

## Dane techniczne

Numery katalog. i ceny: patrz cennik



Regulator Solartrol-M

Miejsce przechowywania:  
teczka Vitotec 1, rejestr 16

### Regulator Solartrol-E

#### Elektroniczny regulator różnicowy temperatury

do instalacji z dwusystemowym podgrzewem wody użytkowej lub podgrzewem wody w basenie z zastosowaniem kolektorów słonecznych i kotłów olejowych/gazowych

Z cyfrowym wyświetlaczem temperatury, bilansem mocy i systemem diagnostycznym

Do montażu ściennego

### Regulator Solartrol-M

#### Elektroniczny regulator różnicowy temperatury

do instalacji z dwusystemowym podgrzewem wody użytkowej lub dwusystemowym podgrzewem wody użytkowej i wody w basenie lub wspomaganie ogrzewania pomieszczenia przy pomocy kolektorów słonecznych i kotłów olejowych/gazowych

Z cyfrowym wyświetlaczem temperatury, optymalizacją różnicy temperatur, bilansem mocy i systemem diagnostycznym

Do montażu ściennego



Oznaczenie CE zgodne z istniejącymi wytycznymi EWG



Znak VDE wg DIN VDE 0631-1 lub EN 60730-1



Znak VDE-EMV



Certyfikowany wg normy DIN ISO 9001  
Nr rej. certyfikatu 12 100 5581

# Regulator Solartrrol-E

## Stan wysyłkowy/Wymiary

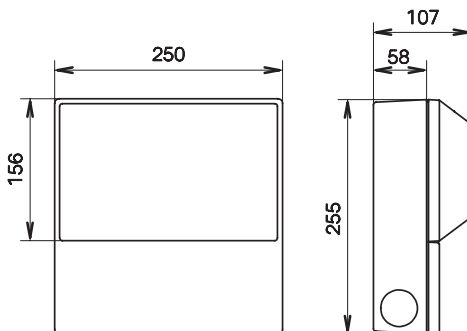
### Budowa i funkcje

#### Stan wysyłkowy

**Regulator Solartrrol-E**,  
nr katalog. 7450 124,  
z

- czujnikiem temperatury cieczy w kolektorze
- czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu
- płytą montażową ścienną

#### Wymiary



#### Budowa i funkcje

##### Konstrukcja

Regulator Solartrrol-E zawiera: elektronikę, włącznik urządzenia, przełącznik rodzaju eksploatacji, przełącznik miejsc pomiaru i nastawnik wartości wymaganej.

Regulator Solartrrol-E posiada zaciski dla przyłączy elektrycznych i pompy obiegowej obiegu solarnego.

##### Działanie

Regulator Solartrrol-E włącza w momencie osiągnięcia nastawionej temperatury różnicowej pompę obiegową obiegu solarnego do podgrzewu wody użytkowej i wody w basenie.

Instalacje z dwusystemowym podgrzewem wody użytkowej lub wody w basenie kąpielowym:  
Temperatura w pojemnościowym podgrzewaczu wody ograniczana jest przy pomocy elektronicznego ogranicznika temperatury w regulatorze Solartrrol-E. W przypadku przekroczenia nastawionej temperatury wyłącza on pompę obiegową obiegu solarnego.

##### Dane techniczne

Napięcie znamionowe:	220 V~
Znamionowe natężenie prądu:	4 A
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Pobór mocy:	5 W
Klasa zabezpieczenia:	I
Stopień zabezpieczenia:	IP 20 D wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż
Sposób działania:	typ 1B wg normy EN 60730-1
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
■ przy eksploatacji:	0 do +40 °C
Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i grzewczych (normalne warunki otoczenia)	
■ przy magazynowaniu i transporcie:	-20 do +65 °C
Obciążenie znamionowe wyjścia przekątnika pompy obiegowej obiegu solarnego przy 220 V~:	4(2) A

##### Czujnik temperatury cieczy w kolektorze

Do przyłączenia w urządzeniu, długość przewodu 2,5 m  
Przedłużenie przewodu przyłączeniowego ze strony inwestora:  
■ przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 60 m przy przekroju przewodu wynoszącym 1,5 mm<sup>2</sup>, miedź  
■ przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 220/400 V  
Stopień zabezpieczenia: IP 32 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia  
■ podczas eksploatacji: 0 do +180 °C  
■ przy magazynowaniu i transporcie: -20 do +70 °C

##### Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu

Do przyłączenia w urządzeniu, długość przewodu 3,75 m  
Przedłużenie przewodu przyłączeniowego ze strony inwestora:  
■ przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 60 m przy przekroju przewodu wynoszącym 1,5 mm<sup>2</sup>, miedź  
■ przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 220/400 V  
Stopień zabezpieczenia: IP 32 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia  
■ podczas eksploatacji: 0 do +90 °C  
■ przy magazynowaniu i transporcie: -20 do +70 °C

Przy instalacjach z pojemnościowymi podgrzewaczami firmy Viessmann czujnik temperatury wody w podgrzewaczu wbudowany jest w tulei zanurzeniowej kolanek wkręcanego na powrocie wody grzewczej.

