

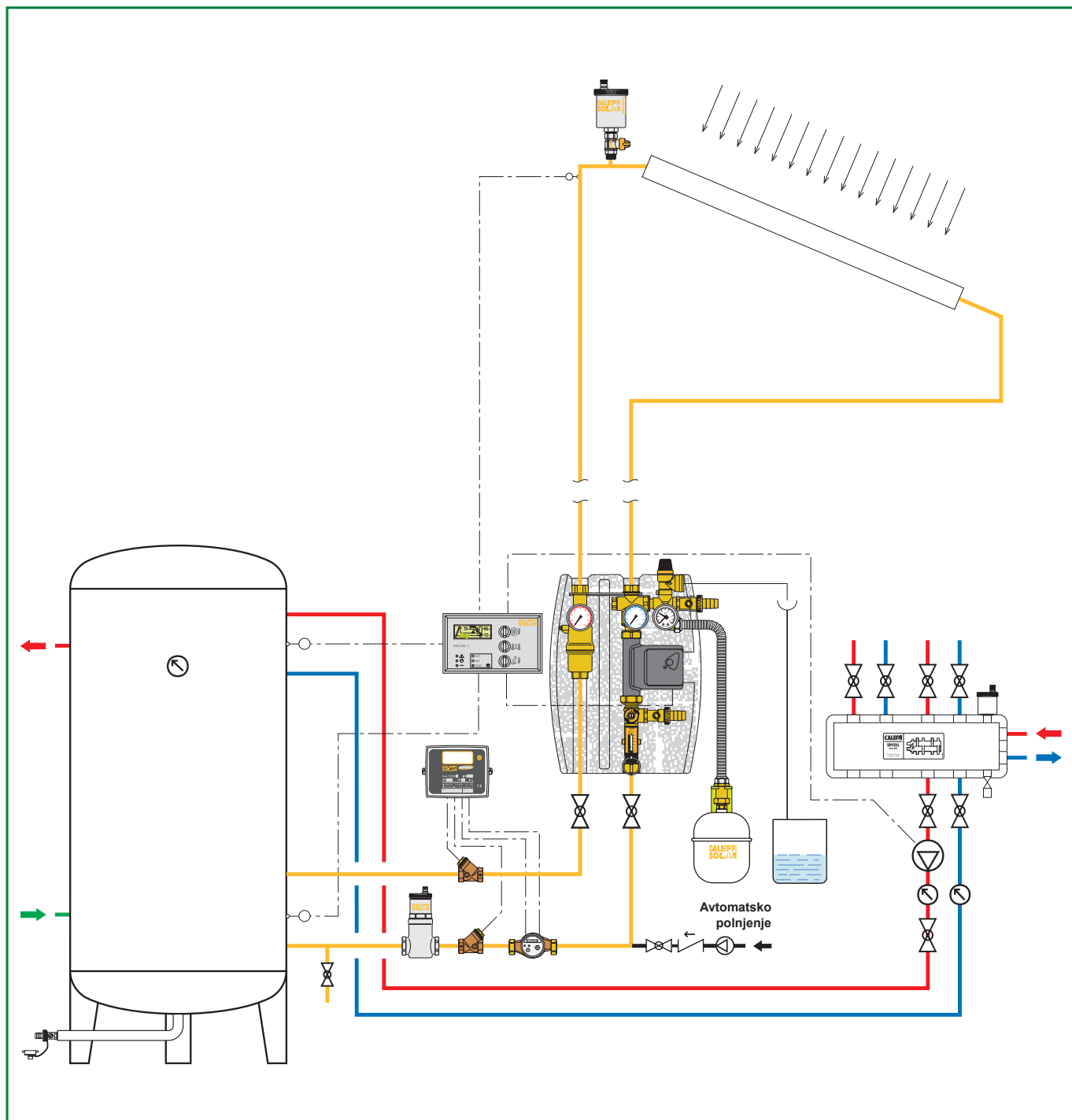
CALEFFI SOLAR



KOMPONENTE ZA SOLARNE SISTEME

2013

KOMPONENTE PRIMARNIH TOKOKROGOV



Pridržujemo si pravico do sprememb in izboljšav izdelka in tehničnih informacij v tem dokumentu, kadarkoli in brez predhodnega obvestila. Vsi diagrami, številčni podatki in slike niso zavezujoči.

VARNOSTNI VENTIL - ODZRAČEVALNI LONČKI



253

depl. 01089

Varnostni ventil za solarne sisteme.
Telo iz medenine. Kromirano.
Priključki: Ž - Ž. PN 10.
Tmin÷Tmax: -30÷160°C.
Max. odstotek glikola: 50%.
Povečan izlivni izhod.
Izlivna moč: 1/2" - 50 kW;
3/4" - 100 kW.
Homologiran TÜV glede na
TRD 721 - SV 100 § 7.7.
Tov. nastavitve: 2,5 - 3 - 4 - 6 - 8 - 10 bar.



Koda

253042	1/2" Ž x 3/4" Ž	2,5 bar
253043	1/2" Ž x 3/4" Ž	3 bar
253044	1/2" Ž x 3/4" Ž	4 bar
253046	1/2" Ž x 3/4" Ž	6 bar
253048	1/2" Ž x 3/4" Ž	8 bar
253040	1/2" Ž x 3/4" Ž	10 bar
253052	3/4" Ž x 1" Ž	2,5 bar
253053	3/4" Ž x 1" Ž	3 bar
253054	3/4" Ž x 1" Ž	4 bar
253056	3/4" Ž x 1" Ž	6 bar
253058	3/4" Ž x 1" Ž	8 bar
253050	3/4" Ž x 1" Ž	10 bar



250

Par sestavlja:

- Odzračevalni lonček
za solarne sisteme.

Telo iz medenine. Kromirano.
p_{max} delovni: 10 bar.
p_{max} odvajanja: 2,5 bar.
Tmin÷Tmax: -30÷180°C.
Max. odstotek glikola: 50%.

- Zaporni ventil v kompletu s tesnilom.

Telo iz medenine. Kromiran.
p_{max} delovni: 10 bar.
Tmin÷Tmax: -30÷200°C.
Max. odstotek glikola: 50%.

Koda

250831	3/8" M	brez ventila
250931	3/8" M	

251 DISCALAIR

depl. 01135

Zaporni ventil v kompletu s tesnilom.
Telo iz medenine. Kromirano.
Priključki: Ž - Ž.
p_{max} delovni: 10 bar.
p_{max} odvajanja: 10 bar.
Tmin÷Tmax: -30÷160°C.
Max. odstotek glikola: 50%.



Koda

251004	1/2" Ž	
--------	--------	--



250

depl. 01133

Par sestavlja:

- Odzračevalni lonček
za solarne sisteme.

Telo iz medenine. Kromiran.
p_{max} delovni: 10 bar.
p_{max} odvajanja: 5 bar.
Tmin÷Tmax: -30÷180°C.
Max. odstotek glikola: 50%.

- Zaporni ventil v kompletu s tesnilom.

Telo iz medenine. Kromiran.
p_{max} delovni: 10 bar.
Tmin÷Tmax: -30÷200°C.
Max. odstotek glikola: 50%.



250

depl. 01133

Zaporni ventil v kompletu s tesnilom.
Telo iz medenine. Kromiran.
p_{max} delovni: 10 bar.
Tmin÷Tmax: -30÷200°C.
Max. odstotek glikola: 50%.



Koda

250300	3/8" M x 3/8" Ž	- ročka - metuljček
250400	1/2" M x 1/2" Ž	- ročka

Koda

250031	3/8" M	brez ventila
250131	3/8" M	
250041	1/2" M	brez ventila

Po opravljenem polnjenju sistema je
potrebno zapreti zaporni ventil, ki se
nahaja pod odzračevalnim lončkom.



ODZRAČEVALCI



251 DISCAL

depl. 01134

Odzračevalec za solarne sisteme.
Telo iz medenine. Kromiran.
Priključki: Ž - Ž.
 $p_{\max}$ delovni: 10 bar.
 $p_{\max}$ odvajanja: 10 bar.
 $T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.
Max. odstotek glikola: 50%.

Koda

251003 3/4" Ž



251 DISCAL

depl. 01134

Odzračevalec za solarne sisteme.
Telo iz medenine. Kromiran.
Priključki: Ž - Ž.
Z izlivom.
 $p_{\max}$ delovni: 10 bar.
 $p_{\max}$ odvajanja: 10 bar.
 $T_{\min} \div T_{max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.
Max. odstotek glikola: 50%.

Koda

251006 1" Ž

251007 1 1/4" Ž



251 DISCAL

depl. 01134

Odzračevalec za vertikalne cevi,
za solarne sisteme.
Telo iz medenine. Kromiran.
Priključki: Ž - Ž.
 $p_{\max}$ delovni: 10 bar.
 $p_{\max}$ odvajanja: 10 bar.
 $T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.
Max. odstotek glikola: 50%.

