

CENTRALINA SOLARE MULTIPROGRAMMA SR0101

LCD GRAFICO
& TOUCH-SCREEN

Manuale di installazione
e programmazione



CE





NORME DI RIFERIMENTO

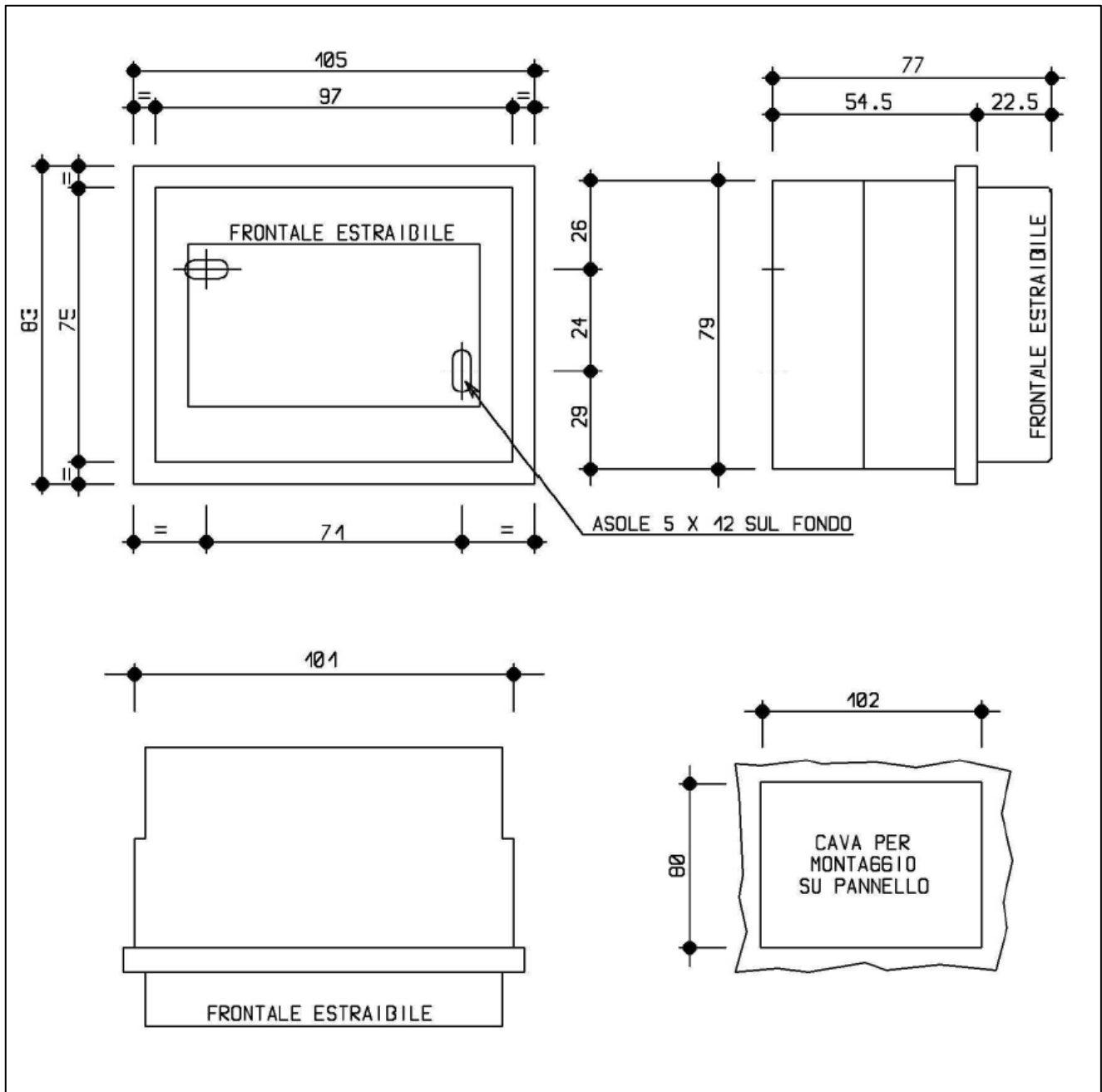
La centralina solare SR0101 è rispondente alle normative vigenti per apparecchiature elettroniche in bassa tensione ad essa applicabili, ed in particolare alle seguenti norme:

EN 55 014-1

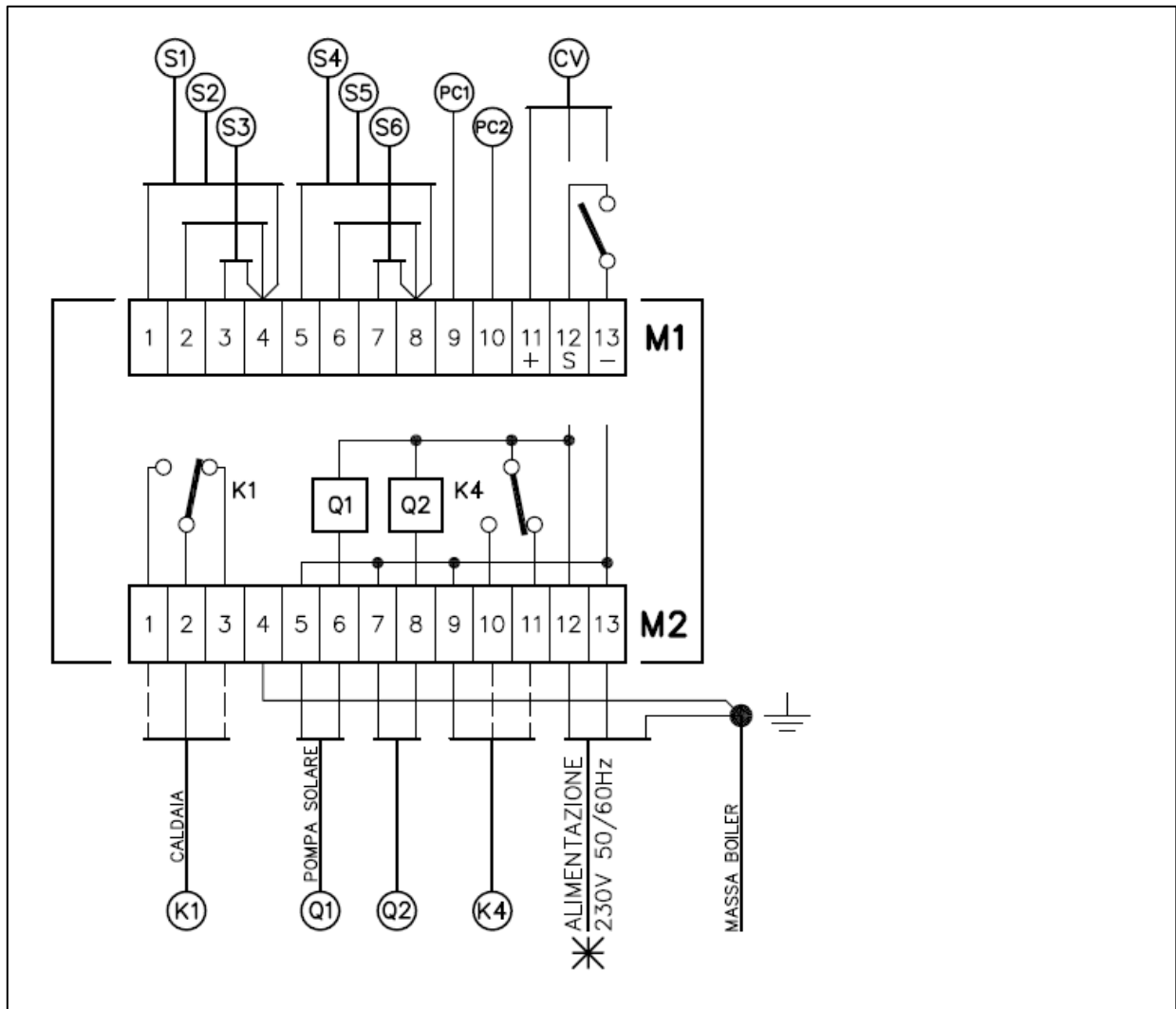
EN 60 730-1

Nel rispetto delle disposizioni delle direttive succitate, questo prodotto è adatto all'apposizione del marchio CE.

DIMENSIONI



SCHEMA ELETTRICO



* PREVEDERE ORGANO DI INTERRUZIONE/PROTEZIONE A MONTE IN FUNZIONE DEI CARICHI COLLEGATI

IMPORTANTE: CARICHI A 230V COLLEGABILI ALLA CENTRALINA PER UN ASSORBIMENTO MASSIMO DI 16°

INGRESSI

S1 – S6: Termosonde

PC1 – PC2: Protezioni catodiche

CV: Contatori volumetrici (contacalorie)

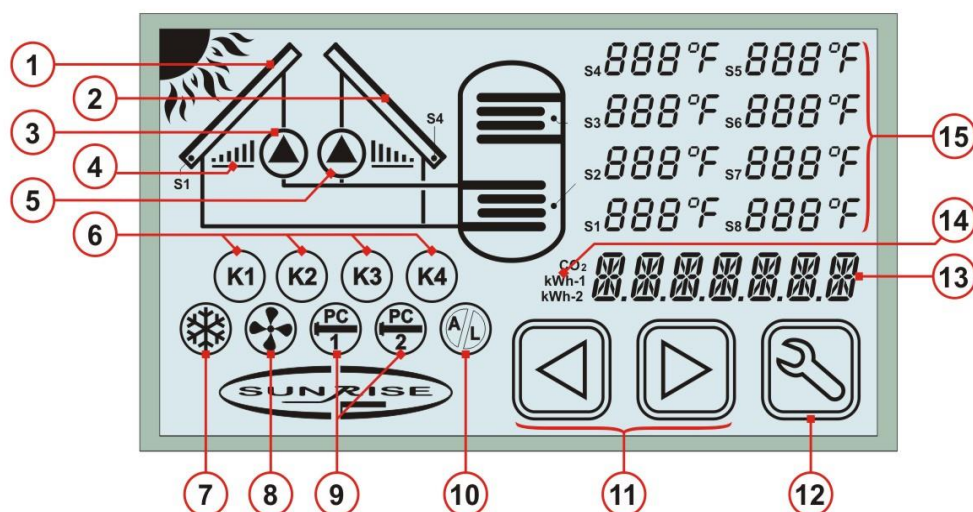
USCITE

Q1 – Q2: Pompe di circolazione (max 250W)

K1: Uscita commutata a contatto pulito
(max 2A)

K4: Uscita commutata 230V (max 10A)

DISPLAY LCD e TOUCH SCREEN



1. Pannello solare 1
2. Pannello solare 2
3. Pompa solare 1
4. Velocità pompe solari
5. Pompa solare 2
6. Relè di uscita
7. Funzione antigelo pannello solare
8. Funzione raffreddamento pannello solare
9. Protezioni catodiche
10. Funzione anti-legionella
11. Tasti aumenta/diminuisce
12. Tasto SET
13. Visualizzazione parametri/orologio
14. Visualizza contatori
15. Temperatura sonde

ISTRUZIONI DI TARATURA E REGOLAZIONE

Al momento dell'accensione appare per qualche secondo la versione del software installato.

Prima di procedere alle tarature si consiglia di scegliere il colore del back-light desiderato e, se necessario, regolare il contrasto. Per accedere a questa funzione strisciare il dito senza staccarlo dall'LCD eseguendo il seguente percorso: **simbolo SUNRISE** → **pompa 1** → **bollitore basso** → **bollitore alto** → **tasto SET**.

Con le frecce **sx/dx** scegliere il parametro da regolare, toccarne il valore (che lampeggerà) e regolarlo a piacimento. Per uscire da questa funzione, toccare il tasto **SET** per **2 sec.**

Toccano il simbolo del sole si accendono tutti i segmenti della grafica per un eventuale controllo.

Per accedere alla funzione **SET** premere per **2 sec.** il tasto **SET** (si accendono i simboli delle frecce **dx e sx**).

I parametri da regolare lampeggiano. Con le frecce portarsi sul parametro da impostare e toccarne brevemente il valore fino a quando lampeggerà e, sempre con le frecce, modificarlo secondo esigenza; per tornare al parametro toccarne nuovamente il valore fino a quando lampeggerà.

Per uscire dal **SET** toccare il tasto **SET** e strisciare leggermente verso sinistra.

Gli indicatori **(6), (3) e (5)** relativi alle uscite relè e pompe, sono accesi a luce fissa quando gli stessi sono previsti dalla versione del programma inserito, lampeggiano quando sono attivi.

L'indicatore **(4)** visualizza la velocità dalla pompa quando è inserito il parametro **PWM**.

