

seitron

Natural Efficiency

Regolatori per solare termico - *Solar heating plants controllers*

ELIOS

Adattiamo il sole alle tue esigenze

Seitron sviluppa e produce regolatori solari sin dalla sua fondazione, nel 1981, ed oggi propone un'intera gamma che, grazie ad una straordinaria versatilità, risponde a tutte le più moderne esigenze d'impianto.

Una versatilità espressa nella varietà di prodotti e nella sofisticata elettronica di ogni singola apparecchiatura, capace di fornire la regolazione più idonea ad ogni tipo di impianto.

Fra le ultime novità, spiccano il regolatore **Elios 25 Super Web** controllabile tramite Internet e il regolatore ad incasso **Elios Mini**, 12V corrente continua, che può essere alimentato direttamente da un pannello fotovoltaico.

We fit the sun to your needs

Seitron develops and manufactures solar regulators since its establishment in 1981, and today offers a full range which, thanks to its extraordinary versatility, meets all modern requirements of plants.

Versatility expressed in a wide range of devices and in the sophisticated electronic of each regulator, capable to provide the most appropriate setting for each type of plant.

*Among the latest innovations, the regulator **Elios 25 Super Web** stands out: this device can be managed through the Internet, while the regulator **Elios Mini** 12 Vdc can be powered directly by a photovoltaic panel.*



Regolatori per solare termico - *Solar heating plants controllers*



ELIOS MIDI
ELIOS EASY

Page 3

Page 4



ELIOS 25 VARIO
ELIOS 25 STANDARD
ELIOS 25 VARIO PLUS
ELIOS 25 SUPER
ELIOS 25 SUPER WEB

Page 5

Page 6

Page 7

Page 8

Page 9



ELIOS DIN
ELIOS MINI

Page 10

Page 11



Gruppo pompa solare - *Pumping station*



GPS6
GPS8

Page 12

Page 13



KIT SOLARE

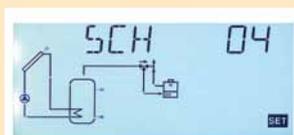
Page 14

Accessori e ricambi - *Accessories and spare parts*

Page 15

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Page 16



Schemi configurazione impianti - *Configuration system layouts*

Page 18

ELIOS MIDI

Cod. TDST04M

Regolatore solare
Solar controller



Regolatore differenziale a microprocessore per impianti solari: compara le temperature dei fluidi nel collettore e nei serbatoi di accumulo e, se differiscono più del DeltaT, attiva lo scambio di calore tramite la pompa. 3 ingressi per sonde di temperatura tipo NTC, 2 uscite on-off a relé SPST, 1 uscita ausiliaria per allarme a relé SPDT. Termostati di integrazione per gestire le fonti di calore ausiliarie. Visualizzazione di tutte le temperature. Parametri contestuali allo schema scelto. Termostato di minima sul collettore. Configurazione di 7 differenti schemi idraulici. Correzione delle temperature misurate. Autodiagnostica, con allarmi visivi e sonori. Morsetti dedicati per messa a terra. Configurazione dei parametri protetta da password. Custodia 144 x 96 per montaggio a parete o su quadro.

Digital differential controller for solar heating plants: it compares temperatures of fluids in the collectors and the storage tanks and, when the difference is greater than DeltaT, starts the heat exchange through the pump. 3 temperature inputs from NTC sensors and 2 on-off relay outputs SPST. Additional thermostats for driving auxiliary heat sources.

All temperatures are displayed. Configuration of 7 different system layouts. Contextual parameters. Minimum thermostat. Offset correction for the measured temperatures. Self diagnostic feature, with visual and acoustic alarms. Dedicated grounding terminals. Password protected parameters configuration. 144 x 96 case, wall or flush mounting.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione - *Power supply*

230V ~ ±10% 50Hz, <2VA

Ingressi - *Input*

3 x NTC 10K Ohm @25°C ±1

Limiti funzionamento sensori - *Sensor operating range*

-50°C .. 200°C (Collettore / Collector) -50°C .. 110°C (Boiler)

Sensori forniti - *Sensor supplied*

3 (1 x Collettore / Collector + 2 x Boiler)

Campo di lettura temperature - *Temperature reading range*

-20°C .. 180°C

Precisione - *Accuracy*

±2°C

Risoluzione - *Resolution*

0,1°C (-20°C .. 144,9°C) 1°C (145°C .. 180°C)

Offset - *Offset adjustment*

su/on S1, S2, S3: ±5°C

Segnalazioni acustiche - *Acoustic signal*

On / Off (default On)

Portata contatti - *Contacts rating*

2x2(1)A max @250V~ (SPST) liberi da tensione / *Potential free*

Grado di protezione - *Protection grade*

IP 40

Temperatura di funzionamento - *Operating temperature range*

0°C .. 40°C

Contenitore - *Case*

ABS V0 autoestinguente / *ABS V0 self-extinguishing*

Dimensioni - *Dimensions*

A-H 108 L-W 156 P-D 47 mm

Prezzo di listino / *List price*

Sensori inclusi / *Sensors included*

€ 190

ELIOS EASY

Cod. TDST05M

Regolatore solare
Solar controller



Regolatore differenziale analogico per impianti solari: compara le temperature dei fluidi nel collettore e nei serbatoi di accumulo e, se differiscono più del DeltaT, attiva lo scambio di calore tramite la pompa. 3 ingressi per sonde di temperatura tipo NTC, 2 uscite on - off a relé SPST. Termostato di integrazione per gestire la fonte di calore ausiliaria. Indicazione a LED di tutte le temperature e dello stato delle uscite. Configurazione di 6 differenti schemi idraulici. Funzione antigelo regolabile. Morsetti dedicati per messa a terra. Custodia 144 x 96 per montaggio a parete o su quadro.

