

# Membran-Sicherheitsventile

DE

© Copyright 2022 Caleffi

**Serie 532.**



### Allgemeines

Diese Membran - Sicherheitsventile werden nach den Sicherheitsanforderungen der von der Druckgeräterichtlinie 2014/68/UE des Europäischen Parlaments hergestellt. Mit dieser Richtlinie harmonisieren die Mitgliedsstaaten den Bereich Druckgeräte. Die Montageanleitung ist nach dem Artikel 3.4 Anhang 1 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/UE erstellt und dem Produkt beigelegt.

### TÜV Zertifizierung

mit vergrößertem Auslass,  
bauteilgeprüft gemäß TRD 721  
VdTUV-Merkblatt Sicherheitsventil SV100



### Technische Eigenschaften

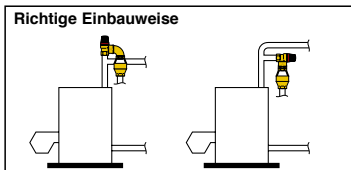
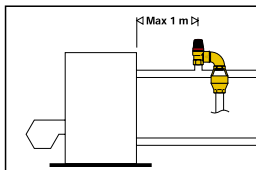
Körper:	DIN EN 12165 CW617N
Handgriff:	ABS
Verschlussdichtung:	EPDM
Nominaldruck:	PN10
Betriebstemperaturbereich:	5-120 °C
Betriebsflüssigkeit:	Glykol-Wasser-Gemisch max. 30 %
Druckgeräterichtlinieneinstufung PED:	IV
Einlassanschluss/Auslassanschluss:	1/2" x 3/4"
Anspruchdruck:	2,5 - 3 - 4,5 bar

Geeignet für geschlossene Heizungsanlagen nach EN 12828 unter Verwendung eines Membran-Ausdehnungsgefäßes.  
Bei Einstellungen von mehr als 3 bar sind die Ventile nicht TÜV zertifiziert.

### Einbau in einer Heizungsanlage

Die Membran-Sicherheitsventile werden senkrecht oder horizontal unter Beachtung der Pfeilrichtung eingebaut. Horizontal muss der Auslass nach unten weisen. Die Verbindungsleitung darf höchstens 1 m lang sein und keine Bögen aufweisen. Schmutzfänger oder andere Verengungen sind in der Zuführungsleitung zum Sicherheitsventil unzulässig. Der Querschnitt des Rohres muß dem Eintrittsquerschnitt des Membran-Sicherheitsventiles entsprechen. Um die Ablagerung von Schmutzpartikeln zu vermeiden, sind keine waagerechten Verbindungsleitungen herzustellen. Die Sicherheitsventile müssen im Heizraum eingebaut und gut zugänglich sein. Die Wirksamkeit der Ventile darf durch Absperrungen nicht beeinträchtigt oder unwirksam gemacht werden. Des weiteren ist darauf zu achten, daß die Ventile am höchsten Punkt des Wärmeerzeugers oder aber am Vorlauf in nächster Nähe des Kessels angebracht werden. Schmutzfänger oder andere Verengungen sind in der Zuführungsleitung zum Sicherheitsventil unzulässig. Der Durchmesser der Abblaseleitung muß dem Durchmesser des Ventilaustrittes entsprechen; die maximale Länge darf 2 m nicht überschreiten, mehr als 2 Bögen sind unzulässig. Werden diese Maximalwerte überschritten (2 Bögen, 2 m-Leitung), so ist für die Abblaseleitung die nächst größere Dimension zu wählen. Es ist jedoch auch hier zu beachten, daß mehr als 3 Bögen und 4 m Leitungslänge unzulässig sind. Wird die Abblaseleitung in eine Ablaufleitung mit Trichter geführt, so muß die Dimension der Ablaufleitung mindestens den doppelten Querschnitt des Ventileintrittes haben.

Ferner ist darauf zu achten, daß die Abblaseleitung mit Gefälle verlegt wird; die Mündung muß offen und beobachtbar sein und so geführt werden, daß Personen beim Abblasen nicht gefährdet werden.



### Inbetriebnahme

Bei der Inbetriebnahme der Heizungsanlage wird das System befüllt, bis der berechnete Druck erreicht ist. Das Ausdehnungsgefäß muss ausreichend groß dimensioniert sein, um ein unerwünschtes Abblasen über das Ventil zu vermeiden. Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils ist auf der Platte des Sicherheitssystems oben auf dem Ventilregler gekennzeichnet.

### Garantie

Sämtliche Membran-Sicherheitsventile werden mit der größtmöglichen Genauigkeit hergestellt und selbstverständlich einer genauesten Kontrolle unterzogen. Sollten trotzdem Fehler auftreten, so erstreckt sich unsere Garantie auf Schäden aus Werkstoff- und Fabrikationsfehlern. Bei Beschädigung der Sicherungspaketplatte, unsachgemäßer Behandlung oder normalem Verschleiß erlischt die Garantie. Um Garantieansprüche geltend zu machen, ist es notwendig, die vollständige Armatur dem Werk einzusenden. Im Streitfall gelten die Referenzsprachen Deutsch, Italienisch und Englisch.



