

# Automatyczny zawór odpowietrzający i zawór odcinający do instalacji solarnych

## Seria 250



# CALEFFI SOLAR



### Funkcja

Automatyczne zawory odpowietrzające stosowane są w zamkniętych instalacjach solarnych, umożliwiając usunięcie powietrza znajdującego się w cieczy.

Zawory odcinające stosowane są wraz z automatycznymi zaworami odpowietrzającymi do odcięcia ich po napełnieniu instalacji solarnej. Ta seria produktów została specjalnie zaprojektowana do pracy przy wysokich temperaturach z roztworami glikolu.



### Zakres produktów

Kod 250831	Automatyczny zawór odpowietrzający dla instalacji solarnych	średnica 3/8" GZ
Kod 250931	Automatyczny zawór odpowietrzający i zawór odcinający dla instalacji solarnych	średnica 3/8" GZ
Kod 250031	Automatyczny zawór odpowietrzający dla instalacji solarnych	średnica 3/8" GZ
Kod 250131	Automatyczny zawór odpowietrzający i zawór odcinający dla instalacji solarnych	średnica 3/8" GZ
Kod 250041	Automatyczny zawór odpowietrzający dla instalacji solarnych	średnica 1/2" GZ
Kod 250300	Zawór odcinający z pokrętkiem motylkowym dla instalacji solarnych	średnica 3/8" GZ
Kod 250400	Zawór odcinający z uchwytem dźwigniowym dla instalacji solarnych	średnica 1/2" GZ

### Specyfikacja techniczna zaworu odpowietrzającego

#### Korpus zaworu

#### Materiały:

Korpus: mosiądz EN 12165 CW617N, chromowany  
 Pokrywa: mosiądz EN 12165 CW617N, chromowana  
 Trzpień kontrolny: stop odporny na odcynkowanie CR  
 EN 12164 CW602N  
 Pływak: polimer o wysokiej wytrzymałości  
 Uszczelnienia: elastomer o wysokiej wytrzymałości

#### Wykonanie:

Medium: woda, roztwory glikolu  
 Maks. stężenie glikolu: 50%

Zakres temperatury pracy: -30÷180°C  
 Maks. ciśnienie pracy: 10 bar  
 Maks. ciśnienie upustu: - 250831/931: 2,5 bar  
 - 250031/131/041: 5 bar

Przyłącza - 250031/131/831/931: 3/8" GZ (ISO 228-1)  
 - 250041: 1/2" GZ (ISO 228-1)

### Specyfikacja techniczna zaworu odcinającego

#### Materiał:

Korpus: mosiądz EN 12165 CW617N, chromowany  
 Kula: mosiądz EN 12164 CW614N, chromowana  
 Uszczelnienia: elastomer o wysokiej wytrzymałości

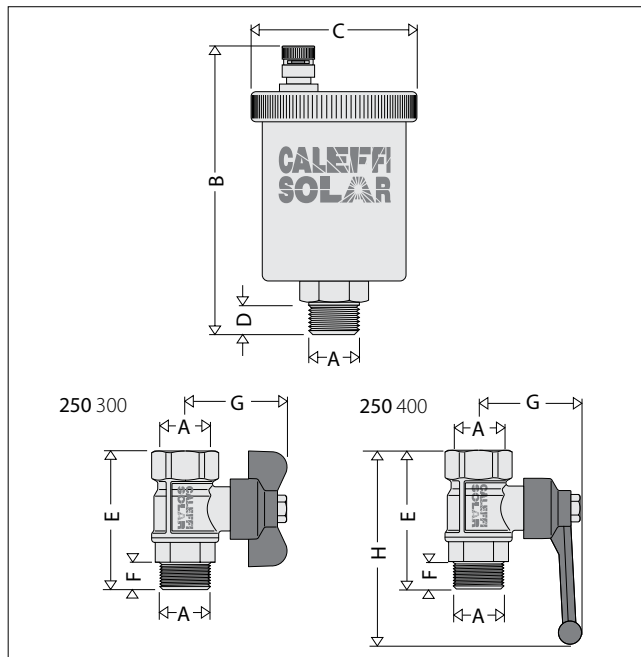
#### Wykonanie:

