



# Solar-Sicherheitsventil

# 8115

Tabelle 1, nach DIN 4757, Teil 1:

Ventilgröße (Größe des Eintritts- querschnittes) DN	Kollektor- Eintrittsfläche m <sup>2</sup>
15	bis 50
20	bis 100

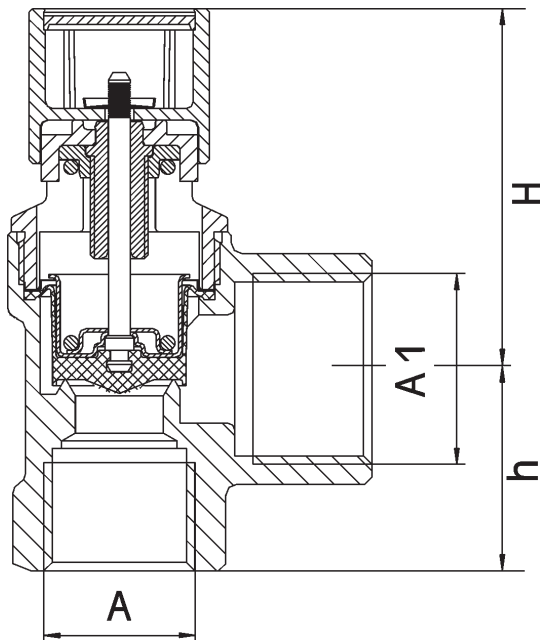


Tabelle 2:

A [R]	A1 [R]	H [mm]	h [mm]	Gew. [kg]
1/2"	3/4"	50	52	0,25
3/4"	1"	48	34	0,3

### Verwendungsbereich:

Das Solar-Sicherheitsventil 8115 dient zur Absicherung von Sonnenheizungsanlagen nach DIN 4757, Teil 1. Hierbei kann die erforderliche Anschlußgröße entsprechend der Kollektor-Eintrittsfläche nach Tabelle 1 (s.o.) entnommen werden.

Es ist als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion nach Druckgeräterichtlinie <sup>1)</sup>97/23/EG für befeuerte oder anderweitig beheizte überhitzungsgefährdete Druckbehältern zur Erzeugung von Dampf oder Heißwasser gemäß Art. 3 Abs. 1.2 bis Kategorie IV einsetzbar.

### Einbau:

In der Verbindungsleitung zwischen Sonnenkollektorgruppe und Sicherheitsventil dürfen sich keine Absperrungen und Verengungen befinden. Rohrkrümmungen müssen, in der Mittellinie des Rohres gemessen, einen Krümmungsdurchmesser von mindestens 3xD (Rohrdurchmesser) aufweisen. Bei eigensicheren Anlagen besteht hinsichtlich der Länge der Verbindungsleitung keine Einschränkung. Die Verbindungsleitung sollte so verlegt werden, daß sich in ihr keine Ablagerungen von Schmutz oder Zunder bilden können.

Die Ausblasleitung des Sicherheitsventils darf nicht einfrieren, und es darf sich in ihr kein Wasser ansammeln. Die Mündungen der Ausblasleitung müssen so angeordnet sein, daß aus den Sicherheitsventilen austretende Wärmeträger gefahrlos und beobachtbar abgeleitet werden.

Wird Frostschutzmittel dem Wasser zugemischt, dessen Siedepunkt über dem des Wassers liegt, müssen die Ausblas- und Ablaufleitungen in einen offenen Behälter münden, der in der Lage ist, den Gesamthalt der Kollektoren aufzunehmen.

### Ausführung:

Membran-Sicherheitsventil mit von der Membrane getrennter, vorgeschalteter Sitzdichtung. Anlüftbar über Drehgriff. Sitz und Dichtung können nach Abnahme des Oberteiles gereinigt werden, ohne den Ansprechdruck zu verändern. Gehäuse aus Preßmessing; Kappe Zink-Druckguß; Innenteile aus Ms 58; Membrane und Dichtung aus hitze- und alterungsbeständigem gummielastischem Kunststoff; Feder aus korrosionsgeschütztem Federstahldraht.

### Ansprechdruck:

2,5 bar, 3 bar, 4 bar und 6 bar

### Medien:

Wasser, neutrale nichtklebende Flüssigkeiten, Glykol-Wasser-Gemisch bis zu einem Mischungsverhältnis von 1:1

### Einbaulage:

vorzugsweise Hauptachse senkr., Eingang unten

### Betriebstemperatur:

max. 140°C

### Bauteilprüf-Nummer:

TÜV • SV • 10 • 1127 • SOL • 50 • p (gilt nur für DN 15)



**FIELD OF APPLICATION :**

The solar-type pressure relief valve 8115 is designed to protect solar heating systems (according to DIN 4757, part 1). Cf. table 1 above to select the correct connection size according to the solar aperture area.