Analog differential controller for solar heating plants: it compares temperatures of fluids in the collectors and the storage tanks and, when the difference is greater than DeltaT, starts the heat exchange through the pump. 3 temperature inputs from NTC sensors and 2 on-off relay outputs SPST. Additional thermostat for driving auxiliary heat source. LEDs row show the value of measured temperature and others LEDs show output relays status. Configuration of 6 different system layouts. Adjustable antifrost function. Dedicated grounding terminals. 144 x 96 case, wall or flush mounting.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione - *Power supply*

Ingressi - *Input*

Limiti funzionamento sensori - *Sensor operating range*

Sensori forniti - *Sensor supplied*

Precisione - *Accuracy*

Risoluzione - *Resolution*

Differenziale - *Differential*

Integrazione - *Supplemental heat*

Portata contatti - *Contacts rating*

Grado di protezione - *Protection grade*

Temperatura di funzionamento - *Operating temperature range*

Contenitore - *Case*

Dimensioni - *Dimensions*

230V ~ -15% +10% 50Hz, 2VA

3 x NTC 10K Ohm @25°C ±1%

-50°C .. 200°C (Collettore / *Collector*) -50°C .. 110°C (Boiler)

3 (1 x Collettore / *Collector* + 2 x Boiler)

±1,5°C

Δ T: 1°C /  : 2°C

5°C .. 20°C

30°C .. 80°C

2x5(1)A @250V~ (SPST) sotto tensione / *powered*

IP 40

0°C .. 40°C

ABS V0 autoestinguente / *ABS V0 self-extinguishing*

A-H 108 L-W 156 P-D 47 mm

Prezzo di listino / *List price*

Sensori inclusi / *Sensors included*

€ 150

ELIOS 25 VARIO

Cod. TDSZ17M

Regolatore solare
Solar controller



Regolatore differenziale a microprocessore per impianti solari: compara le temperature dei fluidi nel collettore e nei serbatoi di accumulo e, se differiscono più del DeltaT, attiva lo scambio di calore tramite la pompa. 4 ingressi per sonde di temperatura PT1000, 1 uscita on-off a relé SPST, 1 uscita a relé semiconduttore (comando velocità variabile pompa), 1 uscita per allarme a relé SPDT. Termostati di integrazione per gestire le fonti di calore ausiliarie. Termostato di minima sul collettore. Visualizzazione di tutte le temperature. Configurazione di 9 differenti schemi idraulici. Correzione delle temperature misurate. Autodiagnostica, con allarmi visivi e sonori. Morsetti dedicati per messa a terra. Configurazione dei parametri protetta da password. Custodia 144 x 96 per montaggio a parete o su quadro.

Digital differential controller for solar heating plants: it compares temperatures of fluids in the collectors and the storage tanks and, when the difference is greater than DeltaT, starts the heat exchange through the pump. 1 on-off relay outputs SPST, 1 semiconductor relay output, (variable pump speed) and 1 alarm auxiliary relay output SPDT.

Minimum thermostat. Additional thermostats for driving auxiliary heat sources. All temperatures are displayed. Configuration of 9 different system layouts. Offset correction for the measured temperatures. Self diagnostic feature, with visual and acoustic alarms. Dedicated grounding terminals. Password protected parameters configuration. 144 x 96 case, wall or flush mounting.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione - Power supply

230V ~ ±10% 50Hz, 4VA

Ingressi - Input

4 x Pt 1000 Classe / Class B DIN

Limiti funzionamento sensori - Sensor operating range

-50°C .. 200°C (Collettore / Collector) -50°C .. 110°C (Boiler)

Sensori forniti - Sensor supplied

3 (1 x Collettore / Collector + 2 x Boiler)

Campo di lettura temperature - Temperature reading range

-40°C .. 260°C

Precisione - Accuracy

±1°C

Risoluzione - Resolution

0,1°C

Offset - Offset adjustment

su/on S1, S2, S3, S4: ±5°C

Segnalazioni acustiche - Acoustic signal

On / Off (default On)

Logica del relè OUT 2, OUT 3, OUT 4 - OUT2, OUT3, OUT4 relay logic

NOR= N.A. REV.=N.C. (default N.A.)

Portata contatti - Contacts rating

2(1)A@230V~ (SPST) / 2A@230V~ sotto tensione / powered

Grado di protezione - Protection grade

IP 40

Temperatura di funzionamento - Operating temperature range

0°C .. 40°C

Contenitore - Case

ABS V0 autoestinguente / ABS V0 self-extinguishing

Dimensioni - Dimensions

A-H 108 L-W 156 P-D 47 mm

Prezzo di listino / List price

Sensori inclusi / Sensors included

€ 280

ELIOS 25 STANDARD

Cod. TDSE16M

Regolatore solare
Solar controller



Regolatore differenziale a microprocessore per impianti solari: compara le temperature dei fluidi nel collettore e nei serbatoi di accumulo e, se differiscono più del DeltaT, attiva lo scambio di calore tramite la pompa. 4 ingressi per sonde di temperatura PT1000, 4 uscite on-off a relé SPST, 1 uscita ausiliaria per allarme a relé SPDT. Termostati di integrazione per gestire le fonti di calore ausiliarie. Visualizzazione di tutte le temperature. Configurazione di 20 differenti schemi idraulici. Parametri contestuali allo schema scelto. Termostato di minima sul collettore. Correzione delle temperature misurate. Autodiagnostica, con allarmi visivi e sonori. Funzioni disponibili: attivazione periodica dei carichi, raffreddamento notturno del boiler (funzione vacanze), misurazione del calore. Morsetti dedicati per messa a terra. Configurazione dei parametri protetta da password. Custodia 144 x 96 per montaggio a parete o su quadro.