Koda

251905 3/4" Ž

251906 1" Ž



251

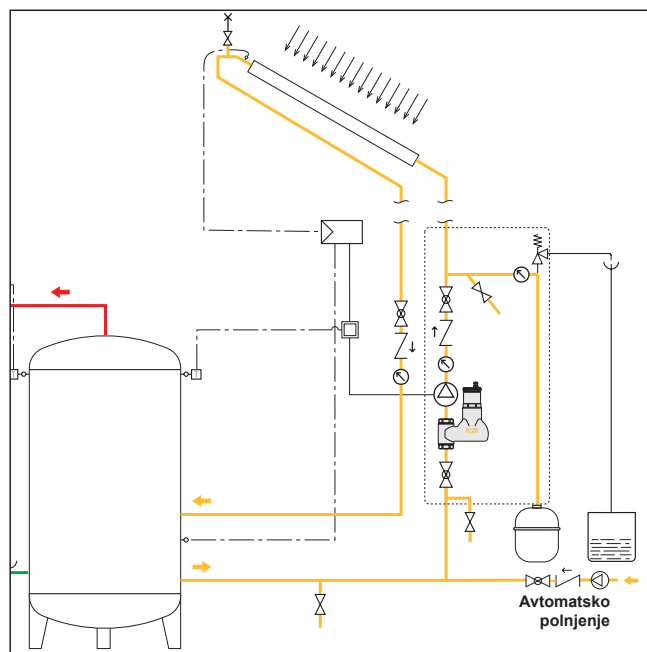
depl. 01197

Ročni odzračevalec
za solarne sisteme.
Telo iz medenine.
Priključki: Ž - Ž.
 $p_{\max}$ delovni: 10 bar.
 $T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 200^{\circ}\text{C}$.
Max. odstotek glikola: 50%.

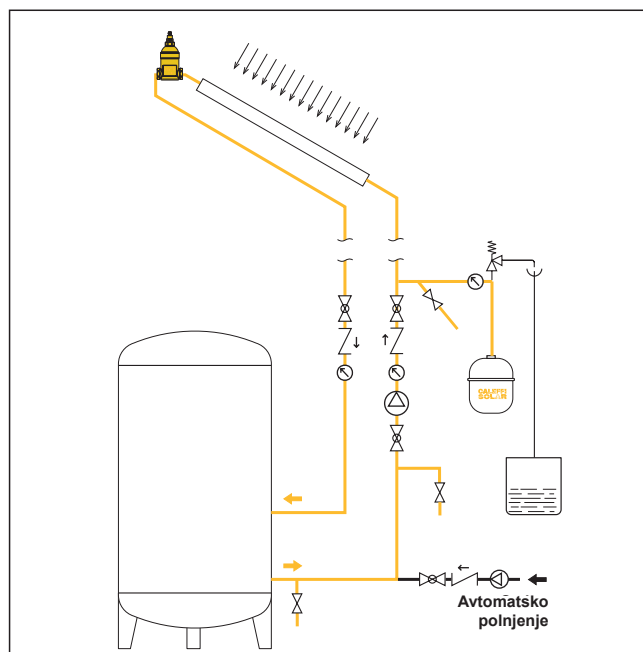
Koda

251093 3/4" Ž

Aplikativna shema DISCAL serije 251 za vertikalne cevi



Aplikativna shema serije 251



MERILNIK TOPLOTE

75525 CONTECA

 depl. 01146

Direktno merjenje z lokalnim odčitavanjem preko LCD zaslona ali na daljavo preko terminala, koda 755010 ali vmesnika, koda 755055, za solarne sisteme.

$p_{\max}$ delovni: 10 bar.

$T_{\min}+T_{\max}$: $5+120^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Sklop CONTECA SOLAR sestavljajo:

- par temperaturnih potopnih tipal s tulko,
- poševna ležišča za potopna tipala,
- volumetrični merilec z impulznim izhodom ($T_{\max}$: 120°C),
- elektronsko enoto z LCD zaslonom,

- napajanje: 24 V (ac) 50 Hz - 1W,

Predviden za daljinsko odčitavanje preko RS485 bus linije.

Skladen z normativom EN 1434-1.



Koda	Prik.	Tip merilnika	Q_{nom} m ³ /h
755254	1/2"	enotokovni	1,5
755255	3/4"	enotokovni	2,5
755256	1"	večtokovni	3,5
755257	1 1/4"	večtokovni	6
755258	1 1/2"	večtokovni	10
755259	2"	večtokovni	15

ROČNI BALANSIRNI VENTIL Z MERILCI PRETOKA

258

 depl. 01148

Ročni balansirni ventil merilci pretoka, za solarne sisteme.

Direktno odčitavanje pretoka.

Telo ventila in merilci pretoka iz medenine. Kromiran.

Kroglični ventil za regulacijo pretoka.

Merilec pretoka z graduirano skalo, premikajočo s pomočjo magneta.

Z izolacijo.

$p_{\max}$ delovni: 10 bar.

$T_{\min}+T_{\max}$: $-30+130^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.



Koda	Pretok (l/min)	
258503	3/4"	2÷ 7
258533	3/4"	3÷10
258523	3/4"	7÷28
258603	1"	10÷40

267

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na dovod in povratek, **z regulatorjem**.

Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil z merilci pretoka: -30÷130°C.

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-80;
- varnostnega ventila za solarne sisteme, serija 253;
- dveh praznilno/polnilnih pip;
- spojnega priključka z manometrom;
- ročnega balansirnega ventila z merilci pretoka z graduirano skalo, premikajočo s pomočjo magneta;
- priključka za odzračevalni ventil;
- termometra na dovodu;
- termometra na povratku;
- 2 zapornih in nepovratnih ventilov;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije,

- digitalnega regulatorja v kompletu s tipali.



267

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na dovod in povratek.

Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil z merilci pretoka: -30÷130°C.

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-80;
- varnostnega ventila za solarne sistema serija 253;
- dveh praznilno/polnilnih pip;
- spojnega priključka z manometrom;
- ročnega balansirnega ventila z merilci pretoka z graduirano skalo, premikajočo s pomočjo magneta;
- termometra na dovodu;
- termometra na povratku;
- 2 zapornih in nepovratnih ventilov;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije.



Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
267250	3/4" Ž	2÷ 7
267254	3/4" Ž	3÷10
267252	3/4" Ž	7÷25

Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
267050	3/4" Ž	2÷ 7
267054	3/4" Ž	3÷10
267052	3/4" Ž	7÷25

266

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na povratek, z **regulatorjem**.

Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil z merilci pretoka: -30÷130°C.

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-80;
- varnostnega ventila za solarne sisteme, serija 253;
- dveh praznilno/polnilnih pip;
- spojnega priključka z manometrom;
- ročnega balansirnega ventila z merilci pretoka z graduirano skalo, premikajočo s pomočjo magneta;
- termometra na povratku;
- zapornega in nepovratnega ventila;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije;

- digitalnega regulatorja v kompletu s tipali.



266

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na povratek.

Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil z merilci pretoka: -30÷130°C.

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-80;
- varnostnega ventila za solarne sisteme, serija 253;
- dveh praznilno/polnilnih pip;
- spojnega priključka z manometrom;
- ročnega balansirnega ventila z merilci pretoka z graduirano skalo, premikajočo s pomočjo magneta;
- termometra na povratku;
- zapornega in nepovratnega ventila;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije.



Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
266250	3/4" Ž	2÷ 7
266254	3/4" Ž	3÷10
266252	3/4" Ž	7÷25

Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
266050	3/4" Ž	2÷ 7
266054	3/4" Ž	3÷10
266052	3/4" Ž	7÷25

269

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na dovod in povratek, **z regulatorjem**.
Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil z merilci pretoka: -10÷110%

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-65;
- varnostnega ventila za solarne sisteme, serija 253;
- dveh polnilno/praznilnih pip;
- spojnega priključka z manometrom;
- merilca pretoka;
- priključka za odzračevalni ventil;
- termometra na dovodu;
- termometra na povratku;
- 2 zapornih in nepovratnih ventilov;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije;

- digitalnega regulatorja v kompletu s tipali.



Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
269250	3/4" Ž	1÷13
269252	3/4" Ž	8÷30

269

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na dovod in povratek.

Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil z merilci pretoka: -10÷110%

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-65;
- varnostnega ventila za solarne sisteme, serija 253;
- dveh polnilno/praznilnih pip;
- spojnega priključka z manometrom;
- merilca pretoka;
- termometra na dovodu;
- termometra na povratku;
- 2 zapornih in nepovratnih ventilov;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije.



Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
269050	3/4" Ž	1÷13
269052	3/4" Ž	8÷30

268

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na povratek, z **regulatorjem**.

Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil

z merilci pretoka: -10÷110%

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-65;
- varnostnega ventila za solarne sisteme, serija 253;
- praznilno/polnilne pipe;
- spojnega priključka z manometrom;
- merilca pretoka;
- termometra na povratku
- zapornega in nepovratnega ventila;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije;

- digitalnega regulatorja v kompletu s tipali.



