

Sicherheitsgruppe 25.1

für Trinkwassererwärmer, mit Druckminderer und verschleißfestem Nirostz



Anwendungsbereich

Die Trinity-Sicherheitsgruppe 25.1 dient dem optimalen Schutz vor Drucküberschreitung in geschlossenen Trinkwassererwärmern (TWE), entsprechend DIN 1988 und DIN 4753, Teil 1. Sie erfüllt die Schallschutzanforderungen nach DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) der Klasse 1 und enthält in kompakter Form alle Bauelemente, die nach

DIN 1988 zur Ausrüstung von TWE's vorgeschrieben sind. Das Sicherheitsventil schützt den nachgeschalteten TWE, und der Rückflussverhinderer unterbindet das Rückfließen erwärmten Trinkwassers. Zusätzlich ist ein Druckminderer vorgeschaltet, der den erforderlichen Anlagendruck einregelt.

Ausführung

Die Sicherheitsgruppe 25.1 besteht aus Druckminderer, Doppelabspernung, Rückflussverhinderer mit Prüfvorrichtung, Manometeranschluss und Membran-Sicherheitsventil sowie Ablauftrichter mit Rohrunterbrecher, der das Rücksaugen des Ablaufwassers verhindert. Das leicht austauschbare Membran-Sicherheitsventil mit

verschleißfestem Edelstahlsitz ist zur Anpassung an unterschiedliche Einbauverhältnisse durch einen Verschraubungsanschluss um 360 Grad drehbar. Mit Hilfe der Reflex Durchströmungsarmatur ‚flowjet‘ kann zusätzlich ein Ausdehnungsgefäß angeschlossen werden.

Sicherheitsgruppe

25.1

Werkstoffe

Alle Materialien, die für die Sicherheitsgruppe 25 verwendet werden, erfüllen die hohen Anforderungen der DIN 1988. Die mit Wasser in Berührung kommenden Kunststoffe entsprechen den KTW-Empfehlungen des Bundesgesundheitsamtes. Insbesondere Korrosionsbeständigkeit ist bei allen Werkstoffen gewährleistet. Gehäuse, Innenteile und Verschraubungen bestehen aus hochwertiger, bleiarmer Messing-Legierung. Die

Federkappe des Sicherheitsventils besteht aus glasfaserverstärktem Kunststoff, die Feder des Sicherheitsventils aus Federstahldraht und die des Rückflussverhinderers aus Edelstahl. Alle Gummiteile und Elastomere im Druckminderer setzen sich aus alterungsbeständigen Elastomeren zusammen und die Schraubkappe ist aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Die Membrane ist gewebeverstärkt.

Einbau

Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils darf den zulässigen Betriebsdruck des TWE's nicht überschreiten. Die Dimensionierung der Sicherheitsgruppe ist abhängig vom Inhalt, bzw. der Heizleistung des Trinkwassererwärmers (s. Tabelle). Die Sicher-

heitsgruppe 25 wird eingesetzt, wenn der Versorgungsdruck 80% vom Ansprechdruck des Sicherheitsventils überschreitet. Durch den Druckminderer wird der Eingangsdruck gemindert.

Technische Daten

Eingangsdruck (Druckminderer):	10 bar nach DIN EN 1488
Betriebsdruck:	max. 80 % des Ansprechdrucks vom Sicherheitsventil
Betriebstemperatur:	max. 30 °C Eintrittstemperatur
Ansprechdruck:	Werkseitig: 6, 8 oder 10 bar
Medium:	Trinkwasser
Bauteilprüf-Nr.:	TÜV-SV-15-545-DN-W-p
Einbaulage:	beliebig
ABP-Nr.:	P-IX 7635/I (DM), PA-IX 6741/I (SG)
Werks-Nr.:	0025...