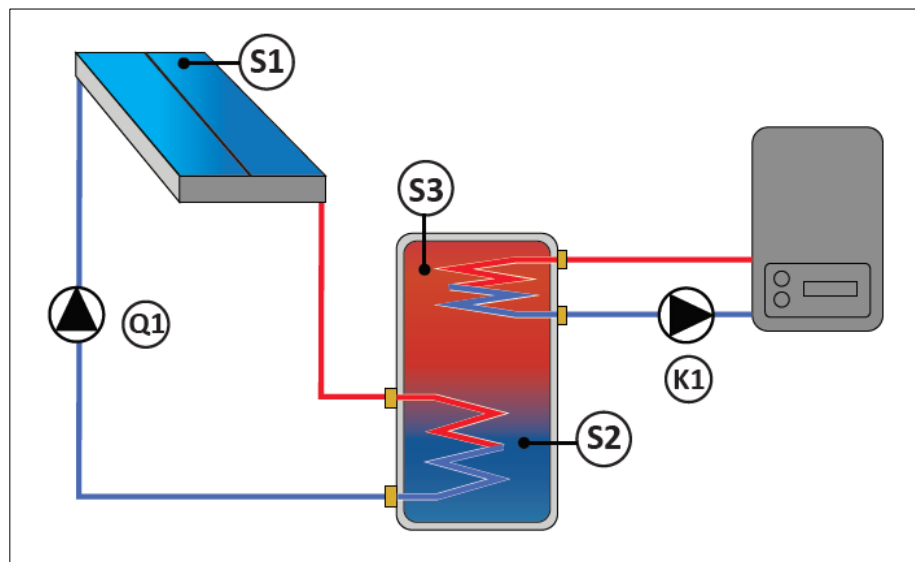
Gli indicatori **(7), (8) e (10)** sono accesi a luce fissa quando le relative funzioni sono inserite, lampeggiano quando sono attivate.

Gli indicatori **(9)** sono accesi a luce fissa quando sono attivate le protezioni catodiche, lampeggiano quando l'anodo di magnesio è esaurito.

In caso di sonda in cortocircuito al posto del valore appare la scritta **EH** lampeggiante, mentre in caso di sonda interrotta appare la scritta **EL**.

NOTE TECNICHE

1. La pompa solare viene attivata solo se sono soddisfatte contemporaneamente le seguenti condizioni:
 - la temperatura **T1** è minore del valore impostato ma non superiore a **90°C**
 - la temperatura di **S1** è maggiore di **0°C**
 - viene raggiunto il valore impostato di **Δt** tra **S1** e **S2**.
2. I parametri evidenziati in scuro sono inseriti in un menù protetto, dopo aver premuto il tasto **SET** per **2 sec.** Premere la seguente combinazione di simboli:
 - **5 volte** serpentino bollitore alto
 - **2 Volte** simbolo SUNRISE
 - **1 volta** serpentino bollitore alto.
3. Per regolare l'orologio toccare le cifre dell'ora e strisciare il dito verso tasto **Set** senza staccarlo dall'LCD; a questo punto le cifre dell'ora lampeggeranno e potranno essere regolate con i tasti freccia dx/sx. Toccare successivamente le cifre minuti, che lampeggeranno e si regoleranno come per le ore, quindi con lo stesso procedimento impostare i secondi. Successivamente regolare il giorno della settimana toccando le cifre secondi fino a quando il nome del giorno non apparirà lampeggiando (dal lunedì alla domenica). Il giorno potrà essere visualizzato al posto dei secondi, toccando le cifre secondi dopo essere usciti dal **Set**.
4. Sono previsti n° 2 contatori di energia e n° 1 contatore di risparmio anidride carbonica immessa in atmosfera. I contatori di energia necessitano ognuno di 1 contaltri (esclusi dalla fornitura - su richiesta forniamo contaltri mod. CALEFFI) con uscita a contatto pulito, oppure con uscita NPN, per il quale forniamo alimentazione a 5Vcc. Se i parametri **CE1-CE2-CO2** sono impostati diversi da **Off**, per visualizzare il valore **KWh** toccare l'orologio per **2 sec. (KWh1)**, poi toccare per altri **2 sec. (KWh2)** e infine toccare per altri **2 sec. (CO2)**. Per tornare alla funzione orologio toccare il valore di **CO2** per **2 sec.** Per azzerare il valore dei **KWh** misurati, mentre il valore è visualizzato, toccare le cifre e trascinare verso il tasto **SET**, poi toccare il tasto **freccia sx** e quindi uscire dal **SET**.
5. La funzione anti-legionella permette di far circolare nell'impianto acqua ad alta temperatura per il tempo desiderato, onde eliminare il battere eventualmente formatosi nell'impianto. Sono da scegliersi il giorno (**L.G. LU÷DO**), l'ora (**L.ORA 0÷23**), la durata (**L.MIN. 10÷60**) e la temperatura (**L.T. 60÷90**) dell'acqua per l'inizio di tale funzione. Per garantire tale funzione è necessario installare nella zona alta del bollitore una resistenza elettrica per ottenere la temperatura dell'acqua necessaria, nel caso questa non fosse ottenibile con l'impianto solare.
6. Sono previsti n° 2 ingressi da protezioni catodiche con anodo di magnesio. In alternativa possono essere installate protezioni catodiche a corrente impressa (optional) con i relativi catodi, che vanno richieste al momento dell'ordinazione.
7. Per il **TEST** degli ingressi/uscite impostare il valore su **On**, e quindi per il test delle uscite toccare il simbolo dell'uscita (pompa o relè), che diventerà lampeggiante e quindi l'uscita sarà attivata. Con la funzione **TEST** su **On** vengono visualizzate tutte le sonde. **IMPORTANTE: dopo 2 minuti la funzione test si autoesclude.**
8. Nel caso non sia abilitata la funzione anti-legionella il relè **K4** può essere usato come riserva e abbinato a qualsiasi sonda presente sull'impianto. Se il parametro **K4** è selezionato su **On** appaiono di seguito i parametri **SA.K4** e **SB.K4**. Per entrambe deve essere scelta la sonda di riferimento (**S1 ÷ S8**) che comanderà il relè **K4** come da parametri **A4** e **B4**.
9. Il programma **100** prevede che le uscite **Q2-K1-K2-K3-K4** siano abbinabili, a scelta, a qualsiasi sonda. Per l'abilitazione dei parametri e la scelta delle sonde procedere come per il relè K4, nota 8. I parametri da impostare sono: **SA.Q2-SB.Q2 / SA.K1-SB.K1 / SA.K2-SB.K2 / SA.K3 / SB.K3 / SA.K4-SB.K4** tutti abbinabili alla sonda desiderata (**S1 ÷ S8**).
10. Se viene scelta la sonda **PT1000** come sonda solare, con distanze dai pannelli particolarmente lunghe, si consiglia di utilizzare il cavo di collegamento di sezione minima 0,5 mm².



CENTRALINA SOLARE SR0106-BN

PROGRAMMA 601

*** In entrambe le posizioni ON e DBK, l'accensione di Q e K1 sono condizionate da S3 < 90°C.

Se viene usata l'uscita K1 come funzione raffreddamento solare (DBK), la stessa non può essere usata per la Funzione caldaia; in questo caso tarare i parametri T2 e T3 allo stesso valore.