268

Cirkulacijska enota za solarne sisteme, za povezavo na povratek.

Napajanje: 230 V (ac).

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253 z uporabo adapterja kode F21224).

Tmin÷Tmax ročni balansirni ventil

z merilci pretoka: -10÷110%

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Solar 15-65;
- varnostnega ventila za solarne sistema, serija 253;
- praznilno/polnilne pipe;
- spojnega priključka z manometrom;
- merilca pretoka;
- termometra na povratku;
- zapornega in nepovratnega ventila;
- 2 spojev na cevi;
- izolacije.



Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
268250	3/4" Ž	1÷13
268252	3/4" Ž	8÷30

Koda	Skala merilnika pretoka (l/min)	
268050	3/4" Ž	1÷13
268052	3/4" Ž	8÷30

255 depl. 01136

Cirkulacijska enota za solarne sisteme,
za povezavo na dovod in povratek.

p_{max} delovni: 10 bar.

Tmin÷Tmax varnostnega ventila: -30÷160°C.

Nastavitev varnostnega ventila: 6 bar
(za druge nastavitve glejte serijo 253
z uporabo adapterja kode F21224).

Maksimalna temperatura merilca pretoka: 120°C.

Max. odstotek glikola: 50%.

Sestavljena iz:

- cirkulacijske črpalke Grundfos Solar 25-120;
- varnostnega ventila za solarne sisteme, serija 253;
- dveh praznilno/polnilnih pip;
- spojnega priključka z manometrom;
- regulatorja pretoka z merilnikom pretoka;
- priključka za odzračevalni ventil;
- termometra na dovodu;
- termometra na povratku;
- 2 zapornih in nepovratnih ventilov;
- izolacije.

Koda

Skala merilnika
pretoka (l/min)

255266

1" Ž

5+40

PRIBOR ZA CIRKULACIJSKE ENOTE



259



Ekspanzijska posoda za solarne sisteme.
Membrana in diafragma certificirani po CE.
p_{max} delovni: 10 bar.
T_{max} membrane: 100°C.
T_{min}÷T_{max}: -10÷120°C.
Max. odstotek glikola: 50%.
Skladna z normativom EN 13831.



Koda	L	Prik.	Tov. nastavitvev (bar)
259008	8	3/4"	2,5
259012	12	3/4"	2,5
259018	18	3/4"	2,5
259025	25	3/4"	2,5
259033	33	3/4"	2,5



259



Ekspanzijska posoda za solarne sisteme.
Membrana in diafragma certificirani po CE.
p_{max} delovni: 10 bar.
T_{max} membrane: 10÷70°C.
T_{min}÷T_{max}: -10÷120°C.
Max. odstotek glikola: 50%.
Skladna z normativom EN 13831.



Koda	L	Prik.	Tov. nastavitvev (bar)
259050	50	3/4"	2,5



255



Set za povezavo ekspanzijske posode.
Sestavljen iz:
- gibljive cevi iz nerjavečega jekla (L=600 mm),
- avtomatskega zapornega ventila;
- nosilca za pritrditev na zid (za posode do 24 L).

p_{max} delovni: 10 bar.
T_{max} delovna ventila: 110°C.
Max. odstotek glikola: 50%.

Koda	
255007	3/4"



255

Črpalka za polnjenje za cirkulacijske enote serije 255, 256, 267 i 266.

Koda	
255010	

255

Rezervni delovi za CIRKULACIJSKE ENOTE serije 255 i 256.

Koda	
255015	Merilec pretoka 3/4" 1+13 za enote 255056 i 256056
255016	Merilec pretoka 3/4" 8+30 za enoto 255156
255017	Merilec pretoka 1" 5+40 za enoto 255166
255003	Termometer na dovodu 0+160°C
255004	Termometer na povratku 0+160°C
255005	Manometer Ø 40 - 0+6 bar
255020	Izolacija za enoto 255056
255021	Izolacija za enoto 256056
255022	Izolacija za enoto 255166
R29361	Črpalka UPS 15-60



Pribor za cirkulacijske enote serije 266, 267, 268 in 269.
Uporablja se za namestitev ventila serije 253 1/2".

Koda	
F21224	adapter

Rezervni deli za cirkulacijske enote serije 266 in 267.

257005	Tipalo Pt1000 s sivim kablom
257006	Tipalo Pt1000 z rdečim kablom
257004	Tulka za tipalo Pt1000
R29453	Črpalka UPS 15-80
278000	Digitalni regulator s sondo

KROGLIČNI VENTIL IN TRODELNE SPOJKE



240



Kroglični ventil za solarne sisteme.
Telo in kroglica iz nerjavečega jekla AISI 316.
PN 63.
Priključki: Ž-Ž.
Ročica iz nerjavečega jekla AISI 304.
T_{min}÷T_{max}: -30÷200°C.
Max. odstotek glikola: 50%.

Koda	
240400	1/2"
240500	3/4"
240600	1"



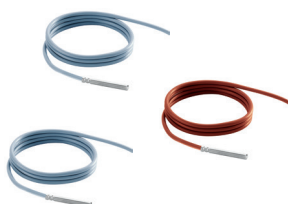
588

Trodelna spojka, ravna.
Za solarne sisteme.
p_{max} delovni: 16 bar.
T_{min}÷T_{max}: -30÷160°C.
Max. odstotek glikola: 50%.
Črno ponikljana matica.

Koda	
588052	3/4" Ž x M holender
588062	1" Ž x M holender

257 SOLCAL® 1

Digitalni regulator za solarne sisteme.
Komplet z zidnim nosilcem.
Komplet s tremi tipali Pt1000.
Dvojnimi relejnimi izhodom.
Napajanje: 230 V $\pm$ 6% - 50 Hz.
Poraba: 4 VA.
Max. obremenitev kontaktov:
250 V (ac) - 8 (2) A.
Stopnja zaščite: IP 40.



Koda

257041

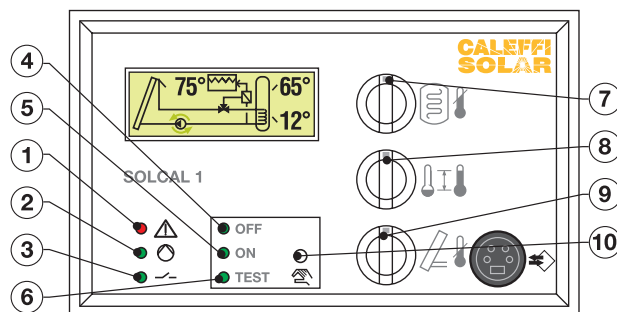
Rezervni deli regulatorja serije 257.

Koda

257005 Tipalo Pt1000 s sivim kablom

257006 Tipalo Pt1000 z rdečim kablom

Komponente



- 1) napaka v delovanju ali okvara sonde (rdeče)
- 2) vključena črpalka solarnega kroga
- 3) vključen drugi izhodni rele
- 4) izključen regulator
- 5) vključen regulator
- 6) test releja vključen
- 7) nastavljena temperatura bojlerja na nivo 1 ali 2, glede na izbrani program (glej značilnosti sistema)
- 8) nadzor dT min in max
- 9) nadzor minimalne temperature zagona kolektorja in najmanjši čas delovanja
- 10) gumb delovanja

Programi za regulacijo

Regulator omogoča upravljanje z 11 programi, odvisno od konfiguracije sistema. Uporaba je možna pri sistemih z dvema rezervoarjema, pri bazenih, pri sistemih za centralno ogrevanje in sanitarno vodo itd.