Digital differential controller for solar heating plants: it compares temperatures of fluids in the collectors and the storage tanks and, when the difference is greater than DeltaT, starts the heat exchange through the pump. 4 Pt1000 temperature inputs, 4 on-off relay outputs SPST, 1 alarm auxiliary relay output SPDT. Additional thermostats for driving auxiliary heat sources. All temperatures are displayed. Configuration of 20 different system layouts. Contextual parameters. Minimum thermostat. Offset correction for the measured temperatures. Self diagnostic feature, with visual and acoustic alarms. Available functions: recooling function, pump/valve kick, calorimeter. Dedicated grounding terminals. Password protected parameters configuration. 144 x 96 case, wall or flush mounting.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione - Power supply

230V ~ ±10% 50Hz, 4VA

Ingressi - Input

4 x Pt 1000 Classe / Class B DIN

Limiti funzionamento sensori - Sensor operating range

-50°C .. 200°C (Collettore / Collector) -50°C .. 110°C (Boiler)

Sensori forniti - Sensor supplied

3 (1 x Collettore / Collector + 2 x Boiler)

Campo di lettura temperature - Temperature reading range

-40°C .. 260°C

Precisione - Accuracy

±1°C

Risoluzione - Resolution

0,1°C

Offset - Offset adjustment

su/on S1, S2, S3, S4: ±5°C

Segnalazioni acustiche - Acoustic signal

On / Off (default On)

Logica del relè OUT 2, OUT 3, OUT 4 - OUT2, OUT3, OUT4 relay logic

NOR= N.A. REV.=N.C. (default N.A.)

Portata contatti - Contacts rating

4x2(1)A max @230V~ (SPST) sotto tensione / powered

Grado di protezione - Protection grade

IP 40

Temperatura di funzionamento - Operating temperature range

0°C .. 40°C

Contenitore - Case

ABS V0 autoestinguente / ABS V0 self-extinguishing

Dimensioni - Dimensions

A-H 108 L-W 156 P-D 47 mm

Prezzo di listino / List price

Sensori inclusi / Sensors included

€ **300**

ELIOS 25 VARIO PLUS

Cod. TDSW16M

Regolatore solare
Solar controller



Regolatore differenziale a microprocessore per impianti solari: compara le temperature dei fluidi nel collettore e nei serbatoi di accumulo e, se differiscono più del DeltaT, attiva lo scambio di calore tramite la pompa. 4 ingressi per sonde di temperatura PT1000, 2 uscite on-off a relé SPST, 2 uscite a relé semiconduttore (comando velocità variabile pompa), 1 uscita ausiliaria per allarme a relé SPDT. Termostati di integrazione per gestire le fonti di calore ausiliarie. Visualizzazione di tutte le temperature. Configurazione di 20 differenti schemi idraulici. Parametri contestuali allo schema scelto. Termostato di minima sul collettore. Correzione delle temperature misurate. Autodiagnostica, con allarmi visivi e sonori. Funzioni disponibili: attivazione periodiche dei carichi, raffreddamento notturno del boiler.

Digital differential controller for solar heating plants: it compares temperatures of fluids in the collectors and the storage tanks and, when the difference is greater than DeltaT, starts the heat exchange through the pump. 4 Pt1000 temperature inputs, 2 semiconductor relay outputs, (variable pump speed) and 1 alarm auxiliary relay output, SPDT. Additional thermostats for driving auxiliary heat sources.

All temperatures are displayed. Configuration of 20 different system layouts. Contextual parameters. Minimum thermostat. Offset correction for the measured temperatures.

Self diagnostic feature, with visual and acoustic alarms. Available functions: pump/valve kick, recooling function.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione - Power supply

230V ~ ±10% 50Hz, 4VA

Ingressi - Input

4 x Pt 1000 Classe / Class B DIN

Limiti funzionamento sensori - Sensor operating range

-50°C .. 200°C (Collettore / Collector) -50°C .. 110°C (Boiler)

Sensori forniti - Sensor supplied

3 (1 x Collettore / Collector + 2 x Boiler)

Campo di lettura temperature - Temperature reading range

-40°C .. 260°C

Precisione - Accuracy

±1°C

Risoluzione - Resolution

0,1°C

Offset - Offset adjustment

su/on S1, S2, S3, S4: ±5°C

Segnalazioni acustiche - Acoustic signal

On / Off (default On)

Logica del relè OUT 2, OUT 3, OUT 4 - OUT2, OUT3, OUT4 relay logic

NOR= N.A. REV.=N.C. (default N.A.)