Przy zastosowaniu czujnika temperatury wody w podgrzewaczu do pomiaru temperatury wody w basenie tuleja zanurzeniowa ze stali nierdzewnej dostępna jako wyposażenie dodatkowe może być zamontowana bezpośrednio w przewodzie powrotnym basenu kąpielowego.

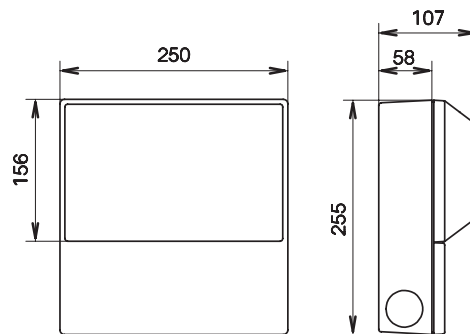
## Stan wysyłkowy

**Regulator Solartrol-M,**  
nr katalog. 7450 125,

z

- czujnikiem temperatury cieczy w kolektorze
- czujnikiem temperatury wody w podgrzewaczu
- czujnikiem temperatury (podgrzewacz buforowy wody w basenie kąpielowym/ wody grzewczej)
- płytą montażową ścienną

## Wymiary



## Budowa i funkcje

### Konstrukcja

Regulator Solartrol-M zawiera: elektronikę, włącznik urządzenia, przełącznik rodzaju eksploatacji, przełącznik miejsc pomiaru i nastawnik wartości wymaganej.

Regulator Solartrol-M posiada zaciski dla przyłączy elektrycznych, pomp obiegowych obiegu solarnego lub obiegu obejściowego, czujnika solarnego, zabezpieczającego ogranicznika temperatury i czujnika temperatury (ograniczenie maksymalne).

### Działanie

Regulator Solartrol-M włącza w momencie osiągnięcia odpowiedniej temperatury różnicowej pompę obiegową obiegu solarnego do podgrzewu wody użytkowej i (jeżeli jest) pompę obiegową obiegu solarnego do podgrzewu wody w basenie lub 3-drogowy zawór przełączny w instalacjach z podgrzewaczem uniwersalnym Vitocell 333 do wspomaganie ogrzewania pomieszczenia.

Instalacje z dwusystemowym podgrzewem wody użytkowej:

Temperatura w pojemnościowym podgrzewaczu wody ograniczana jest przy pomocy elektronicznego ograniczenia temperatury w regulatorze Solartrol-M lub przy pomocy zabezpieczającego ogranicznika temperatury (jeżeli jest to konieczne, patrz strona 5).

W przypadku przekroczenia nastawionej temperatury wyłączają one pompę obiegową obiegu solarnego.

Instalacje z dwusystemowym podgrzewem wody użytkowej i wody w basenie kąpielowym:

podgrzew wody użytkowej odbywa się z preferencją. W trakcie ogrzewania wody w basenie kąpielowym (odbiornik z niską temperaturą wymaganą) pompa obiegowa zostaje czasowo wyłączona w celu stwierdzenia ewentualnej konieczności doładowania pojemnościowego podgrzewacza wody (odbiornik z wyższą temperaturą wymaganą).

Jeżeli jest on nagrzany lub jeżeli temperatura nośnika ciepła nie wystarcza do ogrzania pojemnościowego podgrzewacza wody, następuje dalsze podgrzewanie wody w basenie kąpielowym.

Instalacje z podgrzewaczem uniwersalnym Vitocell 333:  
Woda w podgrzewaczu buforowym ogrzewana jest energią słoneczną. Woda w podgrzewaczu buforowym ogrzewa następnie wodę użytkową w rurze elastycznej ze stali nierdzewnej. Jeżeli temperatura w podgrzewaczu uniwersalnym przekroczy temperaturę na powrocie z instalacji o wartość nastawioną na regulatorze Solartrol-M, włącza on 3-drogowy zawór przełączny i woda powrotna z instalacji prowadzona jest w celu podwyższenia temperatury wody na powrocie przez podgrzewacz uniwersalny Vitocell 333 do kotła grzewczego.

Tłumienie dogrzewania wody przy pomocy kotła grzewczego:  
W połączeniu z czujnikiem solarnym (wyposażenie dodatkowe) dogrzew pojemnościowego podgrzewacza wody lub podgrzewacza uniwersalnego może zostać stłumiony przez kocioł grzewczy, jeżeli zapotrzebowanie na ciepło do podgrzewu wody użytkowej może być przewidywalnie pokryte przez instalację solarną.