257

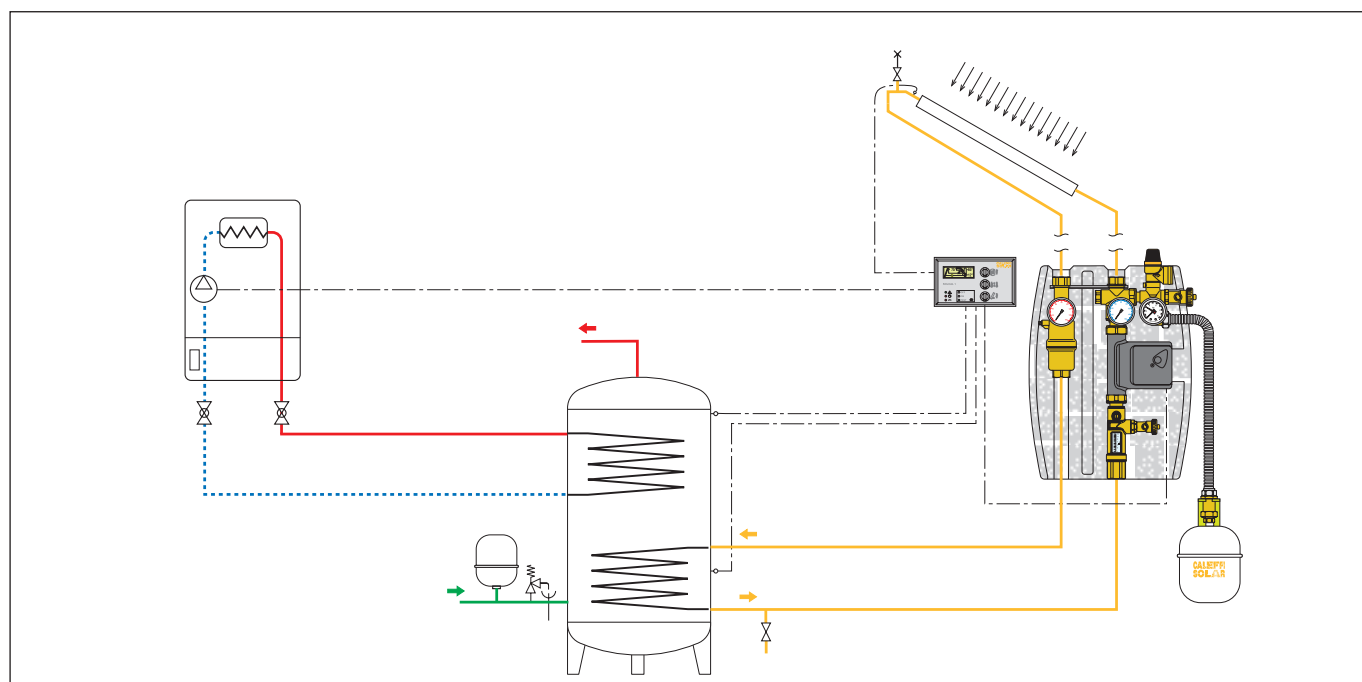


Tulka za tipalo Pt1000.
Iz nerjavečega jekla.
Dolžina: 100 mm.

Koda

257004 1/2"

Aplikacijska shema regulatorja serije 257



TEMPERATURNI DIFERENCIALNI REGULATORJI IN TERMOSTAT



257

depl. 01143

Temperaturni diferencialni regulator za solarne sisteme z relejskimi izhodi. V kompletu z ohišjem, kontaktnim tipalom in potopnim tipalom s tulko. Stopnja zaščite ohišja: IP 65. Napajanje: 230 V $\pm 6\%$ - 50 Hz. Delovna poraba: 1,45 VA. Zmogljivost kontaktov: 6 A (230 V). Področje nastavitve ΔT : 2+20 K. Histereza: 2 K (± 1 K)



Koda

257010



257

depl. 01143

Ohišje z vgrajenim nosilcem za regulator ali termostat serije 257. Stopnja zaščite: IP 65.

Koda

(v x š x d)

257001

200 x 122 x 112



257

depl. 01143

Ohišje z vgrajenim nosilcem za regulator ali termostat serije 257. Stopnja zaščite: IP 65.

Koda

(v x š x d))

257003

200 x 160 x 112



257

depl. 01143

Temperaturni diferencialni regulator za solarne sisteme z relejskimi izhodi. Stopnja zaščite ohišja: IP 65. Napajanje: 230 V $\pm 6\%$ - 50 Hz. Delovna poraba: 1,45 VA. Zmogljivost kontaktov: 6 A (230 V). Področje nastavitve ΔT : 2+20 K. Histereza: 2 K (± 1 K)



Koda

257000



150

depl. 01143

Kontaktno tipalo za regulator ali termostat serije 257 in za regulator serije 1520 (dovod ali povratek). Dolžina kabla: 2 m.

Koda

150009



257

depl. 01143

Termostat za solarne sisteme z relejskimi izhodi. Za nadzor termične integracije in prekrmilnega ventila. Stopnja zaščite ohišja: IP 65. Napajanje: 230 V $\pm 6\%$ - 50 Hz. Delovna poraba: 1,45 VA. Zmogljivost kontaktov: 6 A (230 V). Področje nastavitve temperature: 20+90°C. Histereza: 1 K.



Koda

257002



150

depl. 01143

Potopno tipalo za regulator ali termostat serije 257 in za regulator serije 1520. Dolžina kabla: 2 m.

Koda

150006



150

depl. 01143

Tulka za potopno tipalo art. 150006

Koda

150029

1/4" M

MEHANSKE SPOJKE Z O-RING TESNILOM



2540

Mehanska spojka z Ž-priključkom, z O-Ring tesnilom za solarne sisteme. Za cevi iz mehkega in trdega bakra, medenine, železa in nerjavečega jekla.

$p_{\max}$ delovni: 16 bar.

$T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Črno ponikljana matica.

Koda

254055	3/4" Ž - Ø 15
254058	3/4" Ž - Ø 18
254052	3/4" Ž - Ø 22
254062	1" Ž - Ø 22
254068	1" Ž - Ø 28



2546

Mehanska spojka T z O-Ringom tesnilom za solarne sisteme. Za cevi iz mehkega in trdega bakra, medenine, železa in nerjavečega jekla.

$p_{\max}$ delovni: 16 bar.

$T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Črno ponikljana matica.

Koda

254602	Ø 22
--------	------

2543

Mehanska dvojna spojka, z O-Ring tesnilom za solarne sisteme. Za cevi iz mehkega in trdega bakra, medenine, železa in nerjavečega jekla.

$p_{\max}$ delovni: 16 bar.

$T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Črno ponikljana matica.



Koda

254305	Ø 15
254308	Ø 18
254302	Ø 22



2547

Mehanska kotna spojka z M-priključkom, z O-Ring tesnilom za solarne sisteme. Za cevi iz mehkega in trdega bakra, medenine, železa in nerjavečega jekla.

$p_{\max}$ delovni: 16 bar.

$T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Črno ponikljana matica.

Koda

254755	3/4" M - Ø 15
254758	3/4" M - Ø 18
254752	3/4" M - Ø 22

2544

Mehanska spojka z M-priključkom, z O-Ring tesnilom za solarne sisteme. Za cevi iz mehkega in trdega bakra, medenine, železa in nerjavečega jekla.

$p_{\max}$ delovni: 16 bar.

$T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Črno ponikljana matica.



Koda

254455	3/4" M - Ø 15
254458	3/4" M - Ø 18
254452	3/4" M - Ø 22
254465	1" M - Ø 15
254462	1" M - Ø 22



2548

Mehanska kotna spojka z Ž-priključkom, z O-Ring tesnilom za solarne sisteme. Za cevi iz mehkega in trdega bakra, medenine, železa in nerjavečega jekla.

$p_{\max}$ delovni: 16 bar.

$T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Črno ponikljana matica.

Koda

254855	3/4" Ž - Ø 15
254858	3/4" Ž - Ø 18
254852	3/4" Ž - Ø 22

2545

Mehanska kotna spojka, z O-Ring tesnilom za solarne sisteme. Za cevi iz mehkega in trdega bakra, medenine, železa in nerjavečega jekla.

$p_{\max}$ delovni: 16 bar.

$T_{\min} \div T_{\max}$: $-30 \div 160^{\circ}\text{C}$.

Max. odstotek glikola: 50%.

Črno ponikljana matica.