Montage

Die Sicherheitsgruppe muss immer vor dem TWE, unter Beachtung der Fließrichtung und spannungsfrei in die vorher gut durchgespülte Kaltwasserzuleitung eingebaut werden. Die besondere Ausführung der Gruppe ermöglicht die Montage als Eck- und Durchgangsform in waagerechte und in senkrechte Leitungen. Der Einbau der Sicherheitsgruppe ist so durchzuführen, dass sich zwischen Sicherheitsventil und TWE keine Absperrarmaturen, Verengungen und Siebe befinden. Die Armatur sollte für

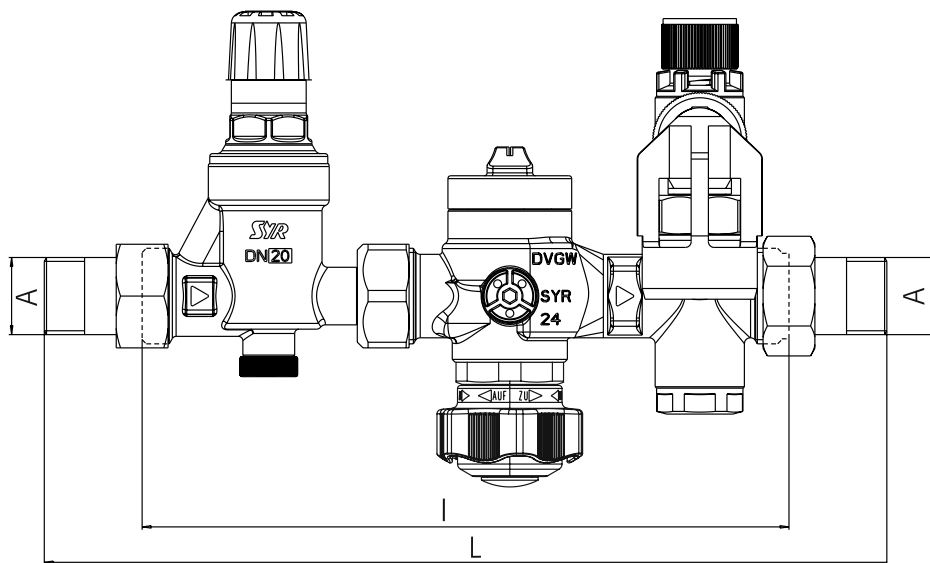
Wartungs- und Servicearbeiten gut zugänglich sein, daher sollte die Sicherheitsgruppe oberhalb des TWE angeordnet werden. Dieser Einbauort ermöglicht den reibungslosen Austausch des Sicherheitsventils ohne vorherige Entleerung des TWE's. Sollte bei besonderen Installationsbedingungen die Montage so nicht möglich sein, erlaubt der Lötverschraubungssatz (Zubehör) eine Verlängerung der Anschlussleitung zum Sicherheitsventil.

Wartung

Für eine dauerhafte Funktion der Sicherheitsgruppe ist es ratsam, die Wartungsarbeiten entsprechend DIN 1988, Teil 8, regelmäßig durchzuführen. Sitz und Dichtung des Sicherheitsventils lassen sich ohne Druckveränderung reinigen. Ebenso problemlos gestaltet sich der Austausch des Edelstahlsitzes. Die Armatur erlaubt das

Auswechseln des Rückflussverhinderers ohne Entleerung des TWE. Das bauteilgeprüfte Austauschsicherheitsventil 2115.1 ermöglicht die Erneuerung ohne Ausbau der kompletten Armatur. Die Wartung des Druckminderer-Funktionsteils ist im montierten Zustand und ohne Spezialwerkzeug möglich.

Sicherheitsgruppe 25.1



Nennweite		DN 15	DN 20
	A	R 1/2"	R 3/4"
Baumaße	L (mm)	273	283
	l (mm)	215	215
max. Nenninhalt des Trinkwassererwärmers (TWE)	(l)	200	1000
Beheizungsleistung TWE	(Kw)	max. 75	max. 150

Zubehör

Manometer: Typ 11
 Lötverschraubungssatz:
 DN 15: 0024.15.905
 DN 20: 0024.20.906

Sicherheitsgruppe 25.1

Bauteile / Bestellnummern

①
Austausch-Oberteil

2115.20.060 6 bar
 2115.20.061 8 bar
 2115.20.062 10 bar

②
**Austausch-Sicherheitsventil,
komplett**

2115.20.050 6 bar
 2115.20.051 8 bar
 2115.20.052 10 bar

③
Trichter

0214.00.902

④
Wartungskappe

4807.00.904

⑤
Rückflussverhinderer (DN 20)

4807.00.902

⑥
Manostopfen

0828.08.000

⑦
Absperrung

0024.15.908 (alt)
 0024.15.914 (neu)

⑧
Druckminderer-Kartusche

0312.20.927

⑨
Druckminderer komplett

DN 15: 0315.15.009
 DN 20: 0315.20.005