Portata contatti - Contacts rating

2(1)A@230V~ (SPST) / 2A@230V~ sotto tensione / powered

Grado di protezione - Protection grade

IP 40

Temperatura di funzionamento - Operating temperature range

0°C .. 40°C

Contenitore - Case

ABS V0 autoestinguente / ABS V0 self-extinguishing

Dimensioni - Dimensions

A-H 108 L-W 156 P-D 47 mm

Prezzo di listino / List price

Sensori inclusi / Sensors included

€ 320

ELIOS 25 SUPER

Cod. TDSW18M

Regolatore solare
Solar controller



Regolatore differenziale a microprocessore per impianti solari, con le stesse caratteristiche della centralina TDSW16M, ma con ulteriori funzioni disponibili: attivazione periodica dei carichi, raffreddamento notturno del boiler (funzione vacanze), contabilizzazione del calore mediante flussometro e sonda aggiuntiva sul ritorno, orologio giornaliero per attivazione integrazione, ottimizzazione termica automatica per il riempimento dei boiler (schemi con più di un boiler).

Digital differential controller for solar heating plants, similar to TDSW16M controller, with the following functions: duty cycle, re-cooling function, pump/valve kick, heatmetering with flowmeter and additional sensor on return pipe, RTC (Real time clock for auxiliary sources timing), automatic optimization of storage tanks filling up.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione - <i>Power supply</i>	230V ~ ±10% 50Hz
Assorbimento - <i>Power absorption</i>	4VA
Ingressi - <i>Input</i>	5 x Pt 1000 Classe / Class B DIN - 1 x flowmeter (Reed or Huba)
Sensori inclusi - <i>Included sensor</i>	2 x Pt 1000 (110°C) - 1 x Pt 1000 (200°C)
Limiti funzionamento sensori - <i>Sensor operating range</i>	1 Pt 1000 -50°C .. 200°C - 3 Pt 1000 -50°C .. 110°C
Campo di lettura temperature - <i>Temperature reading range</i>	-40°C .. 260°C
Precisione - <i>Accuracy</i>	±1°C
Risoluzione - <i>Resolution</i>	0,1°C
Offset - <i>Offset adjustment</i>	su/on S1, S2, S3, S4: ±5°C
Segnalazioni acustiche - <i>Acoustic signal</i>	On / Off (default On)
Logica del relè OUT 2, OUT 3, OUT 4 - <i>OUT2, OUT3, OUT4 relay logic</i>	NOR= N.A. REV.=N.C. (default N.A.)
Portata contatti - <i>Contacts rating</i>	2(1)A@230V~ (SPST) / 2A@230V~
Grado di protezione - <i>Protection grade</i>	IP 40
Temperatura di funzionamento - <i>Operating temperature range</i>	0°C .. 40°C
Contenitore - <i>Case</i>	ABS V0 autoestinguente / <i>ABS V0 self-extinguishing</i>
Dimensioni - <i>Dimensions</i>	A-H 108 L-W 156 P-D 47 mm

Prezzo di listino / *List price*

Sensori inclusi / *Sensors included*

€ 360

ELIOS 25 SUPER WEB



Cod. TDSX18M

Regolatore solare
Solar controller



TDSX18M ha tutte le funzionalità della TDSW18M , più due differenti modi di connettività e gestione remota
Modo 1: con un adattatore USB/RS485 e il SW Seitron è possibile connettere il regolatore a un PC distante fino a 1 Km. Diventa così possibile ricevere tutte le informazioni dalla TDSX18M ed inviare tutti i comandi per modificare le configurazioni. Protocollo S-BUS/RTU
Modo 2: con un adattatore ETHERNET ed il SW Seitron è possibile avere le stesse funzionalità del Modo 1 e gestire il regolatore in modalità remota da Internet. Protocollo S-BUS/TCP

TDSX18M has all the features of TDSW18M, plus two different modes of remote connectivity and management.
Mode 1: through an USB/RS485 adapter and Seitron SW it is possible to connect TDSX18M to a PC up to 1 Km far away. It becomes possible to receive all the data from the controller and send all the modified configurations. S-BUS/RTU protocol
Mode 2: through an Ethernet adapter and Seitron SW it is possible to do the same as Mode 1 on Internet remote communication. S-BUS/RTU protocol

Caratteristiche tecniche - Technical features

Alimentazione - Power supply	230V ~ ±10% 50Hz
Assorbimento - Power absorption	4VA
Ingressi - Input	5 x Pt 1000 Classe / Class B DIN - 1 x flowmeter (Reed or Huba)
Sensori inclusi - Included sensor	2 x Pt 1000 (110°C) - 1 x Pt 1000 (200°C)
Limiti funzionamento sensori - Sensor operating range	1 Pt 1000 -50°C .. 200°C - 3 Pt 1000 -50°C .. 110°C
Campo di lettura temperature - Temperature reading range	-40°C .. 260°C
Precisione - Accuracy	±1°C
Risoluzione - Resolution	0,1°C
Offset - Offset adjustment	su/on S1, S2, S3, S4: ±5°C
Segnalazioni acustiche - Acoustic signal	On / Off (default On)
Logica del relè OUT 2, OUT 3, OUT 4 - OUT2, OUT3, OUT4 relay logic	NOR= N.A. REV.=N.C. (default N.A.)
Portata contatti - Contacts rating	2(1)A@230V~ (SPST) / 2A@230V~
Protocollo di comunicazione - Communication protocol	S-BUS
Grado di protezione - Protection grade	IP 40
Temperatura di funzionamento - Operating temperature range	0°C .. 40°C
Contenitore - Case	ABS V0 autoestinguente / ABS V0 self-extinguishing
Dimensioni - Dimensions	A-H 108 L-W 156 P-D 47 mm