Koda

254505	Ø 15
254508	Ø 18
254502	Ø 22



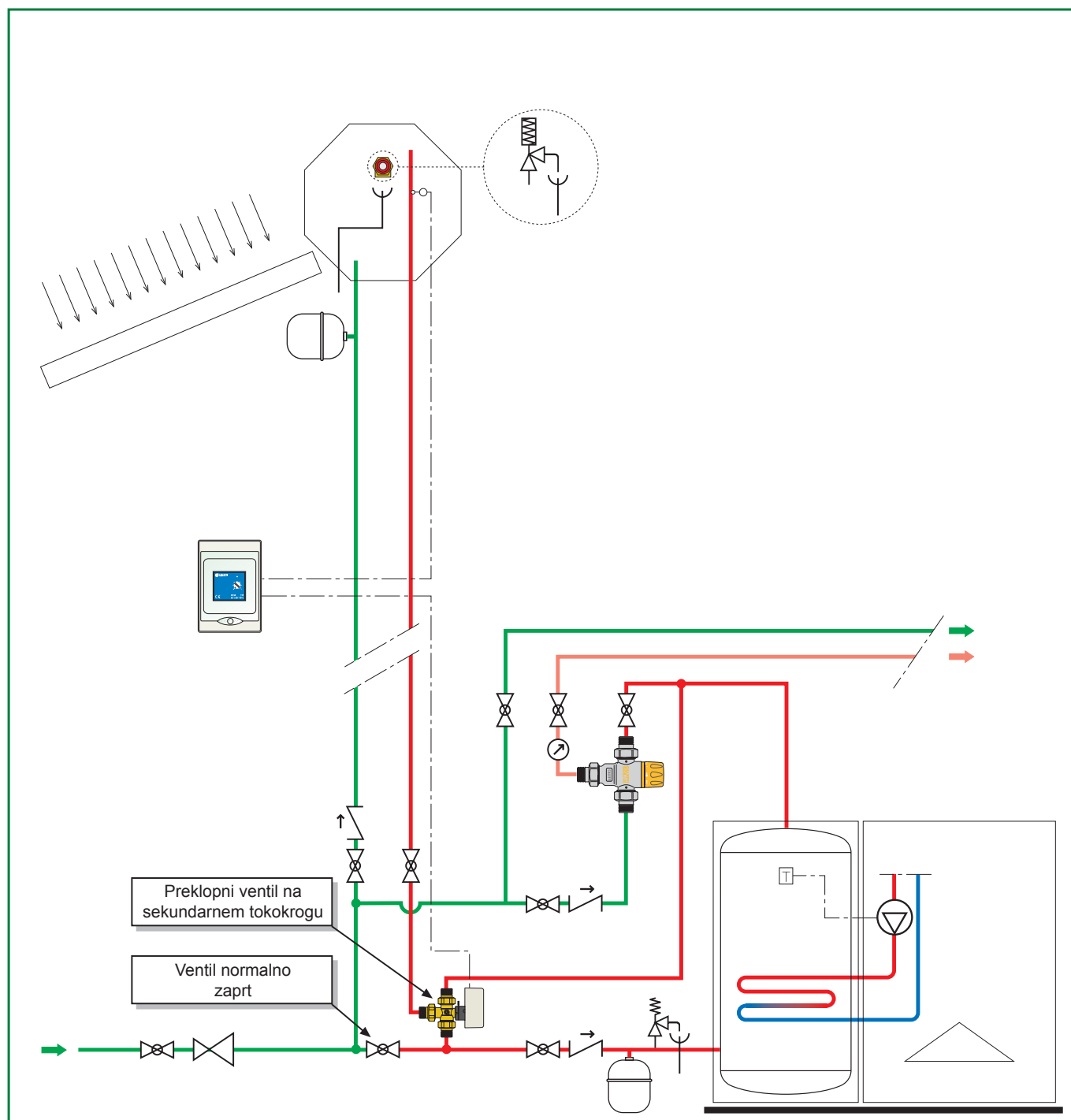
2540

Bakreni čep za cev Ø 22.

Koda

254002	Ø 22
--------	------

KOMPONENTE ZA SEKUNDARNI KROG



TERMOSTATSKI MEŠALNI VENTILI

2521

depl. 01127



Termostatski mešalni ventil. Nastavljiv.
Za solarne sisteme.
Iz medenine, ki preprečuje
izločanje cinka CR.

Kromirano.
Priklučki M.
 $p_{\max}$ delovni: 14 bar.
 $T_{\max}$ vhodna: 100°C.



Koda	Regulacija temperature	Kv (m³/h)
252140	1/2"	30÷65°C 2,6
252150	3/4"	30÷65°C 2,6

2523

depl. 01129



Termostatski mešalni ventil
z zamenljivim vložkom.
Za solarne sisteme.

Telo iz medenine. Kromirano.
Holenderski priključki M.
 $p_{\max}$ delovni: 14 bar.
 $T_{\max}$ vhodna: 110°C.



Koda	Regulacija temperature	Kv (m³/h)
252340	1/2"	30÷65°C 4,0
252350	3/4"	30÷65°C 4,5
252360	1"	30÷65°C 6,9
252370	1 1/4"	30÷65°C 9,1
252380	1 1/2"	35÷65°C 14,5
252390	2"	35÷65°C 19,0

2521

depl. 01127



Termostatski mešalni ventil. Nastavljiv.
Z nepovratnim ventilom.
Za solarne sisteme.
Iz medenine, ki preprečuje
izločanje cinka CR.

Kromirano.
Holenderski priključki M.
 $p_{\max}$ delovni: 14 bar.
 $T_{\max}$ vhodna: 100°C



Koda	Regulacija temperature	Kv (m³/h)
252153	3/4"	30÷65°C 2,6

2523



Nadomestni vložek.
Za termostatski mešalni ventil serije 2523.

Koda	Regulacija temperature
252305	1/2" - 3/4"

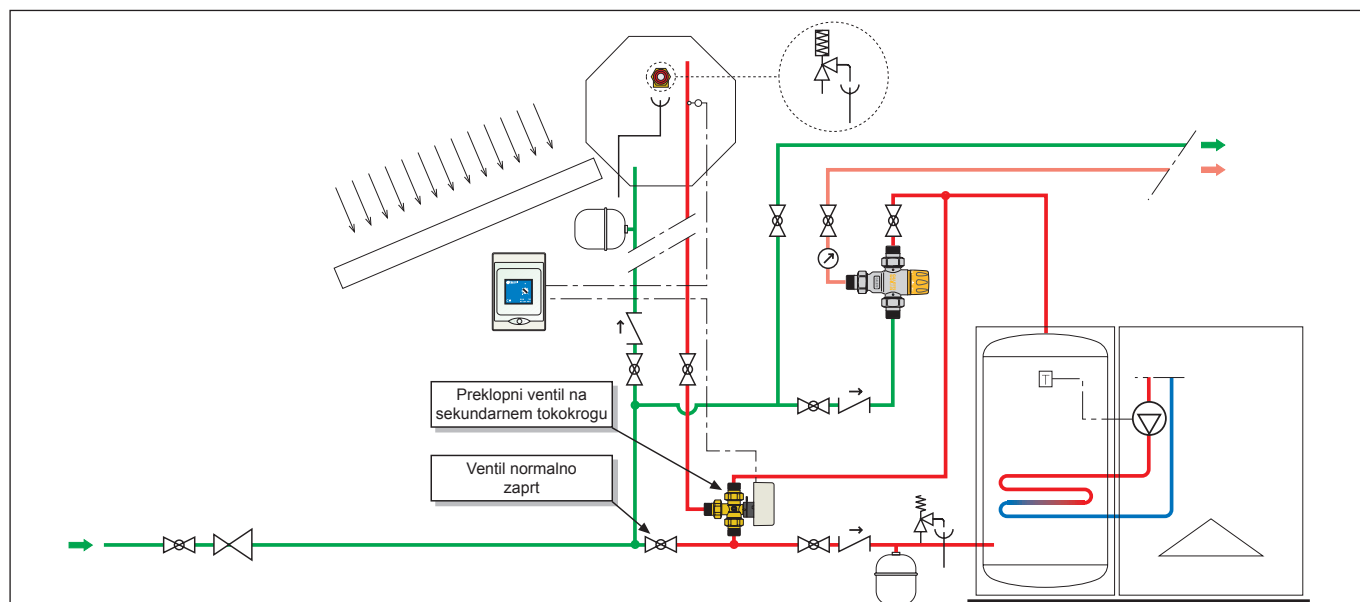
2523



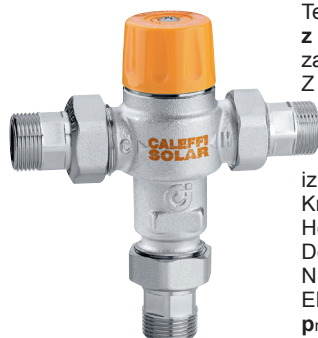
Nadomestni vložek.
Za termostatski mešalni ventil serije 2523.

Koda	Regulacija temperature
252306	1" - 1 1/4"
252308	1 1/2" - 2"

Aplikacijska shema termostatskega mešalnega ventila serije 2521



TERMOSTATSKI MEŠALNI VENTILI Z VAROVANJEM PROTI OPEKLINAM



2527

depl. 01165

Termostatski mešalni ventil, z nepovratnimi ventili in filtri, za solarne sisteme. Z natančnim termičnim mehanizmom. **Z varovanjem proti opeklina.** Iz medenine, ki preprečuje izločanje cinka **CR**. Kromiran. Holenderski priključki M. Delovanje po normativu NF 079 dok. 8, EN 15092, EN 1111, EN 1287. p_{max} delovni: 10 bar. T_{max} vhodna: 100°C



Koda		Regulacija temperature	Kv (m³/h)
252714	1/2"	35÷55°C	1,5
252713	3/4"	35÷55°C	1,7

KOMBINIRAN VARNOSTNI VENTIL

309

depl. 01147



Kombinirani varnostni ventil, za temperaturo in tlak. **Za varovanje akumulirane tople vode v solarnih sistemih.** Nastavljena temperatura: 90°C. Max. moč boilerja: 1/2" x Ø 15: 10 kW. 3/4" x Ø 22: 25 kW. Tov. nastavev: 6 - 7 - 10 bar. **Skladen z normativi EN 1490 nastavev: 7 - 10 bar.**



Koda

309461	1/2" M x Ø 15	6 bar
309471	1/2" M x Ø 15	7 bar
309401	1/2" M x Ø 15	10 bar
309561	3/4" M x Ø 22	6 bar
309571	3/4" M x Ø 22	7 bar
309501	3/4" M x Ø 22	10 bar

ELEKTROMOTORNI KROGLIČNI DEVIACIJSKI VENTIL



6443

depl. 01132

Tropotni elektromotorni kroglčni deviacijski ventil. p_{max} delovni: 10 bar. Δp_{max} : 10 bar. $T_{min}+T_{max}$: -5÷110°C. **Motorni pogon z upravljanjem na tri kontakte.** **S pomožnim stikalom.** Napajanje: 230 V (ac). Poraba: 8 VA. Zmogljivost pomožnega kontakta: 0,8 A (230 V). $T_{min}+T_{max}$ prostora: 0÷55°C. Stopnja zaščite: IP 44 (vertikalno), IP 40 (horizontalno). **Manevrski čas: 10 s** (obrat za 90°C). Dolžina kabla: 100 cm.



