

# 太阳能自动排气阀及截止阀

## 250型



### 功能

太阳能自动排气阀用于太阳能一次闭式循环系统上，通过浮球在水面的上下升降打开排气活塞，自动排除系统中存在的气体。

截止阀安装在自动排气阀的前面，在系统注水及初运行结束后将自动排气阀与系统断开。

这类自动排气阀针对太阳能系统设计，能在乙二醇溶液的系内连续高温状态下使用。



### 产品范围

250831 型太阳能自动排气阀	口径 3/8" M
250931 型太阳能自动排气阀, 带截止阀	口径 3/8" M
250031 型太阳能自动排气阀	口径 3/8" M
250131 型太阳能自动排气阀, 带截止阀	口径 3/8" M
250041 型太阳能自动排气阀	口径 1/2" M
250300 型蝶形手柄截止阀	口径 3/8" M
250400 型杆式手柄截止阀	口径 1/2" M

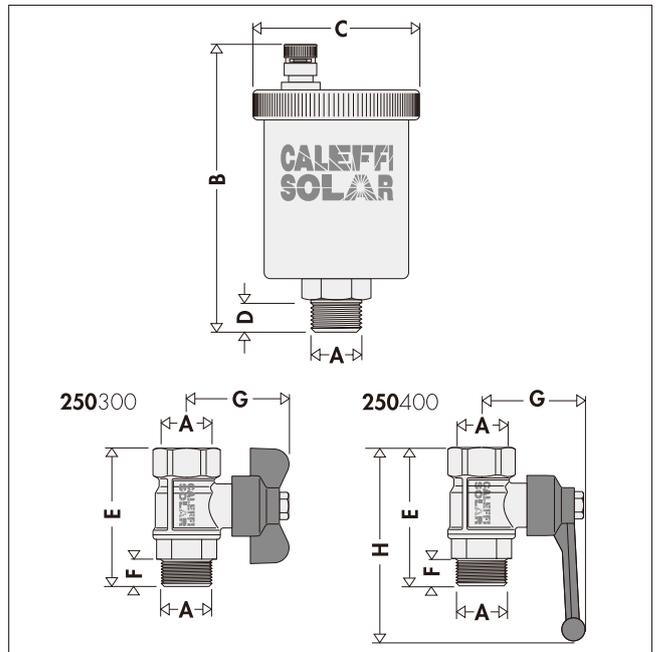
### 技术及构造特征

<b>材质:</b>	
阀体:	黄铜, UNI EN 12165 CW617N, 镀铬
阀盖:	黄铜, UNI EN 12165 CW617N, 镀铬
阀杆:	黄铜合金 CR UNI EN 12164 CW602N
浮球:	高韧性聚合物
密封:	高韧性弹性胶体
<b>性能:</b>	
介质:	水、乙二醇溶液
乙二醇最大百分比:	50%
工作温度范围:	-30~180°C
最大工作压力:	10 bar
最大排气压力: - 250831/931:	2.5 bar
- 250031/131/041:	5 bar
口径: - 250031/131/831/931:	3/8" M (ISO 228-1)
- 250041:	1/2" M (ISO 228-1)

### 技术特征

<b>材质:</b>	
阀体:	黄铜, UNI EN 12165 CW 617N, 镀铬
球体:	黄铜, UNI EN 12164 CW 614N, 镀铬
密封:	高韧性弹性胶体
<b>性能:</b>	
介质:	水、乙二醇溶液
乙二醇最大百分比:	50%
工作温度范围:	-30~200°C
最大工作压力:	10 bar
口径: - 250300:	3/8" M x 3/8" F (ISO 228-1)
- 250400:	1/2" M x 1/2" F (ISO 228-1)

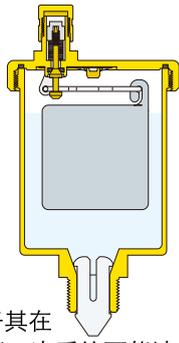
### 尺寸图



编号	A	B	C	D	E	F	G	H	重量 (kg)
250831	3/8"	79	∅48	11	-	-	-	-	0.20
250931	3/8"	79	∅48	11	46	8.5	36	-	0.31
250031	3/8"	97	∅55	11	-	-	-	-	0.31
250131	3/8"	97	∅55	11	46	8.5	36	-	0.42
250041	1/2"	97	∅55	11	-	-	-	-	0.32
250300	3/8"	-	-	-	46	8.5	36	-	0.11
250400	1/2"	-	-	-	61	10	51	136	0.31

## 工作原理

空气在系统中向上运动，最终聚集在系统顶端安装的排气阀排气舱内。气体聚集使液面下降，因此带动浮球下降。与浮球相连的阀杆带动排气活塞打开，将气体排除，液面随之上升关闭排气活塞。