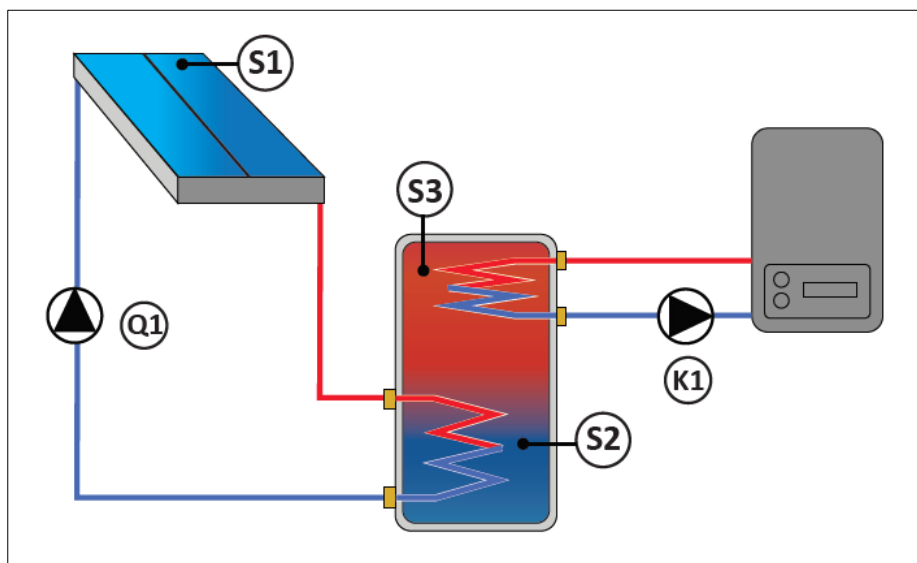
SONDE								
S1	Sonda pannello solare	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S.PAN.)						
S2	Sonda bollitore zona basa	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
S3	Sonda bollitore zona alta	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
PARAMETRI IMPOSTABILI (SET)								
PAR. (SET)	DESCRIZIONE	REGUIOL. °C	DEFAULT °C	SONDE	>	<	USCITE	NOTE
T1	Temp. Acqua desiderata	0 ÷ 90	85	S3			/	> 90°C °C blocca pompa solare (vedi nota 1)
T2	On caldaia/raffredd.	0 ÷ 90	45	S3			K1	T2 < T3 = funzione caldaia
T3	Off caldaia/raffredd.	0 ÷ 90	50					T2 > T3 = funzione raffreddamento
D1	On pompa solare	2 ÷ 30	5	Δt S1/S2	x		Q1	(vedi nota 1 + parametro PWM)
TEMP	Misure di temperatura	°C - °F	°C	S1÷S3			/	°C = gradi centigradi °F = gradi fahrenheit
FAG	Funzione antigelo	On - Off	Off	S1			Q1	On at 3 °C Off at 7°C
FRA	Funzione raffredd. Pannello solare	On - Off DBK	Off	S1			Q1	Off = funzione disabilitata On = On a 140 °C - Off a 95°C DBK = S1>99°C-K1 On/S1<95°C-K1 Off ***
PWM	Parzializzazione pompa solare	Off-1-2-3-4-5	Off	S1/S2			Q1	Regola velocità pompa solare in funzione del Δt (Off= disab. 1-2-3-4-5 = (impost. del minimo)
S.PAN.	Scelta sonda solare	TH-PT	TH	S1			/	TH = sonda solare 220°C PT = PT1000 (vedi nota 10)
TST	Test ingressi/uscite	On / Off	Off	S1 ÷ S3			K1 - Q1	Comando manuale delle uscite e test degli ingressi da termosonde (vedi nota 7)

CENTRALINA SOLARE SR0106-1

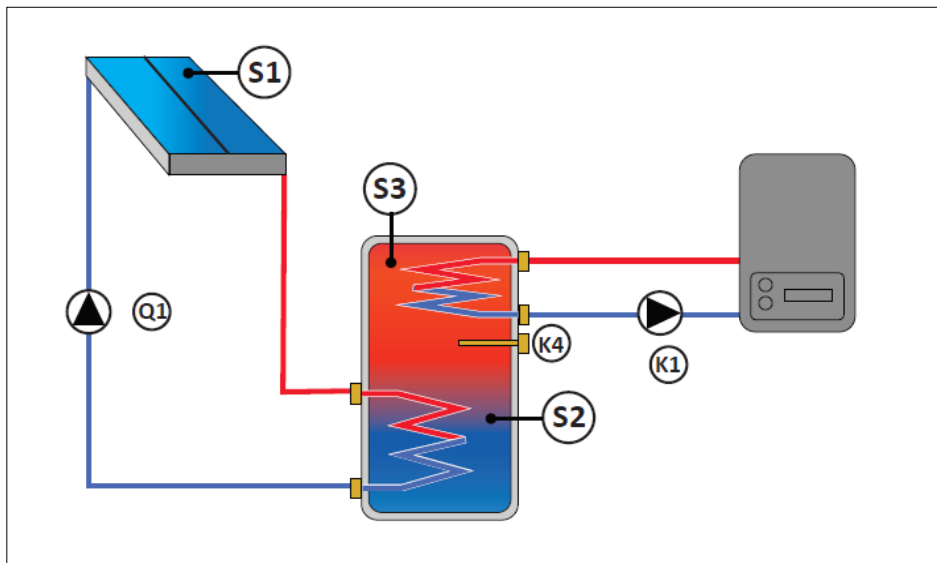
PROGRAMMA 602

*** In entrambe le posizioni On e DBK, l'accensione di Q1 e K1 sono condizionate da S3 < 90°C.

Se viene usata l'uscita K1 come funzione raffreddamento solare (DBK), la stessa non può essere usata per la funzione caldaia, in questo caso tarare i parametri T2 e T3 allo stesso valore.