Sposób rozruchu:

W celu optymalizacji sposobu rozruchu instalacji, np. przy stosunkowo małej powierzchni absorbera i dłuższym doprowadzeniu zasilania do pojemnościowego podgrzewacza wody, zalecamy eksploatację pompy obejściowej w połączeniu z czujnikiem solarnym (wyposażenie dodatkowe).

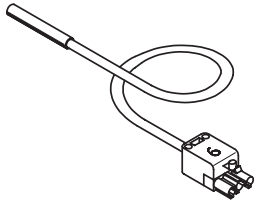
### Dane techniczne

Napięcie znamionowe:	220 V~
Znamionowe natężenie prądu:	4 A
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Pobór mocy:	10 W
Klasa zabezpieczenia:	I
Stopień zabezpieczenia:	IP 20 D wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż
Sposób działania:	typ 1B wg normy EN 60730-1
Dopuszczalna temperatura otoczenia	
■ przy eksploatacji:	0 do +40 °C
Zastosowanie w pomieszczeniach mieszkalnych i grzewczych (normalne warunki otoczenia)	
■ przy magazynowaniu i transporcie:	-20 do +65 °C
Obciążenie znamionowe wyjść przekazników przy 220 V~	
■ dla pompy obiegowej obiegu solarnego do podgrzewu wody użytkowej (K1):	4(2) A
■ dla pompy obiegowej obiegu obejściowego (K2):	4(2) A
■ dla pompy obiegowej obiegu solarnego do podgrzewania wody w basenie kąpielowym lub do ogrzewania drugiego pojemnościowego podgrzewacza wody (K3):	4(2) A
■ do tłumienia doładowania przez kocioł grzewczy (K5):	4(2) A
■ do meldowania zbiorczego usterek (K6):	4(2) A
■ razem:	maks. 4 A

# Regulator Solartrol-M

## Budowa i funkcje

### Czujnik temperatury cieczy w kolektorze



Długość przewodu 2,5 m, z okablowanymi wtykami  
Przedłużenie przewodu przyłączeniowego ze strony inwestora:

- przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 60 m przy przekroju przewodu wynoszącym 1,5 mm<sup>2</sup>, miedź
- przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 220/400 V

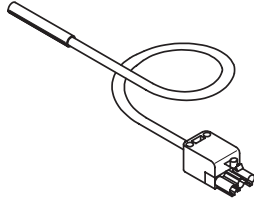
Stopień

zabezpieczenia: IP 32 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia

- podczas eksploatacji: 0 do +180 °C
- przy magazynowaniu i transporcie: -20 do +70 °C

### Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu lub czujnik temperatury (basen kąpielowy)



Długość przewodu 3,75 m, z okablowanymi wtykami  
Przedłużenie przewodu przyłączeniowego ze strony inwestora:

- przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 60 m przy przekroju przewodu wynoszącym 1,5 mm<sup>2</sup>, miedź
- przewód nie może zostać ułożony razem z przewodami 220/400 V

Stopień

zabezpieczenia: IP 32 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż

Dopuszczalna temperatura otoczenia

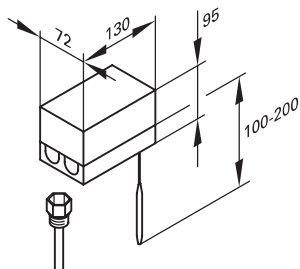
- podczas eksploatacji: 0 do +90 °C
- przy magazynowaniu i transporcie: -20 do +70 °C

Przy instalacjach z pojemnościowymi podgrzewaczami firmy Viessmann czujnik temperatury wody w podgrzewaczu wbudowany jest w tulei zanurzeniowej kolanek wkręcanego na powrocie wody grzewczej.

Przy zastosowaniu czujnika temperatury (basen kąpielowy) do pomiaru temperatury wody w basenie tuleja zanurzeniowa ze stali nierdzewnej dostępna jako wyposażenie dodatkowe może być zamontowana bezpośrednio w przewodzie powrotnym basenu kąpielowego.