Prezzo di listino / List price

Sensori inclusi / Sensors included

€ 380

ELIOS DIN

Cod. TBS30HM0T

Regolatore differenziale a microprocessore
Solar controller microprocessor based



Regolatore differenziale a microprocessore per impianti a pannelli solari, dotato di 3 ingressi per sonde di temperatura (1 Pt1000 e 2 NTC) e di due uscite on-off a relé SPST, contatti puliti, più una uscita ausiliaria per allarme a relé SPDT, contatti puliti. La sua funzione primaria è di gestire il differenziale di temperatura fra il collettore dei pannelli solari e l'accumulo, comandando l'accensione della pompa al raggiungimento del Delta T impostato. La seconda funzione principale è di fare intervenire una sorgente integrativa di calore, quando la temperatura nell'accumulo è inferiore alla temperatura di integrazione impostata. Gli indicatori a LED a 3 cifre permettono di leggere il valore delle temperature misurate dalle sonde. Altri LED consentono la segnalazione di situazioni di allarme e lo stato dei relé di uscita. Funzione antigelo regolabile, funzione di correzione dell'eventuale offset di misura delle sonde. Alloggiato in scatola per barra DIN 3 moduli.

Differential controller, microprocessor based, for solar heating plants, with 3 temperature inputs (1 Pt1000 and 2 NTC sensors) and 2 on-off relay SPST outputs, voltage free, plus 1 alarm relay output SPDT, voltage free. Primary feature is to control the temperature differential between solar panels and storage tank, switching on the pump when Delta T gets to set point. Second most important feature is to control the intervention of an auxiliary heat source, when temperature in the storage tank is lower than integration set point. 3 digits LEDs show the value of measured temperature and output relays status. Additional LEDs for alarm indications. Adjustable antifrost, adjustable temperature probes offset. 3 DIN modules case.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione - *Power supply*

Ingressi - *Input*

Limiti funzionamento sensori - *Sensor operating range*

Sensori forniti - *Sensor supplied*

Campo di lettura temperature - *temperature reading range*

Precisione - *Accuracy*

Risoluzione - *Resolution*

Offset - *Offset adjustment*

Password installatore - *installer password*

Portata contatti - *Contacts rating*

Grado di protezione - *Protection grade*

Temperatura di funzionamento - *Operating temperature range*

Limiti di umidità - *Humidity limits*

Contenitore - *Case*

Dimensioni - *Dimensions*

230V ~ -15% +10% 50Hz, 2VA

1xPt1000 Class B / 2xNTC 10KOhm @25°C

-50°C .. 200°C (Collettore / Collector) -50°C .. 110°C (Boiler)

3 (1 x Collettore / Collector + 2 x Boiler)

Pt1000: -40 .. 200°C / NTC 0 .. 120°C

±1°C

0,1°C

su/on S1, S2, S3, S4: ±5°C

000 .. 999 (default 000)

2x3(1)A max @250V~ (SPST)

IP 40

0°C .. 40°C

20% .. 80% non condensante / non condensing

ABS V0 autoestinguente / ABS V0 self-extinguishing RAL 9003

A-H 90 L-W 52,5 P-D 73 mm

Prezzo di listino / *List price*

Sensori inclusi / *Sensors included*

€ 180

ELIOS MINI

Cod. TSP011

Regolatore solare analogico - 12Vdc

Analogic solar controller - 12Vcc



Cod. TSP01M

Regolatore solare analogico - 230V~

Analogic solar controller - 230V~

Regolatore differenziale analogico da incasso per impianti solari: compara le temperature dei fluidi nel collettore e nei serbatoi di accumulo e, se differiscono più del DeltaT, attiva lo scambio di calore tramite la pompa. 3 ingressi per sonde di temperatura tipo NTC, 2 uscite on - off a relé SPST. Termostato di integrazione per gestire la fonte di calore ausiliaria. Indicatori a LED permettono di leggere le temperature misurate, a passi di 10°C, altri LED segnalano lo stato delle uscite a relé. Configurazione di 6 differenti schemi idraulici. Montaggio in scatola da incasso 503 oppure, con apposito accessorio, a parete.

Analog differential controller for flush mounting box for solar heating plants: it compares temperatures of fluids in the collectors and the storage tanks and, when the difference is greater than DeltaT, starts the heat exchange through the pump. 3 temperature inputs from NTC sensors and 2 on-off relay outputs SPST. Additional thermostat for driving auxiliary heat source. LEDs row show the value of measured temperatures by 10°C steps and others LEDs show ouput relays status. Configuration of 6 different system layouts. Flush mounted or wall mounted.

Caratteristiche tecniche - *Technical features*

Alimentazione V~ - *Power supply - V~*

Alimentazione VDC - *Power supply - Vcc*

Ingressi - *Input*

Limiti funzionamento sensori - *Sensor operating range*

Sensori forniti - *Sensor supplied*

Precisione - *Accuracy*

Portata contatti - *Contacts rating*

Isteresi - *Hysteresis*

Temperatura di funzionamento - *Operating temperature range*

Limiti di umidità - *Humidity limits*

Grado di protezione - *Protection grade*

Contenitore - *Case*

Dimensioni - *Dimensions*

cod. TSP01M 230V~-15%+10% 50/60Hz, 1,5VA

cod. TSP011 12Vdc ±16% 1,5W

3 x NTC 10K Ohm 25°C ±1%

-50°C .. 200°C (Collettore / *Collector*) -50°C .. 110°C (Boiler)

3 (1 x Collettore / *Collector* + 2 x Boiler)

±2°C

2x3(1)A@230V~ (SPST) / 2A@230V~ sotto tensione / *powered*
MAX 5A Totale/*Total*

Fissa 2°C / *2°C Fixed*

0°C .. 40°C

20% .. 80% non condensante / *non condensing*

IP 20

ABS V0 autoestinguente / *self-extinguishing RAL 9003*

A-H 61 L-W 118 P-D 55 mm

Prezzo di listino / *List price*

Sensori inclusi / *Sensors included*

Cod. TSP011
€ 130

Cod. TSP01M
€ 115

GRUPPO POMPA GPS6

Cod. KCS006

Gruppo Pompa solare Elios GPS6
Pumping station Elios GPS6



Gruppo pompa solare a doppio tubo (mandata/ritorno), modulo preassemblato e collaudato con guscio termoisolante per impianti solari.