SONDE								
S1	Sonda pannello solare	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S.PAN)						
S2	Sonda bollitore zona bassa	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC100K in vetro)						
S3	Sonda bollitore zona alta	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
PARAMETRI IMPOSTABILI (SET)								
PAR. (SET)	DESCRIZIONE	REGOL. °C	DEFAULT °C	SONDA	>	<	USCITA	NOTE
T1	Acqua desiderata	0 ÷ 90	85	S3			/	Oltre 90 °C blocca pompa solare (vedi nota 1)
T2	On caldaia/raffreddam.	0 ÷ 90	45	S3			K1	T2 < T3 = funzione caldaia
T3	Off caldaia/raffreddam.	0 ÷ 90	50					T2 > T3 = funzione raffreddamento
A4	On riserva	0 ÷ 98	50	S1 ÷ S8			K4	Non disponibile se abilitata funzione A.L. (vedi nota 8 e parametro K4)
B4	Off riserva							
D1	On pompa solare	2 ÷ 30	5	Δt S1/S2	X		Q1	(vedi nota 1 + parametro PWM)
TEMP	Misure di temperatura	°C - °F	°C	S1÷S8			/	°C = gradi centigradi °F = gradi fahrenheit
FAG	Funzione antigelo Pannello solare	On - Off	Off	S1			Q1	Accende a 3 °C Spegne a 7°C
FRA	Funzione raffredd. Pannello solare	On - Off - DBK	Off	S1			Q1	Off 0 funzione disabilitata On = On a 140°C/Off a 95°C DBK = S1>99°C-K1 On/S1<95°C-K1 Off ***
PWM	Parzializzazione pompa Solare	Off-1-2-3-4-5	Off	S1/S2			Q1	Regola velocità pompa solare in funz. del dT (Off= disab. 1-2-3-4-5 = impost. del minimo)
S.PAN.	Scelta sonda solare	TH-PT	TH	S1			/	TH = sonda solare 220 °C PT = PT1000 (vedi nota 10)
A.L.	Ciclo anti-legionella	On - Off	Off	S3			K4	(vedi nota 5)
K4	Relè riserva	On - Off	Off	S1 ÷ S8			K4	Non disponibile se abilitata funzione A.L. (vedi parametri A4 - B4).
CE1- 2	Contatori energia	Off-1-2,5-5-10-25-50-100	Off	S1/S5 S6/S7			/	Off = esclusa 1-2,5-5-10-25-50-100 = portata contatore Litri/impulso (vedi nota 4)
CO2	Risp. anidride carbonica	Off - MET GPL - KER OIL - CAR	Off	/			/	Off = esclusa MET = metano GPL= GPL KER = kerosene OIL = gasolio CAR = carbone
PC1	Protezione catodica 1	On - Off	Off	/			/	Off = esclusa
PC2	Protezione catodica 2	On - Off	Off	/			/	On = abilitata (vedi nota 6)
PRG	Scelta programma	1-X	1	/			/	
TST	Test ingressi/uscite	On - Off	Off	S1 ÷ S8			tutte	Comando manuale delle uscite e test degli ingressi da termosonde (vedi nota 7)



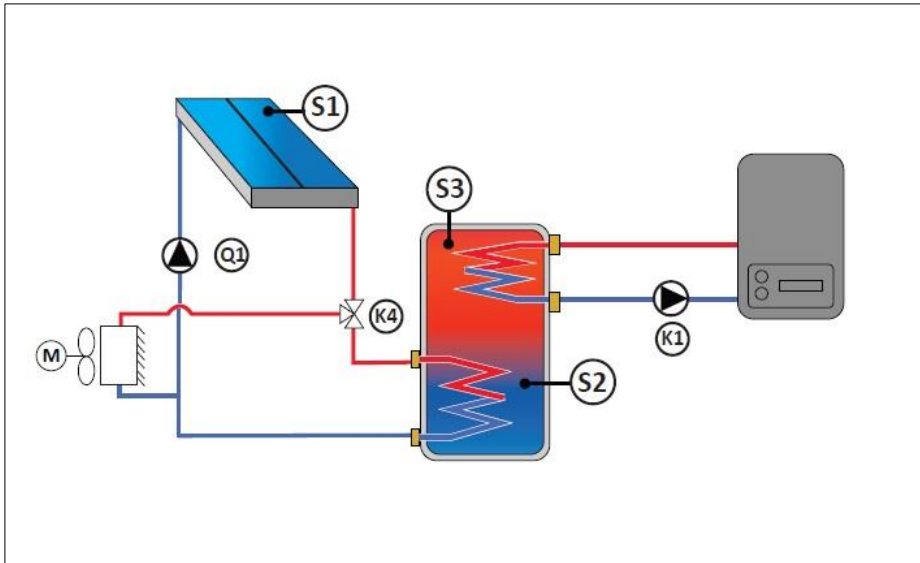
CENTRALINA SOLARE SR0106-2

PROGRAMMA 603

*** In entrambe le posizioni On e DBK, l'accensione di Q1 e K1 sono condizionate da S3 < di 90°C.

Se viene usata l'uscita K1 come funzione raffreddamento solare (DBK), la stessa non può essere usata per la funzione caldaia, in questo caso tarare i parametri T2 e T3 allo stesso valore.

SONDE								
S1	Sonda pannello solare	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro, oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S.PAN)						
S2	Sonda bollitore zona bassa	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
S3	Sonda bollitore zona alta	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
PARAMETRI IMPOSTABILI (SET)								
PAR. (SET)	DESCRIZIONE	REGOL. °C	DEFAULT	SONDA	>	<	USCITA	NOTE
T1	Temp. acqua desiderata	0 ÷ 90	85	S3			Q1	Oltre 90 °C blocca pompa solare (vedi nota 1)
T2	On caldaia/raffr.	0 ÷ 90	45	S3			K1	T2 < T3 = funzione caldaia T2 > T3 = funzione raffreddamento
T3	Off caldaia/raffr.		50					
T4	On termoconv + valvola	10 ÷ 90	80	S3	x		K4	
T5	Off termoconv + valvola		75					
D1	On pompa solare	2 ÷ 30	5	Δt S1/S2	x		Q1	(vedi nota 1 + parametro PWM)
TEMP	Misure di temperatura	°C - °F	°C	S1÷S8			/	°C = gradi centigradi °F = gradi Farenith
FAG	Funzione antigelo Pannello solare	On - Off	Off	S1			Q1	Accende a 3 °C Spegne a 7°C
FRA	Funzione raffredd. Pannello solare	On - Off - DBK	Off	S1			Q1	OFF = Funzione disabilitata On = On a 140°C / Off a 95°C DBK = S1>99°C-K1 On/S1<95°C-K1Off ***
PWM	Parzializzazione pompa Solare	Off-1-2-3-4-5	Off	S1/S2			Q1	Regola velocità pompa solare in funz. del dT (Off= disab. / 1-2-3-4-5 = impost. del minimo)
S.PAN.	Scelta sonda solare	TH-PT	TH	S1			/	TH = sonda solare 220 °C PT = PT1000 (vedi nota 10)
CE1- 2	Contatori energia	Off-1-2,5-5-10-25-50-100	Off	S1/S5 S6/S7			/	Off = esclusa 1-2,5-5-10-25-50-100 = portata contatore Litri/impulso (vedi nota 4)
CO2	Risp. anidride carbonica	Off - MET GPL - KER OIL - CAR	Off	/			/	Off = esclusa MET = metano GPL = GPL KER = kerosene OIL = gasolio CAR = carbone
PC1	Protezione catodica 1	On - Off	Off	/			/	Off = esclusa
PC2	Protezione catodica 2	On - Off	Off	/			/	On = abilitata
PRG	Scelta programma	1-X	1	/			/	
TST	Test ingressi/uscite	On - Off	Off	S1 ÷ S8			tutte	Comando manuale delle uscite e test degli ingressi da termosonde (vedi nota 7)



