太阳能安全阀

253 型

CALEFFI SOLAR

ISO 9001 FM 21654 ISO 9001 No. 0003

01089/12(中)

通则

卡莱菲公司生产的安全阀完全依照欧盟97/23/CE标准执行，符合压力设备制造标准。

功能

253型太阳能安全阀用于控制太阳能采暖一次循环系统的压力。当系统压力达到安全阀设定值时，安全阀自动开启将压力泄放，以防止系统压力过高照成系统设备如循环组件、管道等的损坏，同时消除高压带来的安全隐患。

此系列安全阀专门针对太阳能设计，适用于在乙二醇混合溶液中连续高温工作。

CE 1115 TÜV Rheinland WRAS APPROVED PRODUCT

产品范围

253 型太阳能安全阀 ..... 口径：1/2" 内螺 × 3/4" 内螺；3/4" 内螺 × 1" 内螺

技术及构造特征

材质

阀体：	黄铜 UNI EN 12165 CW 617N, 镀铬
阀杆：	黄铜 UNI EN 12164 CW615N
活塞垫圈：	高韧性弹性胶
弹簧：	不锈钢 UNI 3823
手柄：	PA6G30

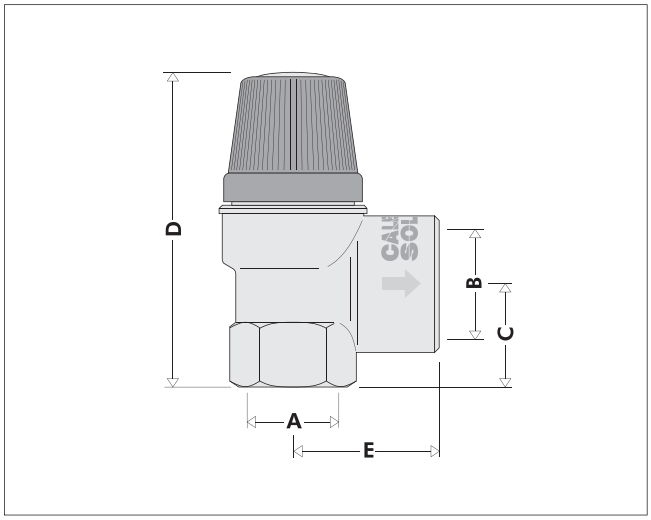
性能

介质：	水、乙二醇溶液
乙二醇最大百分比：	50%
额定压力：	PN 10
最大开启压力：	10%
关闭压力：	20%
泄压功率：	1/2″ - 50 kW 3/4″ - 100 kW

编 号	253042	253043	253044	253046	253048	253040
	253052	253053	253054	253056	253058	253050
设定压力	2.5 bar	3 bar	4 bar	6 bar	8 bar	10 bar

工作温度范围：	- 30 - 160℃
PED类别：	IV
认证：	TÜV secondo SV 100 7.7 N° TÜV SV 07 2009 · SOL · H · p
口径：	1/2″ 内螺 x 3/4″ 内螺 3/4″ 内螺 x 1″ 内螺

尺寸图



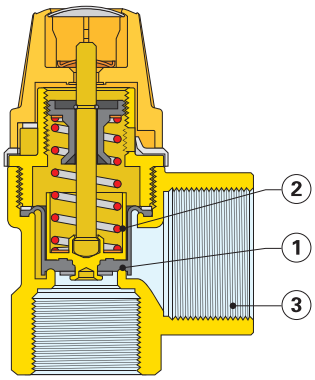
编 号	A	B	C	D	E	质量(kg)
25304.	1/2"	3/4"	24	70	33.5	0.22
25305.	3/4"	1"	30	80	36.5	0.32