Two pipes solar kit (supply / return), prefabricated and leak tested module for solar plants with thermal insulation case.

Il kit è composto da:

- Valvola di ritorno con termometro (0÷120°C), con attacchi DN25 (1")
- Valvola di intercettazione
- Pompa Wilo 400 VDB, 230V~50Hz per kit solare
- Valvola a sfera di bilanciamento
- Misuratore di portata (2-15l/min)
- Valvola di scarico
- Gruppo di sicurezza: Attacco DN25 (1") completo di Oring e molla, Manometro (0..10 bar), Attacco G 3/4" per collegamento al vaso di espansione, Valvola di sicurezza (6 bar Rp3/4"), Valvola di carico e Tappo valvola di carico
- Valvola di mandata con termometro (0 ÷ 120°C), con attacchi DN25 (1")
- Dispositivo di sfiato aria
- Guscio di protezione termoisolante

The solar kit features:

- Return valve with thermometer (0÷120°C), DN25 (1")
- Interception valve
- Wilo pump Solar 400 VDB, 230V~50Hz, dedicated to solar plants,
- Balancing valve
- Flowmeter (2-15l/min)
- Drain valve with cap
- Safety group: DN25 (1 ") with spring and O-ring, Pressure Gauge (0 ÷ 10 bar), G 3/4" for connection to the expansion vessel, safety valve (6 bar Rp 3/4"), filler valve with cap
- Flow isolation valve with thermometer (0÷120°C), DN25 (1")
- Air vent
- Thermoinsulating case

Il guscio termoisolante ha di serie l'alloggiamento per i regolatori solari SEITRON dei seguenti tipi:

It is possible to install on the thermal insulation case the following Seitron made solar controllers:

ELIOS EASY, ELIOS MIDI, ELIOS 25, ELIOS 25 VARIO, ELIOS 25 VARIOPLUS, ELIOS 25 SUPER, ELIOS 25 SUPER WEB.

Prezzo di listino / List price

€ 500

GRUPPO POMPA GPS8

Cod. KCS008

Gruppo Pompa solare Elios GPS8

Pumping station Elios GPS8



Gruppo pompa solare a doppio tubo (mandata/ritorno), modulo preassemblato e collaudato con guscio termoisolante per impianti solari.

Two pipes solar kit (supply / return), prefabricated and leak tested module for solar plants with thermal insulation case.

Il kit è composto da:

- Valvola di ritorno con termometro (0÷160° C)
- Dispositivo di sfiato aria manuale
- Misuratore di portata (2-12l/min)
- Rubinetto di carico/scarico impianto
- Pompa Wilo per kit solare
- Gruppo di sicurezza: Manometro (0..10 bar), Attacco G 3/4" per collegamento al vaso di espansione, Valvola di sicurezza (6 bar Rp3/4")
- Valvola di ritorno con termometro (0÷160°C)
- Guscio di protezione termoisolante

The solar kit features:

- Return valve with thermometer (0÷160°C)
- Manual air vent
- Flowmeter (2-12l/min)
- Fill /Drain valve
- Wilo pump Sola, dedicated to solar plants
- Safety group: Pressure Gauge (0 ÷ 10 bar), G 3/4" for connection to the expansion vessel, safety valve (6 bar Rp 3/4")
- Return valve with thermometer (0÷160°C)
- Thermoinsulating case

Il guscio termoisolante ha di serie l'alloggiamento per i regolatori solari SEITRON dei seguenti tipi:

It is possible to install on the thermal insulation case the following Seitron made solar controllers:

ELIOS EASY, ELIOS MIDI, ELIOS 25, ELIOS 25 VARIO, ELIOS 25 VARIOPLUS, ELIOS 25 SUPER, ELIOS 25 SUPER WEB.

Prezzo di listino / List price

€ 400

KIT PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI SOLARI TERMICI.

KIT FOR THERMAL SOLAR SYSTEMS INSTALLATION AND MAINTENANCE.

Kit composto da:

- 1 valigetta rigida
- 1 termometro digitale differenziale portatile con display LCD
- 2 sonde di temperatura TC-K a pinza,
- 1 clinobussola,
- 1 PH-metro,
- 1 rifrattometro manuale,
- 1 manometro 0 .. 6 Bar.