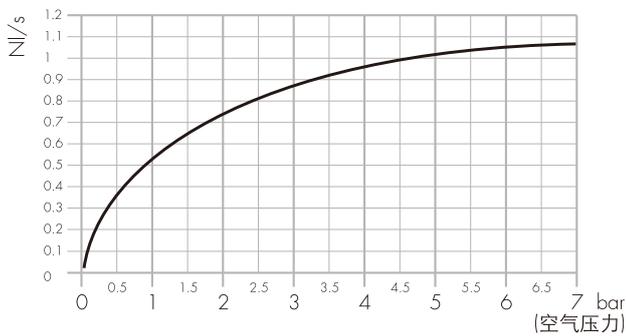
## 构造特征

### 耐高低温

这类排气阀最显著的特点是耐温性能。由于其在户外使用，系统介质为乙二醇溶液，太阳能一次系统可能达到200℃的高温，或者是长时间无日照的冬季会到达-30℃左右的低温(取决于所在区域)。因此要求自动排气阀能适合以上的高低极限温度。

## 水力特征

排气能力: 系统注水时



## 安装方式

250型自动排气阀需要垂直安装。如右图所示，自动排气阀需要

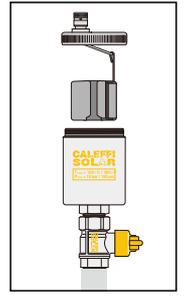


安装在集热板上端空气容易聚集的地方。自动排气阀前需要安装一个截止阀，因为在系统注水完毕及系统初次运行排完气体后应该关闭自动排气阀。

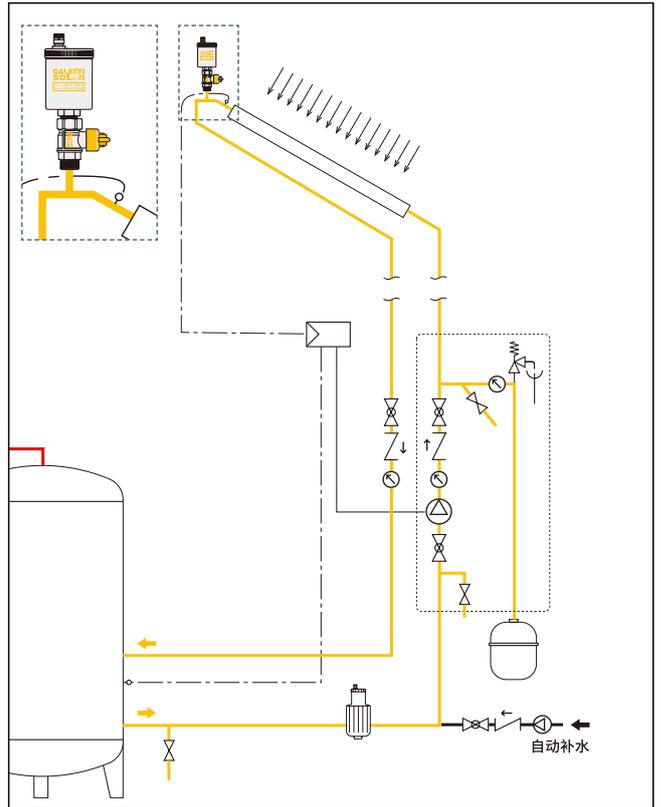
## 维护

关闭自动排气阀前端截止阀，使之与系统隔离。

用工具拧开自动排气阀阀盖。浮球、阀杆与阀盖为一体，可以对浮球和排气活塞进行清洗，因为系统中的杂质漂浮在浮球上或粘附于活塞处会影响阀门正常工作。



## 运用图示



## 性能概述

### 250031-041-831型

太阳能自动排气阀。口径:3/8"-1/2"。M。阀体及阀盖为黄铜镀铬。浮球为高韧性聚合物。密封材料为高韧性弹性胶体。介质:水、乙二醇溶液。乙二醇最大百分比:50%。工作温度范围:-30-180℃。最大工作压力:10 bar。最大排气压力:5 bar(250831型 2.5 bar)。

### 250131-931型

太阳能自动排气阀组合。太阳能自动排气阀:口径:3/8"。M。阀体及阀盖为黄铜镀铬。浮球为高韧性聚合物。密封材料为高韧性弹性胶体。介质:水、乙二醇溶液。乙二醇最大百分比:50%。工作温度范围:-30-180℃。最大工作压力:10 bar。最大排气压力:5 bar(250931型 2.5 bar)。截止阀:口径:3/8"。M×3/8"。F。阀体及球体为黄铜镀铬。密封材料为高韧性弹性胶体。介质:水、乙二醇溶液。乙二醇最大百分比:50%。工作温度范围:-30-200℃。最大工作压力:10 bar。

### 250.00型

太阳能自动排气阀截止阀。口径:3/8"。M X 3/8"。F, 1/2"。M×1/2"。F。阀体及球体为黄铜镀铬。密封材料为高韧性弹性胶体。介质:水、乙二醇溶液。乙二醇最大百分比:50%。工作温度范围:-30-200℃。最大工作压力:10 bar。蝶形手柄(250300型)。杆式手柄(250400型)。

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](http://www.caleffi.cn)了解最新技术信息。



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](http://www.caleffi.cn) [info@caleffi.com.cn](mailto:info@caleffi.com.cn)  
© Copyright 2025 Caleffi