CENTRALINA SOLARE SR0106-2

PROGRAMMA 604

*** In entrambe le posizioni On e DBK, l'accensione di Q1 e K1 sono condizionate da $S3 < 90^{\circ}\text{C}$.

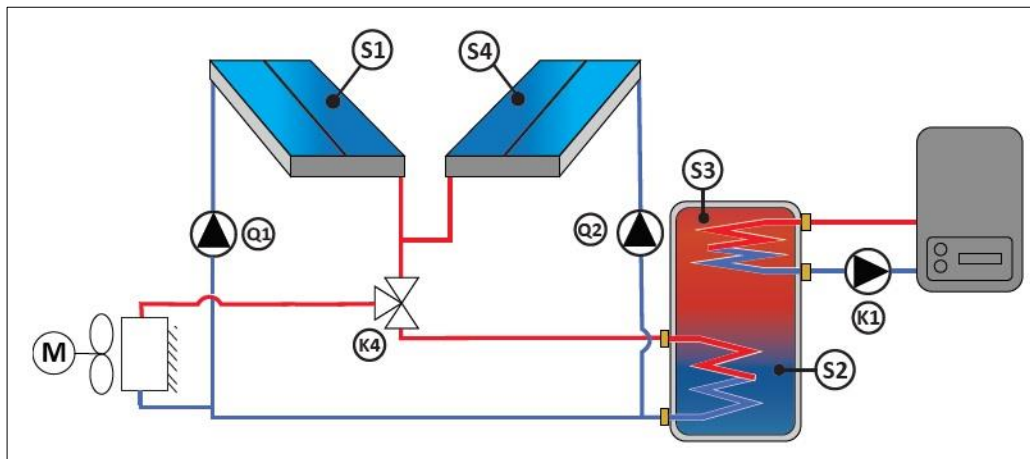
Se viene usata l'uscita K1 come funzione raffreddamento solare (DBK), la stessa non può essere usata per la funzione caldaia, in questo caso tarare i parametri T2 e T3 allo stesso valore.

SONDE

S1	Sonda pannello solare 1	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S. PAN)
S2	Sonda bollitore zona bassa	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)
S3	Sonda bollitore zona alta	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)
S4	Sonda pannello solare 2	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S. PAN)

PARAMETRI IMPOSTABILI (SET)

PAR. (SET)	DESCRIZIONE	REGOL. °C	DEFAULT °C	SONDA	>	<	USCITA	NOTE
T1	Acqua desid. boiler 1	0 ÷ 90	85	S3			Q1	Oltre 90 °C blocca pompa solare (vedi nota 1)
T2	On caldaia/raffr.	0 ÷ 90	45	S3			K1	T2 < T3 = funzione caldaia
T3	Off caldaia/raffr.		50					T2 > T3 = funzione raffreddamento
A4	On riserva	0 ÷ 98	50	S1 ÷ S8			K4	Non disponibili se abilitata funzione A.L. (vedi nota 8 e parametro K4)
B4	Off riserva							
D1	On pompa sol. 1	2 ÷ 30	5	$\Delta t S1/S2$ $\Delta t S4/S2$	X		Q1	(vedi nota 1 + parametro PWM) Ore $24 \div 13 = \Delta t S1/S2 - 13 \div 24 = \Delta t S4/S2$
TEMP	Misure di temperatura	°C - °F	°C	S1÷S8			/	°C = gradi centigradi °F = gradi Farenith
FAG	Funzione antigelo Pannello solare	On - Off	Off	S1 - S4			Q1	Accende a 3 °C Spegne a 7 °C
FRA	Funzione raffredd. Pannello solare	On - Off - DBK	Off	S1 - S4			Q1	Off = funzione disabilitata On = On a 140°C / Off a 90°C con $S3 < 90^{\circ}\text{C}$ DBK = $S1 > 99^{\circ}\text{C}$ -K1 On/ $S1 < 95^{\circ}\text{C}$ -K1 Off ***
PWM	Parzializzazione pompa Solare	Off-1-2-3-4-5	Off	S1/S2			Q1	Regola velocità pompa solare in funz. del dT (Off= disab. 1-2-3-4-5 = impost. del minimo)
S.PAN.	Scelta sonda solare	TH-PT	TH	S1 - S4			/	TH = sonda solare 220 °C PT = PT1000 (vedi nota 10)
A.L.	Funzione antilegionella	On - Off	Off	S3			K4	(Vedi nota 5)
K4	Relè riserva	On - Off	Off	S1 ÷ S8			K4	Non disponibile se abilitata funzione A.L. (vedi parametri A4 - B4)
CE1- 2	Contatori energia	Off-1-2,5-5-10-25-50-100	Off	S1/S2 S4/S2			/	Off = esclusa 1-2,5-5-10-25-50-100 = portata contatore Litri/impulso (vedi nota 4)
CO2	Risp. anidride carbonica	Off - MET GPL - KER OIL - CAR	Off	/			/	Off = esclusa MET = metano GPL = GPL KER = kerosene OIL = gasolio CAR = carbone
PC1	Protezione catodica 1	On - Off	Off	/			/	Off = esclusa
PC2	Protezione catodica 2	On - Off	Off	/			/	On = abilitata
PRG	Scelta programma	1-X	1	/			/	
TST	Test ingressi/uscite	On - Off	Off	S1 ÷ S8			tutte	Comando manuale delle uscite e test degli ingressi da termosonde (vedi nota 7)



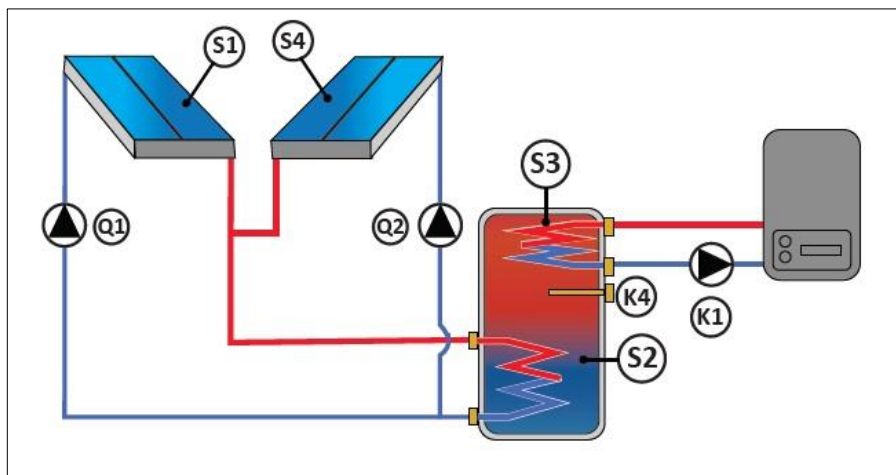
CENTRALINA SOLARE SR0106-3

PROGRAMMA 605

*** In entrambe le posizioni On e DBK, l'accensione di Q1 e K1 sono condizionate da S3 < 90°C.

Se viene usata l'uscita K1 come funzione raffreddamento solare (DBK), la stessa non può essere usata per la funzione caldaia, in questo caso tarare i parametri T2 e T3 allo stesso valore.

