specification, contact manufacturer.

## TECHNICAL DATA

	Type	TDM
Voltage	115 VAC	115 V +/-10%
	230 VAC	230 V +/-10%
Power	115 VAC	20 VA
	230 VAC	20 VA
Protection class	IP65	
Cable dimensions	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Connector	DIN EN 175301-803 form A	
Time ON	0,5 s - 10 s	
Time OFF	0,5 min - 45 min	
Frequency	50 – 60 Hz	
Operating temperature range	1,5 – 65 °C	
Power interface	3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	
Protection class	IP65	
Volume	131cm <sup>3</sup>	
Mass	560 g	



A	77,0 mm
B	64,7 mm
C	58,6 mm
D	38,1 mm
E	32,2 mm

Please take the relevant climate zone into account when dimensioning yours specific application.

### Approximate calculation of discharge capacity:

$$Q = Kvs \times \sqrt{\Delta p} \times \left( \frac{\text{Time ON}}{\text{Time ON} + \text{Time OFF} \times 60} \right)$$

Q = Discharge capacity [l/min]

Kvs = Flow coefficient

$\Delta p$  = Pressure difference [bar]

Time ON [0,5s-10s] and Time OFF [0,5min-45min] are determined by adjustment knobs.

## SAFETY INSTRUCTIONS

- Depressurize the system before carrying out any work on the piping.
- Installation and maintenance work may only be carried out when the device is not under pressure.
- Installation and maintenance work may only be carried out by trained and experienced staff.
- Disconnect power supply before installation or any maintenance work.
- Electrical work must always be carried out by qualified electrician.
- Do not exceed max. operating pressure or operating temperature range (see data label).
- Do not use the device in hazardous areas with potentially explosive atmospheres.
- Use original spare parts only.
- Use the device for the appropriate purpose only.

## APPROPRIATE USE



The condensate drain is intended exclusively for the following purpose:

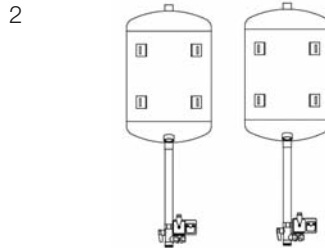
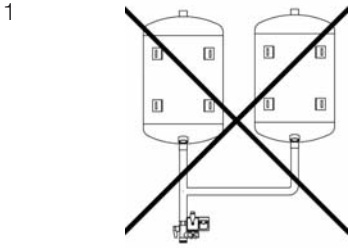
*Controlling pneumatic valve with the maximum power that is declared in section "Technical data".*

This appliance must be used only for the purpose for which it was specifically designed. All other uses are to be considered incorrect.

The manufacturer cannot be held responsible for any damage resulting from improper, in correct or unreasonable use.

Use genuine spare parts only. Any damage or malfunction caused by the use of ungentuine parts is not covered by warranty or product liability.

## INSTALLATION

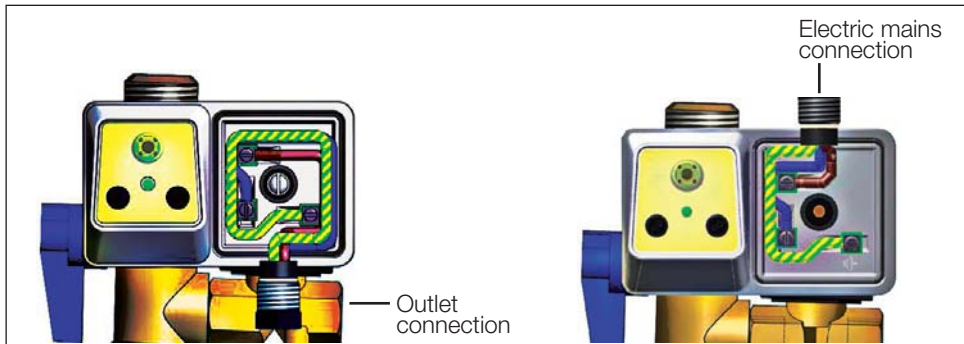
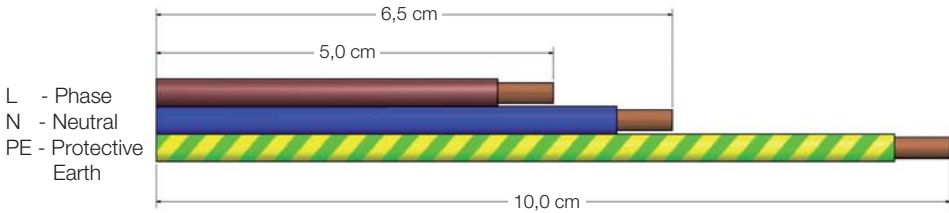