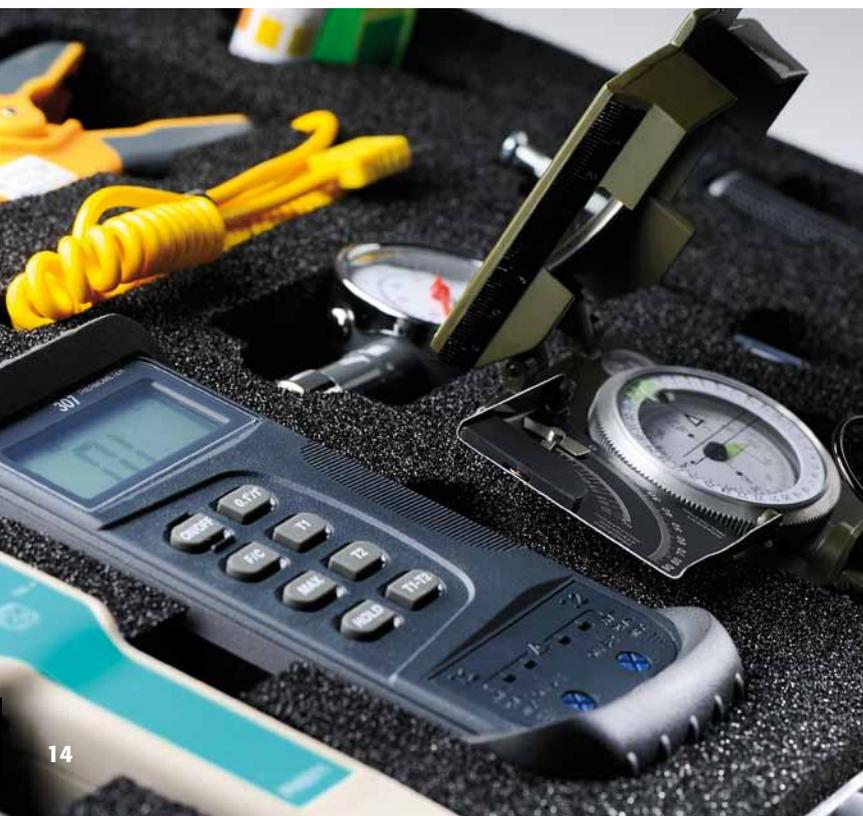
Kit consists of:

- *Fit in a plastic bag*
- *one double-input differential thermometer with LCD display*
- *two clamp type TC-K probes,*
- *one compass and clinometer,*
- *one digital PH meter,*
- *one optical refractometer,*
- *one manometer 0 .. 6 Bar.*



KIT Solare / SOLAR KIT

Codice/Code **PORVAL0112**



Kit per l'installazione e la manutenzione di impianti solari termici.

Kit for installation and maintenance of thermal solar systems.

Prezzo di listino
List price

€ 600

Descrizione / Description

Prezzo/Price



ACC REL 02

Accessorio per contatti puliti: 2 ingressi 230V~ e 2 uscite contatti puliti
Accessories for free contacts: 2 x 230V~ inputs and 2 voltage free outputs

€ 45



STLMTSL150

Sonda Pt1000 -50°C .. +200°C cavo grigio, classe B DIN
Pt1000 probe -50°C .. +200°C grey cable, class B DIN

€ 17



STLMTIM150

Sonda Pt1000 -50°C .. +110°C cavo blu, classe B DIN
Pt1000 probe -50°C .. +110°C blue cable, class B DIN

€ 13



STLDESL150

Sonda NTC 10K Ohm -50°C .. +200°C, ±1%
NTC 10K Ohm probe -50°C .. +200°C, ±1%

€ 12



STLDEIM150

Sonda NTC 10K Ohm -50°C .. +110°C, ±1%
NTC 10K Ohm probe -50°C .. +110°C, ±1%

€ 7



POZ0001

Pozzetto in ottone 1/2" 6x33mm
Brass pocket 1/2" 6x33mm

€ 9



**Elios
MIDI**

**Elios
EASY**

**Elios 25
VARIO**

NOME PRODOTTO
PRODUCT NAME

Codice prodotto / Product code

Cod. TDST04M

Cod. TDST05M

Cod. TDSZ17M

Caratteristiche tecniche - Technical features

Numero batterie pannelli solari <i>Numbers of sets of solar collectors</i>	1	1	1
Numero massimo accumuli - <i>Max. storage tanks number</i>	1	1	2
Sonde temperatura NTC <i>Temperature probe NTC</i>	3	3	-
Sonde temperatura Pt 1000 - <i>Temperature probe Pt 1000</i>	-	-	4
Uscite a relè 230Vac On/Off SPST, sotto tensione <i>Relay outputs 230Vac On/Off SPST, powered</i>	-	2	-
Uscite a relè 230Vac On/Off SPST, contatti puliti <i>Relay outputs 230Vac On/Off SPST, voltage free</i>	2	-	1
Uscite relè semiconduttore, sotto tensione (vel. pompa reg.) <i>Semiconductor relay outputs, powered (adjustable pump speed)</i>	-	-	1
Uscita di allarme contatto pulito SPDT <i>Alarm output voltage free relay SPDT</i>	1	-	1
Visualizzazione temperature e stato uscite <i>Temperatures and outputs status indication</i>	LCD	LED	LCD
Visualizzazione schema impiantistico <i>Plant schematics visualization</i>	LCD	-	LCD
Dimensioni (mm) <i>Size (mm)</i>	144 x 96	144 x 96	144 x 96
Antigelo <i>Antifrost</i>	SI YES	SI YES	SI YES
Correzione offset sonda <i>Sensor offset correction</i>	SI YES	NO NO	SI YES
Numero applicazioni <i>Numbers of applications</i>	7	5	9