Koda		Napajanje V	Kv (m³/h)
644346	1/2"	230	3,9
644356	3/4"	230	3,9
644357	3/4"	230	8,6
644366	1"	230	9,0
644348	1/2"	24	3,9
644358	3/4"	24	3,9
644359	3/4"	24	8,6
644368	1"	24	9,0

VARNOSTNA NAPRAVA PROTI ZMRZOVANJU.



603

ICECAL

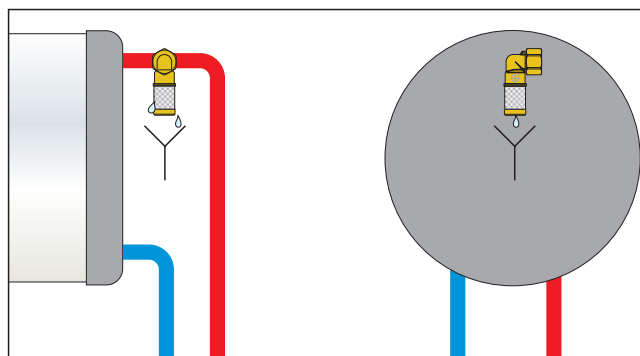
Varnostna naprava proti zmrzovanju. Za zaščito boilerjev in tokokrogov v sanitarnih in solarnih sistemih. Telo iz medenine. Kromirano. p_{max} delovni: 10 bar. Območje temperature ambience: -30÷90°C. Temperatura odprtja: 3°C. Temperatura zaprtja: 4°C.



Koda

603040	1/2" Ž matica
--------	---------------

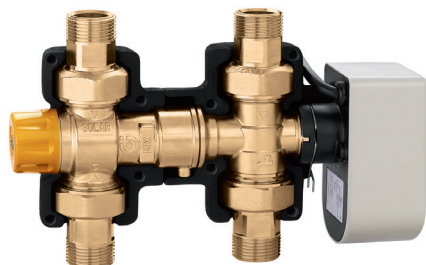
Aplikacijska shema naprave serije 603 na sanitarnem krogu



PRIKLJUČITVENI SET SOLARNEGA SISTEMA IN KOTLA

264 SOLARNOCAL

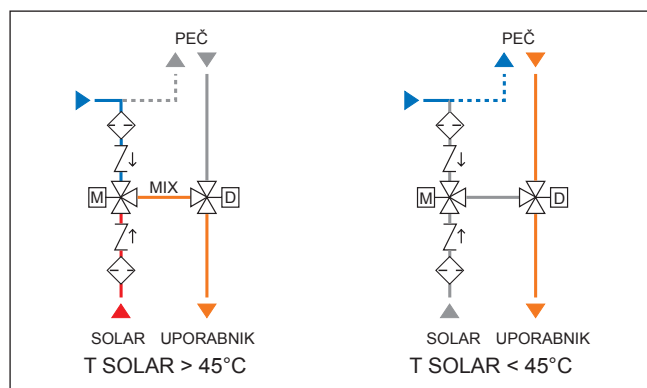
depl. 01163



Delovanje

Mešalni termostatski ventil proti opeklinam je montiran na vходу seta in nadzira temperaturo vode, ki prihaja iz solarnega hranilnika. Termostat s sondo, ki je na dovodu solarja, vodi prekrmilni ventil, nameščen na izhodu regulacijskega seta. Glede na nastavljeno temperaturo ventil usmerja dovod vode, ki prihaja iz solarja ali peči, **brez termične integracije**.

Hidravlična shema delovanj



Set za povezavo med solarnim bojlerjem in pečjo, brez termične integracije.

Sestavljen iz:

- ročnega termostatskega mešalnega ventila za solarne sisteme z varovanjem proti opeklinam. Komplet s filtri in z nepovratnimi loputami na dovodu;
- prekrmilnega ventila s servomotorjem in pomožnim stikalom;
- termostata s sondo za solarni sistem, za vodenje prekrmilnega ventila;
- termostat z ekranom za prikazovanje temperature hranilnika;
- izolacija oblikovana po ventilu

Spojena mešalni in prekrmilni ventil imata možnost naravnavanja dovodnih in izhodnih priključkov.

Mešalni ventil

Telo iz medenine, ki preprečuje izločanje cinka **CR**.

p_{max} delovni: 10 bar.

Območje regulacije temperature: 35÷55°C.

T_{max} vhodna: 100°C.

Prekrmilni ventil

Telo iz medenine.

p_{max} delovni: 10 bar.

$T_{min}+T_{max}$: -5÷110°C.

Servomotor

Trikontaktni priključek.

Napajanje: 230 V (ac).

Poraba: 8 VA.

Zmogljivost pomožnega kontakta: 0,8 A (230 V).

$T_{min}+T_{max}$: 0÷55°C.

Stopnja zaščite: IP 44 (vertikalno)

IP 40 (horizontalno).

Manevrski čas: 10 s.

Dolžina napajalnega kabla: 1 m.

Termostat s sondo

Napajanje: 230 V (ac).

Območje regulacije temperature: 25÷50°C.

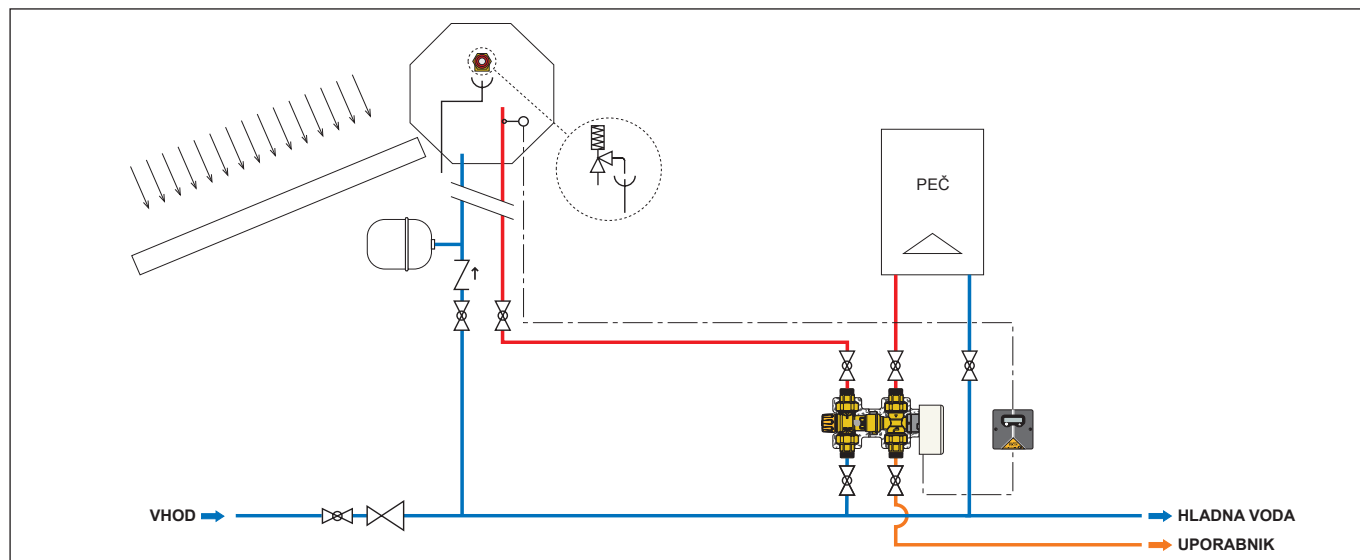
Tovarniška nastavitve: 45°C.

Stopnja zaščite ohišja: IP 54.