Connecting several condensate sources to one drain device causes operating problems (3). Make sure that each drain source has its own drain device (4).

After installation or maintenance, the test button should be pressed to empty condensate that has been collected while the ball valve has been closed..

## ELECTRICAL INSTALLATION

Cut the wires as shown below:



The electrical connection should be realised as shown on pictures above, depending on orientation of the cover.

## OPERATING

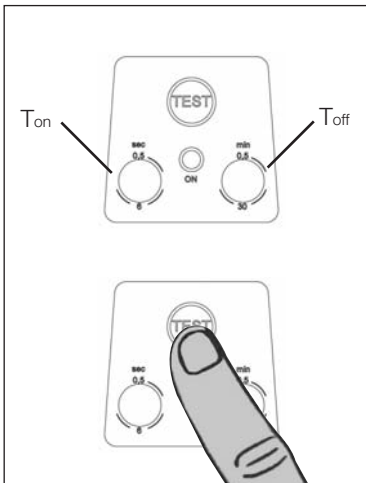
Condensate drain consists of two timers,  $T_{on}$  and  $T_{off}$ .  $T_{on}$  timer regulates the time duration of discharging and  $T_{off}$  regulates time between two discharges. When the device is connected to mains power supply it activates the discharging process immediately. After the set time  $T_{on}$  passes, discharging process stops and green LED light is turned on until the time  $T_{off}$  passes, when new cycle begins. Cycles are continuously repeating.

The time between discharges can be set from  $1/2$  to 45 minutes.

The time of discharge can be set from  $1/2$  to 10 seconds.

## FUNCTIONS

### LED indicator / TEST button



#### Power on

At "Power on" valve opens immediately and stays open for  $T_{on}$ . After  $T_{on}$  valve closes and the green LED turns on.

By pressing **TEST** button valve opens for  $T_{on}$ .

## MAINTENANCE

### Service:

It is recommended to clean/change the strainer every six months or more often, depending on application. Sealing elements are subject to wear, which depends on various operating parameters such as pressure, temperature, dirt content, etc. It is also recommended to change sealings.



### Attention!

**Before beginning maintenance work follow these steps:**

1. Close ball valve
2. Depressurise the unit (push test button)
3. Cut off the power supply

## WARRANTY EXCLUSION

**The guarantee shall be void if...:**

- ...the installation and operating manual was not followed with respect to installation, initial commissioning and maintenance.
- ...the unit was not operated properly and appropriately.
- ...the unit was operated when it was clearly defective.
- ...non-original spare parts or replacement parts were used.
- ...the unit was not operated within the permissible technical parameters.
- ...unauthorized constructional changes were made to the unit or if the unit has been opened/disassembled by an unauthorized person.

## EC DECLARATION OF CONFORMITY

The deliverer


Armaturen- und Autogengerätefabrik ewo  
Hermann Holzapfel GmbH & Co. KG  
Hessbrühlstraße 45 - 47  
70565 Stuttgart

herewith declares that the

**Timer controlled external-automatic drain valve, Type 5370**

complies with the following directives:

- 89/336/EC Electro-magnetic compatibility
- 2006/95/EC Low voltage directive

This product is labeled with die indicated mark: 

Stiftung elektro-altgeräte register® (ear): WEEE-Reg.-Nr. DE 51604370

Stuttgart, 16.9.2013



Ulrich Löffler  
Technical director