工作原理

活塞①由压力设定弹簧②控制。当系统压力高于弹簧对活塞的设定压力时，活塞完全打开将系统高压水泄掉。弹簧的压力设定值为洗头店最大允许工作压力

泄压口③的直径大于进水口，这有利于提高泄压功率。

当系统压力低于设定值的误差范围时，活塞自动向下关闭阀门。



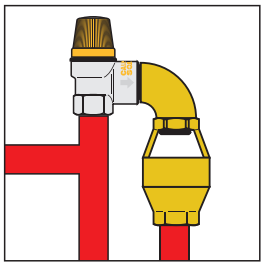
泄压管道连接

安全阀泄压口必须连接泄水管道，连接泄水管道时要确保其不影响阀门正常工作。

根据欧洲现行法令，泄压口必须使用与大气连通的泄水漏斗，如右图所示。

太阳能一次系统使用的为乙二醇溶液，因此需要使用专门的容器与泄水管连接。不能将泄出的乙二醇溶液直接排到室外或下水管道内。

由于泄水温度很高，切勿将安全阀及其泄水管道安装在可能造成人员、物品伤害的地方。



特殊构造

温度及乙二醇溶液

太阳能的一次循环系统为乙二醇溶液，其工作温度范围大约为-30℃ - 160℃。由于在这种特殊的工作条件下使用，安全阀的活塞及膜片均使用了高韧性的弹性胶体材料。

安全阀的手柄为特殊的塑料，能适应安装在户外时温度剧烈的变化及克服紫外线的照射。

镀铬

阀体表面均镀铬处理，防止户外使用时空气中的化学成分对其腐蚀。

认证

253型安全阀通过了太阳能相关认证机构TÜV认证，符合SV 100 Ed. 10.01. 第 7.7页之法规。

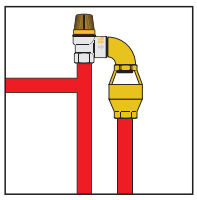
安装方式

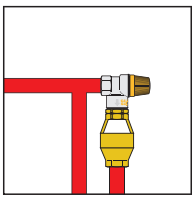
安全阀应该安装在太阳能一次系统的循环注水组件的最高点，膨胀罐的前面，如右图所示。

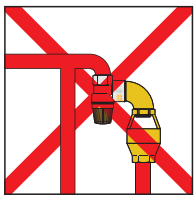
在安全阀与系统连接的管路内不能有任何形式的开关阀门。

安全阀可以水平或垂直安装，但不能倒置因为倒置会让系统中的杂质堆积在膜片上影响其正常工作。

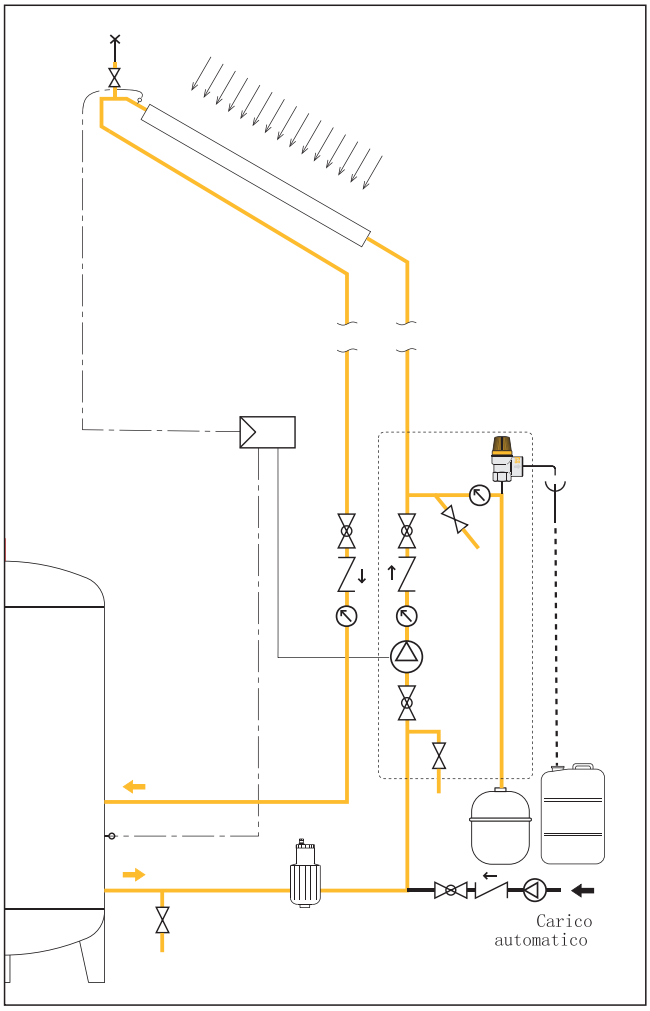
安全阀应遵循水流方向将进水口与系统连接。







运用图示



性 能 概 述

253型

太阳能膜片式安全阀。口径：1/2" 内螺 × 3/4" 内螺 (3/4" 内螺 × 1" 内螺) 。阀体黄铜镀铬。活塞及膜片为高韧性弹性胶体材料。不锈钢弹簧。手柄材料PA6G30。工作温度范围：- 30℃ ~ 160℃。耐压PN10。设定压力：2.5 bar (3、4、6、8、10 bar)
适用介质：水，乙二醇溶液。乙二醇最大百分比：50%

我们保留对本产品样本内产品及技术数据随时更改的权利，恕不另行通知。请登陆www.caleffi.cn了解最新技术信息。

CALEFFI Hydronic Solutions
意大利卡莱菲公司北京办事处
地址：北京市北京经济技术开发区荣华南路1号院国锐广场A座1005 100176
电话：(010) 5637 0265 全国统一服务热线：400 089 0178
www.caleffi.cn info@caleffi.com.cn
© Copyright 2025 Caleffi