Koda

264352 3/4"

Aplikacijska shema seta SOLARNOCAL serija 264



PRIKLJUČITVENI SET SOLARNEGA SISTEMA IN KOTLA

265 SOLARINCAL

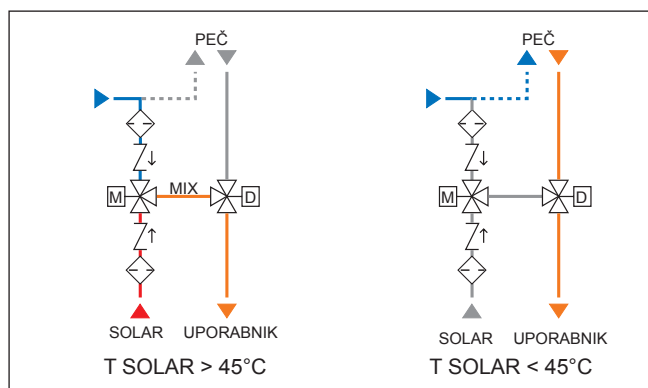
depl. 01163



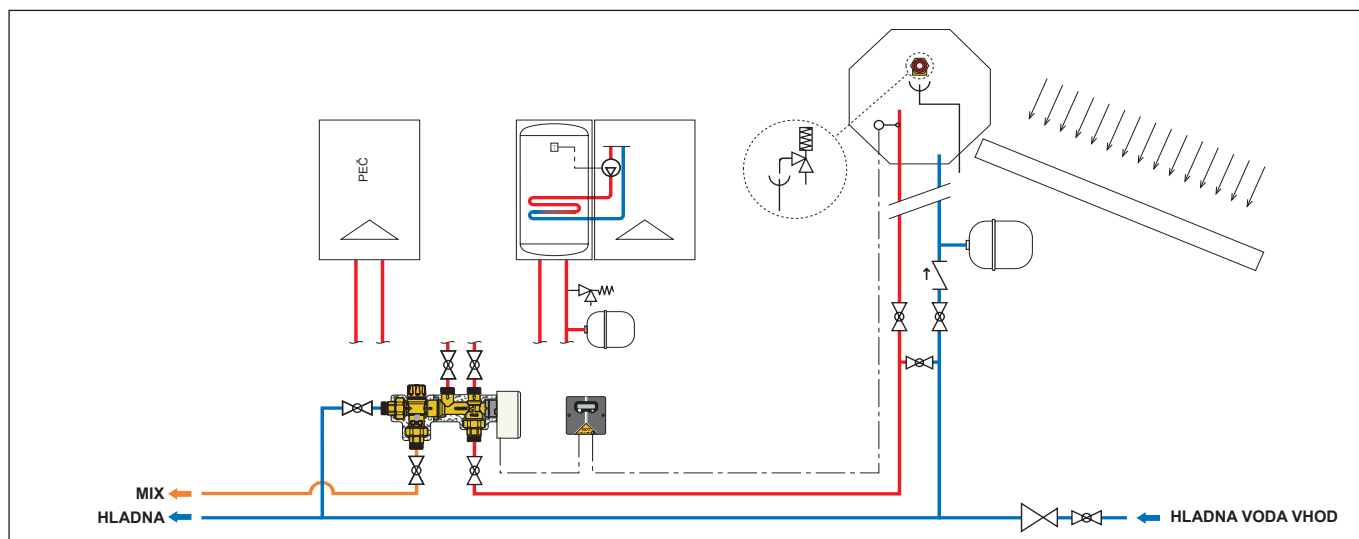
Delovanje

Termostat, ki ima sondo nameščeno na dovodu tople vode solarnega boilerja, krmili prekrmilni ventil, ki je nameščen na dovodu seta. Glede na nastavljeno temperaturo ventil usmerja dovod vode, ki prihaja iz solarja ali peči, s termično integracijo. Termostatski mešalni ventil proti opeklinam, nameščen na izhodu seta, konstantno nadzoruje temperaturo vode, ki se jo pošilja do uporabnikov.

Hidravlična shema delovanja



Aplikacijska shema seta SOLARINCAL serija 265



Set za povezavo med solarnim sistemom in kotlom, s termično integracijo.

Sestavljen iz:

- ročnega termostatskega mešalnega ventila za solarne sisteme z varovanjem proti opeklinam. Komplet s filtri in z nepovratnimi loputami na dovodu;
- prekrmilnega ventila s servomotorjem in pomožnim stikalom;
- termostata s sondo za solarni sistem, za vodenje prekrmilnega ventila. LED indikatorja pozicije.
- izolacijo oblikovano po ventilu.

Spojena mešalni in prekrmilni ventil imata možnost naravnavanja dovodnih in izhodnih priključkov.

Mešalni ventil

Za tehnične podrobnosti, glejte serijo 264.

Prekrmilni ventil

Za tehnične podrobnosti, glejte serijo 264.

Servomotor

Za tehnične podrobnosti, glejte serijo 264.

Termostat s sondo

Napajanje: 230 V (ac).

Območje regulacije temperature: 25+50°C.

Tovarniška nastavitev: 45°C.

Stopnja zaščite ohišja: IP 54.

Koda

265352 3/4"

DODATNA OPREMA



265

Termostat z zaslonom, ki prikazuje nastavljeno temperaturo.

Električni priključek: 230 V (AC).

Območje nastavitve temperature: 25+50°C.

Tovarniška nastavitev: 45°C.

Stopnja zaščite: IP 54.

Koda

265001

Koda

264359 komplet brez termostata in sonde serije 264

265359 komplet brez termostata in sonde serije 265

F29525 škatla za vključitev s tremi releji

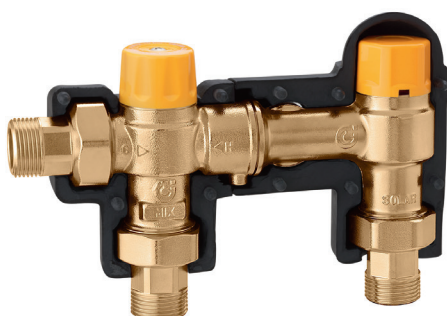
F29488 Ø 6 mm tipalo

257004 tulka za tipalo iz nerjavečega jekla Pt1000

TERMOSTATSKI PRIKLJUČITVENI SET SOLARNEGA SISTEMA IN KOTLA

262 SOLARNICAL-T

 depl. 01164



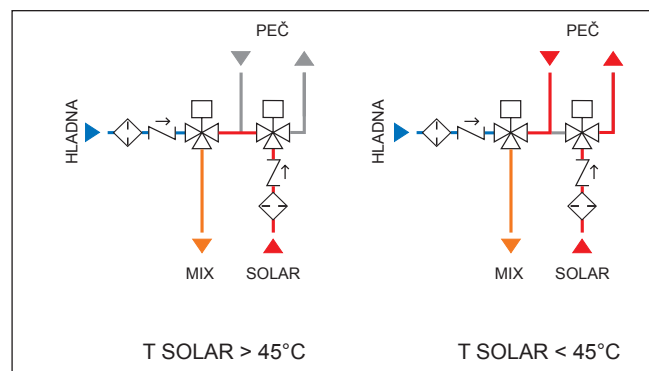
Delovanje

Mešalni termostatski ventil proti opeklinam je vgrajen na vходу seta in nadzira temperaturo vode, ki prihaja iz solarnega hranilnika. Nastavljena vrednost temperature vode se proporcionalno in avtomatsko krmili med uporabniško zanko in med pečjo s hranilnikom s termično integracijo.

Ventil modulira pretoke tako, da se maksimalno izkoristi voda iz solarnega hranilnika in s tem zmanjša vklope peči na minimum.

Termostatski mešalni ventil z varovanjem, vgrajenim na izhodu seta preprečuje dvig temperature vode nad nastavljeno vrednost in s tem preprečuje nastanek opeklin na uporabniku.

Hidravlična shema delovanja



Set za povezavo med solarnim sistemom in kotlom, s termično integracijo.

Sestavljen iz:

- nastavljivega termostatskega mešalnega ventila z varovanjem proti opeklinam za solarne sisteme. Komplet s filtri in z nepovratnimi loputami na dovodu.
- prekrmilnega termostatskega ventila.
- izolacijo oblikovano po ventilu.

Spojena mešalni in prekrmilni ventil imata možnost naravnavanja dovodnih in izhodnih priključkov.

Mešalni ventil

Telo iz medenine, ki preprečuje izločanje cinka CR.

p_{max} delovni: 10 bar.

Območje regulacije temperature: 35÷55°C.

Tmax vhodna: 100°C.

Delovanje skladno z normativi NF 079 dok. 8, EN 15092, EN 1111, EN 1287.

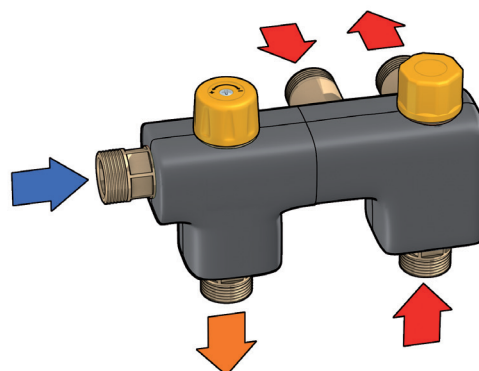
Prekrmilni ventil

Telo iz medenine.

p_{max} delovni: 10 bar.