### Sicherheit

Wenn die Membran-Sicherheitsventile nicht gemäß Montageanleitung eingebaut, in Betrieb genommen und gewartet werden können sie Schäden verursachen.

Bitte achten Sie auf die Dichtheit der Anschlüsse.

Bei der Montage darauf achten, daß die Anschlussgewinde nicht beschädigt werden, um Sach- oder Personenschäden zu vermeiden. Temperaturen des Wassers oder Wassergemisches über 50°C können Verbrennungen verursachen. Während der Montage der Sicherheitsventile, darauf achten, dass diese hohen Temperaturen für Personen keine Gefahr darstellen.

**Diese Montageanleitung dem Anlagenbetreiber überlassen**

## Safety relief valve

EN

© Copyright 2022 Caleffi

**532. series**



### General

Safety (pressure relief) valves are made by Caleffi S.p.A. in compliance with the essential safety requirements laid down by Directive 2014/68/UE of the European Parliament and the Council of the European Union for harmonisation of member States with regard to pressurised equipment. The instructions given below are in compliance with Article 3.4, Appendix 1 of Directive 2014/68/UE and are supplied with the products when offered for sale on the market. Marked safety relief valves are in compliance with the Pressure Equipment (Safety) Regulations SI 2016 No. 1105, as amended.

### TÜV Certification

with larger outlet according to TRD 721  
VdTUV Standard for Safety Valves SV100



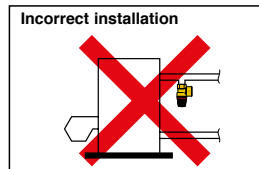
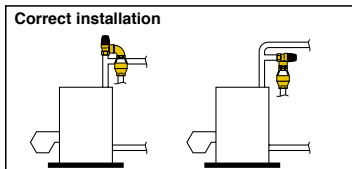
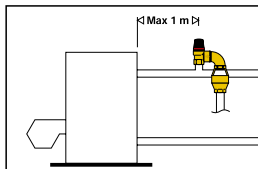
### Technical specifications

Body:  
Control knob:  
Opturator seal:  
Nominal pressure:  
Temperature range:  
Medium:  
PED Category:  
Connections:  
Settings pressure:  
Suitable for closed heating systems according to EN 12828 using a membrane expansion vessel.  
For settings over 3 bar, the valves are not TÜV certified.

DN EN 12165 CW617N  
ABS  
EPDM  
PN10  
5-120 °C  
Max. percentage of glycol: 30 %  
IV  
1/2" x 3/4"  
2,5 - 3 - 4,5 bar

### Installation

Diaphragm safety valves should be installed vertically or horizontally, in line with the direction of the arrow. The discharge must be facing horizontally downwards. The connecting pipework should be a maximum of 1 m long without any bends. Filters and other restrictions should be avoided in the connecting pipework to the solar safety valve. The cross section of the connecting pipe must be at least equal to the inlet cross-section of the safety valve. Horizontal connections should be avoided, to prevent the build up of dirt and debris. These safety valves should be installed in the boiler room, and must be accessible. Valve efficiency must not be compromised or made ineffectual by barriers. It is also important to make sure that the valves are connected to the highest point of the heat generator, or to the flow pipe right next to the boiler. The diameter of the discharge pipework must correspond to the valve outlet diameter; the maximum length should not exceed 2 m, and not more than two bends are permitted. If these maximum values are unavoidably exceeded (2 bends, 2 m of piping), the next diameter up must be selected for the discharge pipework. However, on no account are more than 3 bends and 4 metres of pipework permitted. If the discharge piping of the safety valve is connected via a tundish, the cross-section of the valve discharge pipework should be at least double the cross section of the valve discharge itself. The discharge piping must be installed with a downward slope; the outlet of the pipework must be open and inspectable and positioned in such a way that nobody is endangered during a discharge.



### Commissioning

When commissioning the heating system, the system is filled until the calculated pressure value is reached. Accurate sizing of the expansion vessel is necessary to prevent undesirable discharging of the valve. The setting pressure value of the safety valve is marked on the tamper-proof plate on top of the knob.

### Guarantee

These safety valves are produced with the greatest possible precision and, of course, subjected to strict inspection. However, in the unlikely event of a fault, our guarantee covers material and manufacturing defects. If the tamper-proof plate is damaged or the valve is found to have been used incorrectly or damaged due to wear and tear, the guarantee will become invalid. In order to claim against the guarantee, the complete valve must be returned to the manufacturer. In the event of disputes, the reference languages are German, Italian and English.



### Safety

If these safety valves are not installed, commissioned and maintained correctly in accordance with the instructions contained in this document, then they may not operate correctly and may endanger the user.

Ensure that all connections are water-tight.

When making hydraulic connections, ensure that the valve body thread is not mechanically overstressed. Breakage may be caused over time causing water leaks, harmful to property and/or individuals.

Water temperatures higher than 50°C can cause serious burns. When installing these safety valves, make all necessary arrangements to ensure that such temperatures do not endanger individuals.

**Leave this manual as a reference guide for the user**