SONDE								
S1	Sonda pannello solare 1	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S. PAN)						
S2	Sonda bollitore zona bassa	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
S3	Sonda bollitore zona alta	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
S4	Sonda pannello solare 2	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S. PAN)						
PARAMETRI IMPOSTABILI (SET)								
PAR. (SET)	DESCRIZIONE	REGOL. °C	DEFAULT °C	SONDA	>	<	USCITA	NOTE
T1	Acqua desid. boiler 1	0 ÷ 90	85	S3			Q1 - Q2	Oltre 90 °C blocca pompa solare (vedi nota 1)
T2	On caldaia/raffr.	0 ÷ 90	45	S3			K1	T2 < T3 = funzione caldaia T2 > T3 = funzione raffreddamento
T3	Off caldaia/raffr.		50					
T4	On termocon + valvola	10 - 90	80	S3	x		K4	
T5	Off termocon + valvola		75		x			
D1	On pompa sol. 1	2 ÷ 30	5	Δt S1/S2	x		Q1	(vedi nota 1 + parametro PWM)
D2	On pompa sol. 2	2 ÷ 30	5	Δt S4/S2	x		Q2	(vedi nota 1 + parametro PWM)
TEMP	Misure di temperatura	°C - °F	°C	S1÷S8			/	°C = gradi centigradi °F = gradi Farenith
FAG	Funzione antigelo Pannello solare	On - Off	Off	S1 S4			Q1 - Q2	Accende a 3 °C Spegne a 7°C
FRA	Funzione raffredd. Pannello solare	On - Off - DBK	Off	S1 S4			Q1 - Q2	Off = funzione disabilitata On = On a 140°C / Off a 95°C DBK=S1>99°C-K1 On/S1<95°C-K1 Off ***
PWM	Parzializzazione pompa Solare	Off-1-2-3-4-5	Off	S1/S2			Q1 - Q2	Regola velocità pompa solare in funz. Del dT (Off= disab. 1-2-3-4-5 = impost. del minimo)
S.PAN.	Scelta sonda solare	TH-PT	TH	S1 S4			/	TH = sonda solare 220 °C PT = PT1000 (vedi nota 10)
CE1- 2	Contatori energia	Off-1-2,5-5-10-25-50-100	Off	S1/S2 S4/S2			/	Off = esclusa 1-2,5-5-10-25-50-100 = portata contatore Litri/impulso (vedi nota 4)
CO2	Risp. anidride carbonica	Off - MET GPL - KER OIL - CAR	Off	/			/	Off = esclusa MET = metano GPL = GPL KER = kerosene OIL = gasolio CAR = carbone
PC1	Protezione catodica 1	On - Off	Off	/			/	Off = esclusa
PC2	Protezione catodica 2	On - Off	Off	/			/	On = abilitata
PRG	Scelta programma	1-X	1	/			/	
TST	Test ingressi/uscite	On - Off	Off	S1 ÷ S8			tutte	Comando manuale delle uscite e test degli ingressi da termosonde (vedi nota 7)



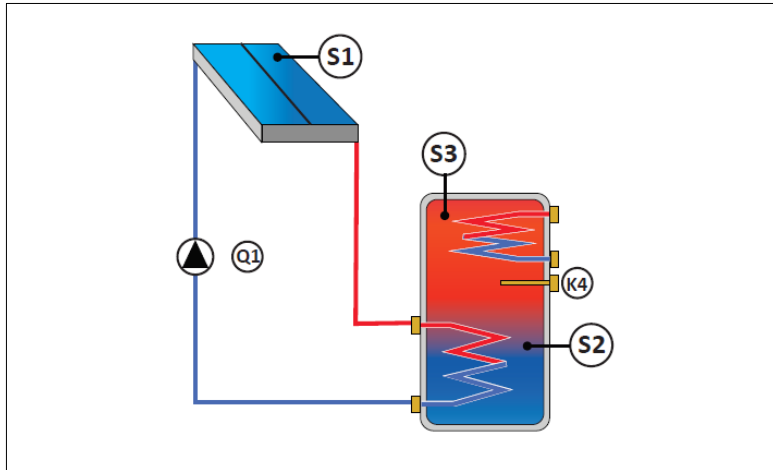
CENTRALINA SOLARE SR0106-3

PROGRAMMA 606

*** In entrambe le posizioni On e DBK, l'accensione di Q1 e K1 sono condizionate da S3 < di 90°C.

Se viene usata l'uscita K1 come funzione raffreddamento solare (DBK), la stessa non può essere usata per la funzione caldaia, in questo caso tarare i parametri T2 e T3 allo stesso valore.

SONDE								
S1	Sonda pannello solare 1	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S. PAN)						
S2	Sonda bollitore zona bassa	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
S3	Sonda bollitore zona alta	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
S4	Sonda pannello solare 2	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro) oppure PT1000 mod. PT220 (vedi parametro S. PAN)						
PARAMETRI IMPOSTABILI (SET)								
PAR. (SET)	DESCRIZIONE	REGOL. °C	DEFAULT °C	SONDA	>	<	USCITA	NOTE
T1	Acqua desid. boiler 1	0 ÷ 90	85	S3			Q1 - Q2	Oltre 90 °C blocca pompa solare (vedi nota 1)
T2	On caldaia/raffr.	0 ÷ 90	45	S3			K1	T2 < T3 = funzione caldaia T2 > T3 = funzione raffreddamento
T3	Off caldaia/raffr.		50					
A4	On riserva	0 ÷ 98	50	S1 ÷ S8			K4	Non disponibili se abilitata funzione A.L. (vedi nota 8 e parametro K4)
B4	Off riserva							
D1	On pompa sol. 1	2 ÷ 30	5	Δt S1/S2	X		Q1	(vedi nota 1 + parametro PWM)
D2	On pompa sol. 2	2 ÷ 30	5	Δt S4/S2	x		Q2	(vedi nota 1 + parametro PWM)
TEMP	Misure di temperatura	°C - °F	°C	S1÷S8			/	°C = gradi centigradi °F = gradi Farenith
FAG	Funzione antigelo Pannello solare	On - Off	Off	S1 - S4			Q1 - Q2	Accende a 3 °C Spegne a 7°C
FRA	Funzione raffredd. Pannello solare	On - Off - DBK	Off	S1 - S4			Q1 - Q2	Off = funzione disabilitata On = On a 140°C / Off a 90°C con S3<90°C DBK = S1>99°C-K1 On/S1<95°C-K1 Off ***
PWM	Parzializzazione pompa Solare	Off-1-2-3-4-5	Off	S1/S2			Q1 - Q2	Regola velocità pompa solare in funz. del dT (Off= disab. 1-2-3-4-5 = impost. del minimo)
S.PAN.	Scelta sonda solare	TH-PT	TH	S1 S4			/	TH = sonda solare 220 °C PT = PT1000 (vedi nota 10)
A.L.	Funzione anti-legionella	On - Off	Off	S3			K4	(Vedi nota 5)
K4	Relè riserva	On - Off	Off	S1 ÷ S8			K4	Non disponibile se abilitata funzione A.L. (vedi parametri A4 - B4)
CE1- 2	Contatori energia	Off-1-2,5-5-10-25-50-100	Off	S1/S2 S4/S2			/	Off = esclusa 1-2,5-5-10-25-50-100 = portata contatore Litri/impulso (vedi nota 4)
CO2	Risp. anidride carbonica	Off - MET GPL - KER OIL - CAR	Off	/			/	Off = esclusa MET = metano GPL = GPL KER = kerosene OIL = gasolio CAR = carbone
PC1	Protezione catodica 1	On - Off	Off	/			/	Off = esclusa
PC2	Protezione catodica 2	On - Off	Off	/			/	On = abilitata
PRG	Scelta programma	1-X	1	/			/	
TST	Test ingressi/uscite	On - Off	Off	S1 ÷ S8			tutte	Comando manuale delle uscite e test degli ingressi da termosonde (vedi nota 7)