It can be used as safety component in compliance with the Pressure Equipment Directive 1) 97/23/EG for directly fueled or otherwise heated pressure vessels with the risk of overheating, designed to generate steam or hot water according to art. 3 section 1.2 up to category IV.

**INSTALLATION:**

There shall be no shut-off valves or narrowings in the connection pipe between the solar collector group and the pressure relief valve. Bends shall have a bending diameter of at least 3xD (pipe diameter) measured in the pipe's center line. There is no restriction concerning the connection pipe's length for intrinsically safe systems. Install the connection pipe as close as possible to the main pipe to prevent any dirt deposits.

Protect the pressure relief valve's exhaust pipe against frost and water stagnation. The exhaust pipe's outlets shall be positioned so that heating media coming out of the pressure relief valves can be observed and drained without any danger.

When antifreeze is added to the water and if its boiling point is higher than the water's, the exhaust and drain pipes have to end over an open container capable of collecting the collectors' total content.

**DESIGN:**

Diaphragm pressure relief valve with an upstream seat seal separated from the diaphragm. It can be lifted by means of the rotatable handle. When cleaning the seat and seal after having removed the head part, the response pressure remains unchanged. Body made of hot-pressed brass; cap made of zinc die casting; internal parts of Ms 58; diaphragm and seal made of heat and ageing resistant elastomeric material; spring of corrosion protected spring steel wire.

<b>Opening pressure:</b>	2.5 bar, 3 bar, 4 bar and 6 bar
<b>Media:</b>	water, neutral non-adhesive fluids, glycol-water mixture up to a mixing ratio of 1:1
<b>Mounting position:</b>	preferably main axis in vertical position, inlet below
<b>Service temperature:</b>	max. 140°C
<b>Component approval number:</b>	TÜV • SV • 10 • 1127 • SOL • 50 • p (applies to DN 15 only)

Soupape de sécurité à membrane  
Notice technique

Type 8115 - Solar

**CHAMP D'APPLICATION:**

La soupape de sécurité 8115 de type solaire est conçue pour protéger les installations de chauffage solaire selon la norme DIN 4757, partie 1. Cf. tableau 1 ci-dessus pour choisir la dimension de raccordement requise en fonction de la surface de captage. La soupape de sécurité peut être utilisée comme pièce de sécurité conforme à la Directive relative aux équipements sous pression 1) 97/23/EG pour les réservoirs à pression à chauffage directe ou indirect, risquant la surchauffe et conçus pour produire de la vapeur ou de l'eau chaude selon l'art. 3 section 1.2 jusqu'à la catégorie IV.

**INSTALLATION:**

Aucun robinet d'arrêt ou rétrécissement ne doit se situer dans la conduite entre le groupe de capteurs solaires et la soupape de sécurité. Les coudes doivent avoir, mesurés sur la ligne médiane du tuyau, un diamètre d'au moins 3xD (diamètre du tuyau). Il n'y a aucune restriction relative à la longueur du tuyau en cas de systèmes intrinsèquement sûrs. La conduite de raccordement doit être installée le plus près possible de la conduite principale, de manière à éviter la formation de dépôts d'impuretés.

Protéger le tube d'échappement de la soupape de sécurité contre le gel et éviter que de l'eau n'y stagne. Les sorties du tube d'échappement doivent être agencées de manière à ce que le fluide chauffé sortant de la soupape de sécurité puisse être observé et évacué sans danger.

Si de l'antigel est ajouté à l'eau et si son point d'ébullition est supérieur à celui de l'eau, les tubes d'échappement et d'évacuation doivent aboutir au-dessus d'un réservoir ouvert capable de recueillir le total du contenu des capteurs.

**MODÈLE:**

Soupape de sécurité à membrane avec joint du siège en amont, séparé de la membrane. Peut être levé au moyen de la poignée tournante. Après avoir retiré la tête, le siège et le joint peuvent être nettoyés sans modifier la pression réponse. Corps en laiton matricé; chapeau en zinc moulé; pièces intérieures en Ms 58; membrane et joint en matière synthétique élastomérique résistant à la chaleur et au vieillissement; ressort en fil d'acier à ressort protégé contre la corrosion.

<b>Pression réponse:</b>	2,5 bar, 3 bar, 4 bar et 6 bar
<b>Fluides:</b>	eau, fluides neutres non-adhésifs, mélange glycol/eau jusqu'à un rapport de mélange de 1:1
<b>Position de montage:</b>	de préférence axe principale à la verticale, entrée en bas
<b>Température de service:</b>	max. 140°C
<b>N° d'homologation du composant:</b>	TÜV • SV • 10 • 1127 • SOL • 50 • p (ne s'applique qu'à DN 15)