Medium: woda, roztwory glikolu  
 Maks. stężenie glikolu: 50%

Zakres temperatury pracy: -30÷200°C  
 Maks. ciśnienie pracy: 10 bar

Przyłącza - 250300: 3/8" GZ x 3/8" GW (ISO 228-1)  
 - 250400: 1/2" GZ x 1/2" GW (ISO 228-1)

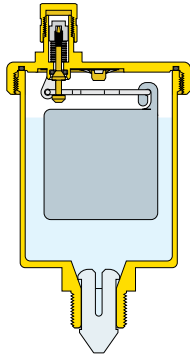
### Wymiary



Kod	A	B	C	D	E	F	G	H	Waga(kg)
250831	3/8"	79	Ø48	11	-	-	-	-	0,20
250931	3/8"	79	Ø48	11	46	8,5	36	-	0,31
250031	3/8"	97	Ø55	11	-	-	-	-	0,31
250131	3/8"	97	Ø55	11	46	8,5	36	-	0,42
250041	1/2"	97	Ø55	11	-	-	-	-	0,32
250300	3/8"	-	-	-	46	8,5	36	-	0,11
250400	1/2"	-	-	-	61	10	51	136	0,31

## Zasada działania

Gromadzące się powietrze w korpusie zaworu powoduje opadanie pływaką i otwarcie elementu zamykającego. Powietrze zgromadzone w korpusie zaworu zostaje usunięte. Zawór pracuje poprawnie przy wartości ciśnienia w instalacji poniżej maksymalnego ciśnienia upustowego.



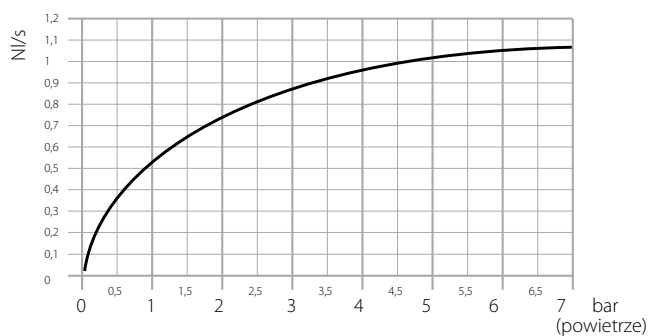
## Szczegóły konstrukcyjne

### Odporność na wysokie temperatury

Wysoka sprawność automatycznych zaworów odpowietrzających z tej serii, która wymagana jest w instalacjach solarnych zapewniona jest dzięki zastosowaniu materiałów odpornych na wysokie temperatury. Pozwalają one na pracę zaworu z roztworem glikolu o temperaturze do 180°C.

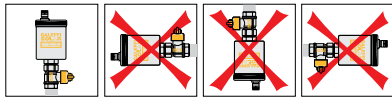
### Charakterystyka hydrauliczna

Zdolność upustowa podczas napełniania instalacji



### Instalacja

Automatyczne zawory odpowietrzające z serii 250 należy montować w pozycji pionowej najczęściej w górnej części panelu solarnego oraz w miejscach w instalacji gdzie mogą gromadzić się pęcherzyki powietrza. Zawory odpowietrzające **muszą być montowane wraz z zaworami odcinającymi**. Podczas napełniania instalacji, kiedy usuwane jest powietrze w niej zgromadzone, zawory powinny być otwarte. Po zakończeniu tej fazy w trakcie normalnej pracy instalacji, zawory należy zamknąć.