CENTRALINA SOLARE SR0106-3

PROGRAMMA 600

*** In entrambe le posizioni On e DBK, l'accensione di Q1 e K1 sono condizionate da $S3 < 90^{\circ}\text{C}$.

Se viene usata l'uscita K1 come funzione raffreddamento solare (DBK), la stessa non può essere usata per la funzione caldaia, in questo caso tarare i parametri T2 e T3 allo stesso valore.

SONDE								
S1	Sonda pannello solare	-50 / +220°C mod. TH220 (NTC 100K in vetro oppure PT1000 mod PT220 (vedi parametro S.PAN)						
S2	Sonda bollitore zona bassa	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
S3	Sonda bollitore zona alta	-20 / +110°C mod. TH110 (NTC 100K in vetro)						
PARAMETRI IMPOSTABILI (SET)								
PAR. (SET)	DESCRIZIONE	REGOL. °C	DEFAULT °C	SONDA	>	<	USCITA	NOTE
T1	Acqua desid. boiler 1	0 ÷ 90	85	S3			Q1	Oltre 90 °C blocca pompa solare (vedi nota 1)
T2	On caldaia/raffr.	0 ÷ 90	45	S3			K1	T2 < T3 = funzione caldaia T2 > T3 = funzione raffreddamento
T3	Off caldaia/raffr.		50					
T4	On termoconv+ valvola	10 ÷ 90	80	S3	x		K2	
T5	Off termoconv+valvola		75		x			
T6	On valvola caldaia	10 ÷ 90	45	S3		x	K3	
T7	Off valvola caldaia		55		x			
AQ	On riserva	0 ÷ 98	50	S1÷S8				Vedi parametro Q2
BQ	Off riserva							
A4	On riserva	0 ÷ 98	50	S3			K4	Non disponibile se abilitato parametro A.L. Vedi parametro K4
B4	Off riserva							
D1	On pompa solare	2 ÷ 30	5	Δt S1 S2	x		Q1	(vedi nota 1 + parametro PWM)
TEMP	Misure di temperatura	°C - °F	°C	S1÷S8			/	°C = gradi centigradi °F = gradi Farenith
FAG	Funzione antigelo Pannello solare	On - Off	Off	S1			Q1	Accende a 3 °C Spegne a 7°C
FRA	Funzione raffredd. Pannello solare	On - Off - DBK	Off	S1			Q1	Off = funzione disabilitata On = On a 140°C / Off a 95°C DBK = S1>99°C-K1 On/S1<95°C-K1 Off ***
PWM	Parzializzazione pompa Solare	Off-1-2-3-4-5	Off	S1/S2			Q1	Regola velocità pompa solare in funz. del dT (Off= disab. 1-2-3-4-5 = impost. del minimo)
S.PAN	Scelta sonda solare	TH-PT	TH	S1			/	TH= sonda solare 220 °C PT = PT1000 (vedi nota 10)
A.L.	Funzione anti-legionella	On - Off	Off	S3			K4	(vedi nota 5)
Q2	Uscita riserva	On - Off	Off	S1÷S8			Q2	Vedi parametri AQ_BQ + nota 9
K4	Relè riserva	On - Off	Off	S1 ÷ S8			K4	Non disponibile se abilitata funzione A.L. (vedi parametri A4 - B4)
CE1-2	Contatori energia	Off-1-2,5-5-10-25-50-100	Off	S1/S5 S6/S7			/	Off = esclusa 1-2,5-5-10-25-50-100 = portata contatore Litri/impulso (vedi nota 4)
CO2	Risp. anidride carbonica	Off - MET GPL - KER OIL - CAR	Off	/			/	Off = esclusa MET = metano GPL = GPL KER = kerosene OIL = gasolio CAR = carbone
PC1	Protezione catodica 1	On - Off	Off	/			/	Off = esclusa
PC2	Protezione catodica 2	On - Off	Off	/			/	On = abilitata
PRG	Scelta programma	1-X	1	/			/	
TST	Test ingressi/uscite	On - Off	Off	S1 ÷ S8			tutte	Comando manuale delle uscite e test degli ingressi da termosonde (vedi nota 7)



TAGLIANDO DI GARANZIA

LA GARANZIA SARÀ CONSIDERATA VALIDA SOLO SE IL MATERIALE SARÀ ACCOMPAGNATO DAL TAGLIANDO SOTTOSTANTE
DEBITAMENTE COMPILATO E FIRMATO.

DATA _____

INSTALLATORE _____

TIMBRO E FIRMA DELL'INSTALLATORE

QUESTO DOCUMENTO, COMPOSTO DA 16 PAGINE, È DI PROPRIETÀ DELLA "CG SUNRISE srl" CHE SE NE RISERVA TUTTI I DIRITTI;
NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO, COPIATO, NEMMENO PARZIALMENTE, O CEDUTO A TERZE PERSONE O A DITTE CONCORRENTI
SENZA NOSTRA AUTORIZZAZIONE SCRITTA.



INDICE

NORME DI RIFERIMENTO	1
DIMENSIONI	2
SCHEMA ELETTRICO	3
DISPLAY LCD e TOUCH SCREEN	4
ISTRUZIONI DI TARATURA E REGOLAZIONE	4
NOTE TECNICHE	5
PROGRAMMA 601	6
PROGRAMMA 602.....	7
PROGRAMMA 603.....	8
PROGRAMMA 604.....	9
PROGRAMMA 605.....	10
PROGRAMMA 606.....	11
PROGRAMMA 600.....	12
ANNOTAZIONI	13
TAGLIANDO DI GARANZIA	14

CG SUNRISE srl
Via Livatino, 3 - 26825 Mairago, fraz. Basiasco (LO) Italia
Tel. +39. 0371.1903814 - Fax. +39. 0371.1903814
http: www.cgsunrise.it - Email: info@cgsunrise.it