Tovarniška nastavitve: 45°C.

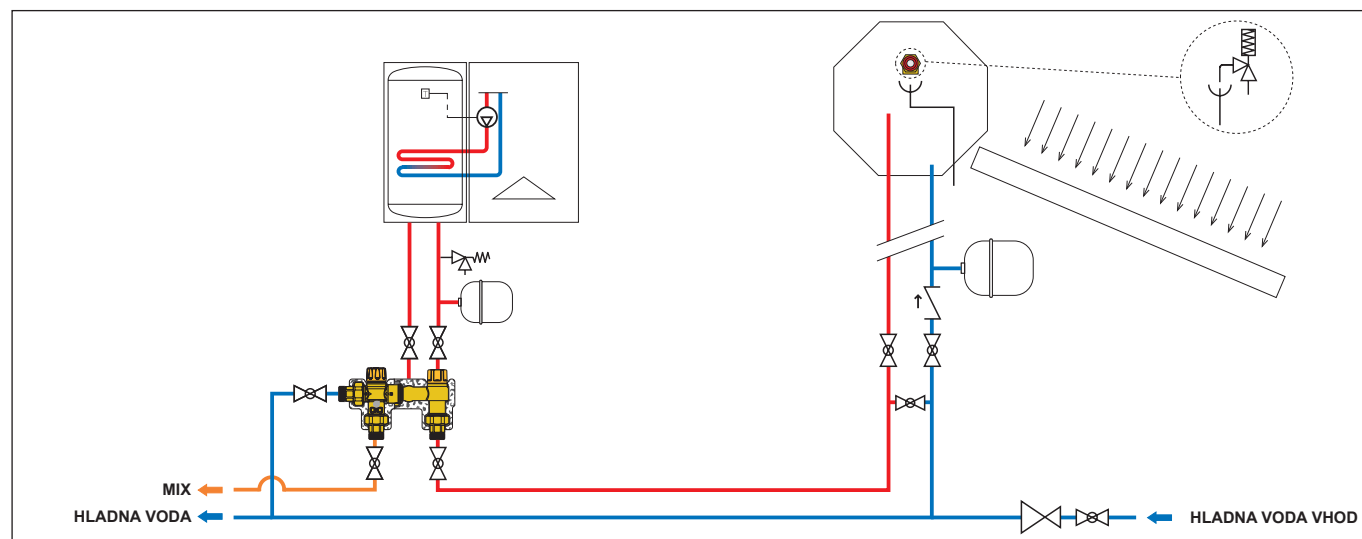
Tmax vhodna: 100°C



Koda

262350 3/4"

Aplikativna shema seta SOLARNICAL-T serija 262



263

SOLARINCAL-T PLUS

depl. 01164



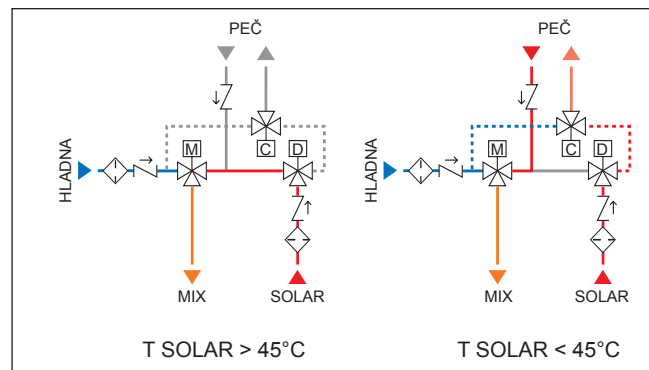
Delovanje

Voda gre iz solarnega hranilnika skozi termostatski prekrmilni ventil, ki glede na nastavljeno vrednost temperature avtomatsko proporcionalno krmili med uporabniško zanko in pečjo s pretočno pripravo tople vode, s termično integracijo.

Ventil modulira pretoke tako, da se maksimalno izkoristi voda iz solarnega hranilnika in s tem zmanjša vklope peči na minimum. Poseben varnostni termostatski element omeji temperaturo vode v peč, da se prepreči pogosta prižiganja in ugašanja peči in s tem nepravilnosti v delovanju same peči.

Termostatski mešalni ventil z varovanjem, vgrajenim na izhodu seta, preprečuje dvig temperature vode nad nastavljeno vrednost in s tem preprečuje nastanek opeklin na uporabniku.

Hidravlična shema



Set za povezavo med solarnim sistemom in kotlom, s termično integracijo.

Sestavljen iz:

- nastavljivega termostatskega mešalnega ventila z varovanjem proti opeklinam za solarne sisteme. Komplet s filtri in z nepovratnimi loputami na dovodu.
- prekrmilnega termostatskega ventila.
- naprave za termostatski nadzor.
- izolacijo oblikovano po ventilu.

Mešalni ventil

Telo iz medenine, ki preprečuje izločanje cinka **CR**.

p_{max} delovni: 10 bar.

Območje regulacije temperature: 35+55°C.

Tmax vhodna: 100°C.

Delovanje skladno z normativi NF 079 dok. 8, EN 15092, EN 1111, EN 1287.

Prekrmilni ventil

Telo iz medenine.

p_{max} delovni: 10 bar.

Tovarniška nastavitve: 45°C.

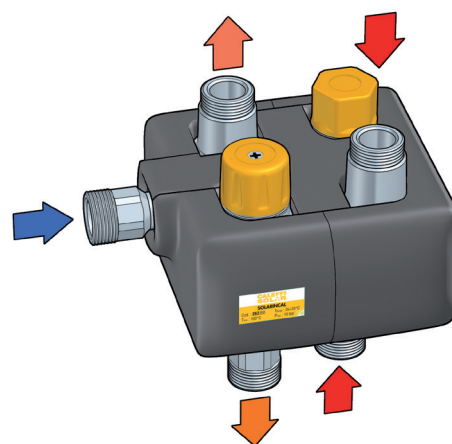
Tmax vhodna: 100°C

Naprava za termostatski nadzor

Telo iz medenine, ki preprečuje izločanje cinka **CR**.

Tovarniška nastavitve: 30°C

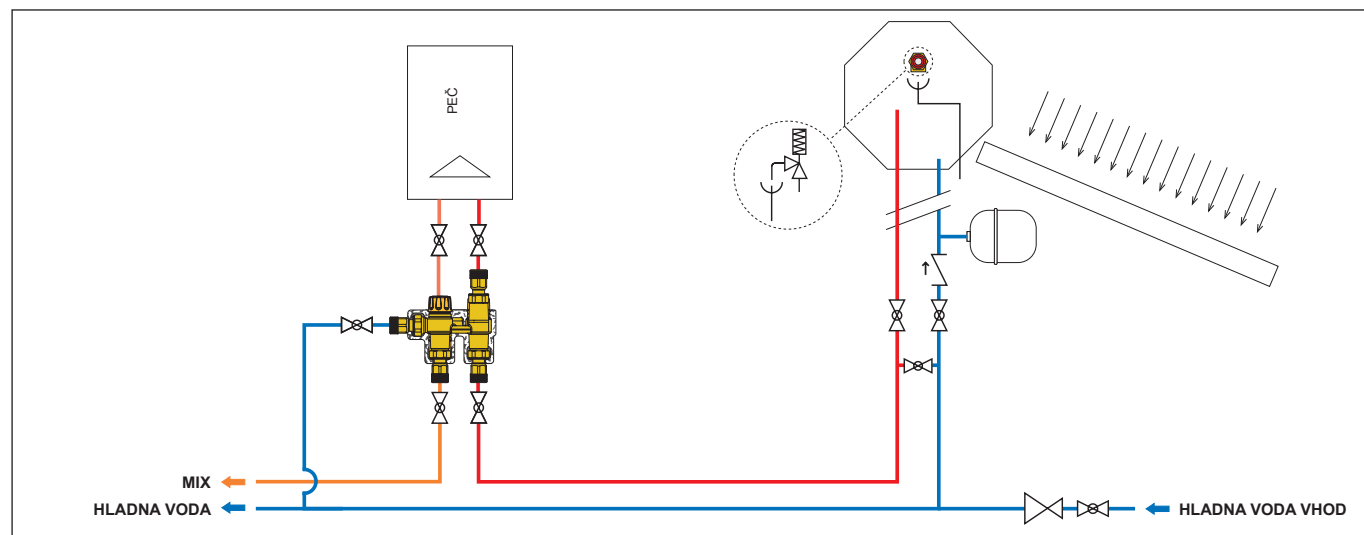
Tmax vhodna: 85°C.



Koda

263350 3/4"

Aplikacijska shema seta SOLARINCAL-T serija 263





CALEFFI HIDROTERMIKA d.o.o.
Industrijska cesta 6/A · 6310 Izola · Slovenija
Tel. +386 5 6400152 · Fax +386 5 6400153
info@caleffi.si · www.caleffi.si

© Copyright 2013 Caleffi