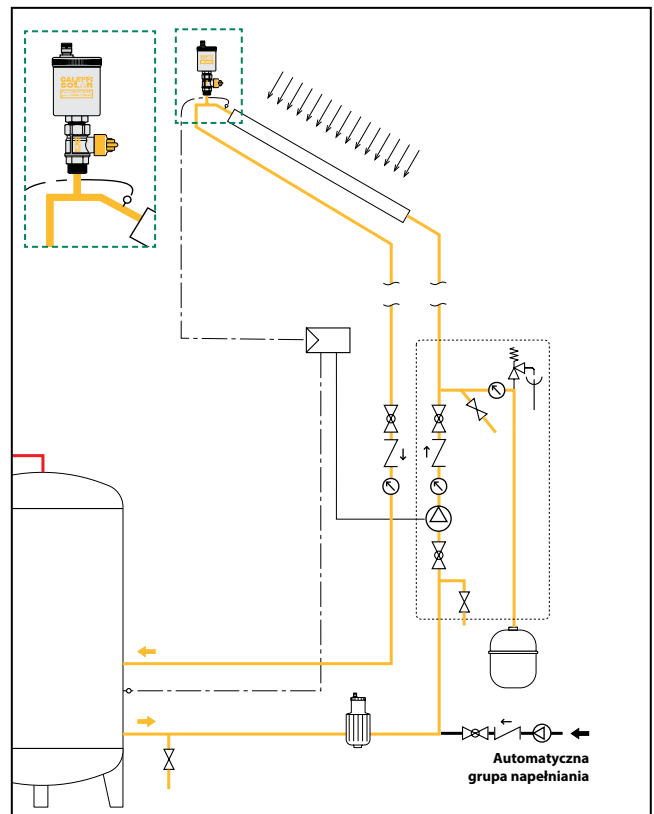
## Konserwacja

Automatyczne zawory odpowietrzające z serii 250 wykonane są w taki sposób aby umożliwić dostęp do wewnętrznych elementów. Aby sprawdzić elementy odpowiadające za usuwanie powietrza należy jedynie odkręcić górną pokrywę.

Na zasilanie zaworów odpowietrzających z serii 250 należy zamontować zawór odcinający w celu ułatwienia prac konserwacyjnych oraz odcięcia po fazie napełniania.



## Schemat zastosowania



## SPECYFIKACJA PODSUMOWUJĄCA

### Kod 250031-041-831

Automatyczny zawór odpowietrzający dla instalacji solarnych. Przyłącza gwintowane 3/8" GZ (i 1/2") (ISO 228-1). Korpus i pokrywa z mosiądzu, chromowane. Pływak z wysokoodpornego polimeru. Uszczelnienia z wysokoodpornego elastomeru. Medium woda i roztwory glikolu. Maksymalne stężenie glikolu 50%. Zakres temperatury pracy -30÷180°C. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar. Maksymalne ciśnienie upustowe 5 bar (kod 250831 2,5 bar).

### Kod 250131-931

Zestaw zawiera: Automatyczny zawór odpowietrzający dla instalacji solarnych. Przyłącza gwintowane 3/8" GZ (ISO 228-1). Korpus i pokrywa z mosiądzu, chromowane. Pływak z wysokoodpornego polimeru. Uszczelnienia z wysokoodpornego elastomeru. Medium woda i roztwory glikolu. Maksymalne stężenie glikolu 50%. Zakres temperatury pracy -30÷180°C. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar. Maksymalne ciśnienie upustowe 5 bar (kod 250931 2,5 bar). Zawór odcinający dla instalacji solarnych. Przyłącza gwintowane 3/8" GZ x 3/8" GW. Korpus i kula z mosiądzu, chromowane. Uszczelnienia z wysokoodpornego elastomeru. Medium woda i roztwory glikolu. Maksymalne stężenie glikolu 50%. Zakres temperatury pracy -30÷200°C. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar.

### Kod 250.00

Zawór odcinający dla instalacji solarnych. Przyłącza gwintowane 3/8" GZ x 3/8" GW (i 1/2" GZ x 1/2" GW) (ISO 228-1). Korpus i kula z mosiądzu, chromowane. Uszczelnienia z wysokoodpornego elastomeru. Pokrętko motylkowe (kod 250030) i uchwyt dźwigniowy (kod 250400). Medium woda i roztwory glikolu. Maksymalne stężenie glikolu 50%. Zakres temperatury pracy -30÷200°C. Maksymalne ciśnienie pracy 10 bar.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach i zmian ich danych technicznych zawartych w niniejszej publikacji w jakimkolwiek czasie, bez wcześniejszego powiadomienia.