Prezzo di listino / List price
Sensori inclusi / Sensors included

€ 190

€ 150

€ 280

Caratteristiche tecniche linea Elios - *Technical features range Elios*



**Elios 25
STANDARD**

**Elios 25
VARIO PLUS**

**Elios 25
SUPER**

**Elios 25
SUPER WEB**

**Elios 25
DIN**

**Elios 25
MINI**

Cod. TDSE16M

Cod. TDSW16M

Cod. TDSW18M

Cod. TDSX18M

Cod. TBS30HMOT

Cod. TSP01M



2	2	2	2	1	1
3	3	3	3	1	1
-	-	-	-	2	3
4	4	5 max	5 max	1	-
4	2	2	2	-	2
-	-	-	-	2	-
-	2	2	2	-	-
1	1	1	1	1	-
LCD	LCD	LCD	LCD	LED	LED
LCD	LCD	LCD	LCD	-	-
144 x 96	144 x 96	144 x 96	144 x 96	Din 3 moduli	110 x 60
SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	NO NO
SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	NO NO
20	20	18	18	5	5

€ 300

€ 320

€ 360

€ 380

€ 180

Cod. TSP011

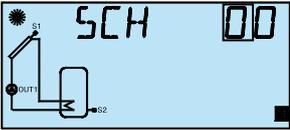
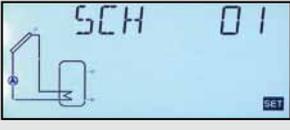
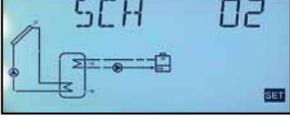
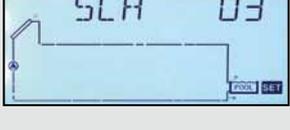
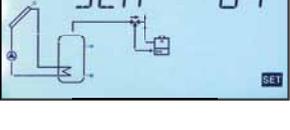
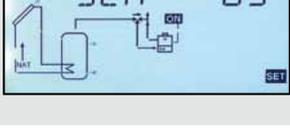
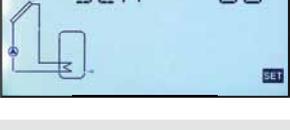
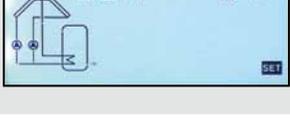
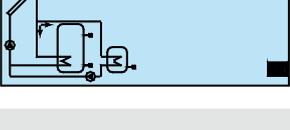
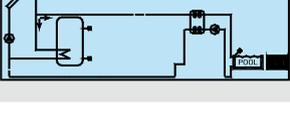
€ 130

Cod. TSP01M

€ 115

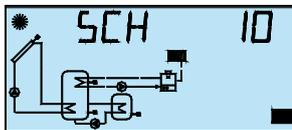
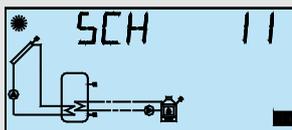
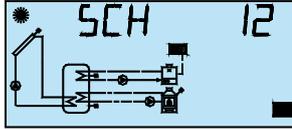
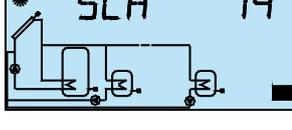
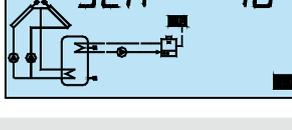
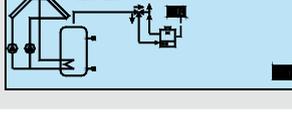
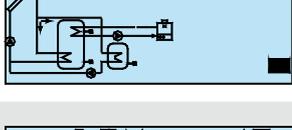
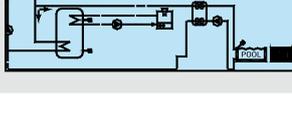
Elios

Elios 25

	Elios				Elios 25				
	DIN	MINI	EASY	MIDI	VARIO	STANDARD	VARIO PLUS	SUPER	SUPER WEB
Schema / Layout									
	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	SI YES	SI YES	SI YES						
	SI YES	SI YES	SI YES						
	SI YES	SI YES	SI YES						
	SI YES	SI YES	SI YES						
	SI YES	SI YES	SI YES						
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES

Elios

Elios 25

Schema / Layout	Elios				Elios 25				
	DIN	MINI	EASY	MIDI	VARIO	STANDARD	VARIO PLUS	SUPER	SUPER WEB
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	SI YES	SI YES
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	NO NO	NO NO
	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	NO NO	SI YES	SI YES	NO NO	NO NO

ELIOS

Esempio schema installazione - *Example of solar heating plant*

PANNELLI SOLARI
SOLAR PANELS

CALDAIA
BOILER

ACCUMULO
STORAGE TANK

REGOLATORE DIFFERENZIALE
DIFFERENTIAL CONTROLLER

GRUPPO POMPA SOLARE
PUMPING STATION

La centralina solare Elios Mini alimentata a 12 Vcc (codice TSP011) può essere alimentata direttamente da un pannello fotovoltaico.

Questa caratteristica la rende una soluzione ideale per impianti solari termici che, per scelta o per localizzazione, non sono connessi alla normale alimentazione da rete elettrica.

Grazie infatti alla disponibilità sul mercato di circolatori a 12 Vcc è oggi possibile concepire e realizzare impianti solari termici a circolazione forzata interamente funzionanti a 12 Vcc e quindi alimentati da un pannello solare fotovoltaico.

The controller Elios Mini 12 VDC (code TSP011) for solar heating plants can be powered directly from a photovoltaic panel.

This feature makes it ideal for those solar heating plants, that, due to choice or location, are not connected to mains supply electricity.

Thanks to the market supply of 12 Vdc-powered circulators, it is now possible to design and produce solar thermal systems with forced circulation fully operating at 12 VDC and then powered by a photovoltaic solar panel.