## Wyposażenie dodatkowe

**Zabezpieczający ogranicznik temperatury,**  
nr katalog. Z001 889

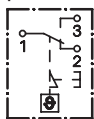


z systemem termostatycznym, do montażu w pojemnościowym podgrzewaczu wody, z tuleją zanurzeniową ze stali nierdzewnej

Zabezpieczający ogranicznik temperatury jest konieczny przy:

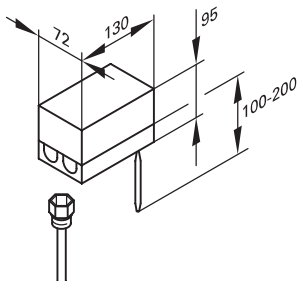
- pojemności wody użytkowej < 30 itrów/m<sup>2</sup> powierzchni absorbera, przy zastosowaniu kolektorów Vitosol 100,
- pojemności wody użytkowej < 100 litrów/m<sup>2</sup> powierzchni absorbera, przy zastosowaniu kolektorów Vitosol 200 i 300

- Punkt łączeniowy: 120 (110, 100, 95) °C
- Histereza łączeniowa: maks. 11 K
- Moc załączalna: od zacisku 1 do 2 6(1,5) A 250 V~
- Funkcja łączeniowa: przy wzrastającej temperaturze z 2 na 3



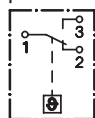
- Przycisk kasowania: w obudowie
- Skala nastawcza: w obudowie
- Tuleja zanurzeniowa: G $\frac{1}{2}$  × 200 mm
- Nr rej. DIN zastosowanego regulatora: DIN STB 82699, DIN STB 98198, DIN STB 10602000
- Stopień zabezpieczenia: IP 41 wgg normy EN 60 529
- Przyłącze: przewód 3-żyłowy o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup>

**Termostat (ograniczenie maksymalne)**  
(tylko przy regulatorze Solartrol-M),  
nr katalog. Z001 887



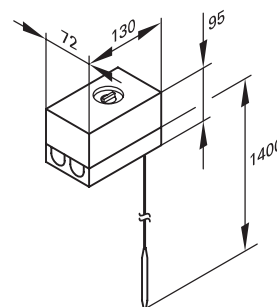
Z tuleją zanurzeniową ze stali nierdzewnej

- Zakres regulacji: 30 do 110 °C
- Histereza łączeniowa: 11 K
- Moc załączalna: 6(1,5) A 250 V~
- Funkcja łączeniowa: przy wzrastającej temperaturze z 2 na 3



- Skala nastawcza: w obudowie
- Tuleja zanurzeniowa: G $\frac{1}{2}$  × 200 mm
- Nr rej. DIN zastosowanego regulatora: DIN TR 77798, DIN TR 96898, DIN TR 110397, DIN TR 11272000
- Przyłącze: przewód 3-żyłowy o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup>

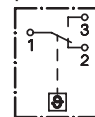
**Regulator temperatury,**  
tylko dla  
■ Vitocell-B 100  
■ Vitocell-V 100  
nr katalog. 7151 989



z systemem termostatycznym, bez tulei zanurzeniowej (zakres dostawy pojemnościowego podgrzewacza wody obejmuje również tuleję zanurzeniową)

- Zakres regulacji: 30 do 60 °C z możliwością przestawienia do 110 °C  
Fabryczna nastawa jest fabrycznie ograniczona do 60 °C.

- Długość rurki kapilarnej: 1400 mm
- Histereza łączeniowa: maks. 11 K
- Moc załączalna: 6(1,5) A 250 V~
- Funkcja łączeniowa: przy wzrastającej temperaturze z 2 na 3



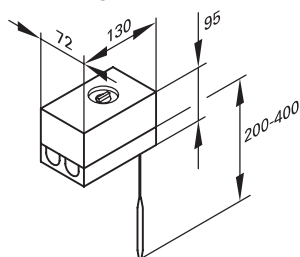
- Przycisk regulacyjny z podziałką: na wierzchu obudowy
- Stopień zabezpieczenia: IP 41 wg normy EN 60 529
- Nr rej. DIN zastosowanego regulatora: DIN TR 77798, DIN TR 96898, DIN TR 110397, DIN TR 11272000
- Przyłącze: przewód 3-żyłowy o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup>

# Regulator Solarrol-E i -M

## Wyposażenie dodatkowe

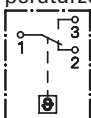
### Regulator temperatury,

- do
- Vitocell-B 300
- Vitocell-V 300 (typ EVI)
- Vitocell 333
- nr katalog. 7151 988



z systemem termostatycznym, bez tulei zanurzeniowej

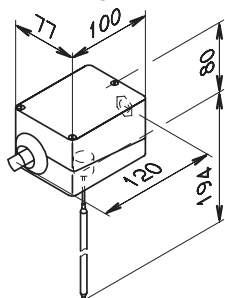
- Zakres regulacji: 30 do 60 °C z możliwością przestawienia do 110 °C Fabryczna nastawa jest fabrycznie ograniczona do 60 °C.
- Długość rurki kapilarnej: 200 do 400 mm
- Histereza łączeniowa: maks. 11 K
- Moc załączalna: 6(1,5) A 250 V~
- Funkcja łączeniowa: przy wzrastającej temperaturze z 2 na 3



- Przycisk regulacyjny z podziałką: na wierzchu obudowy
- Stopień zabezpieczenia: IP 41 wg normy EN 60 529
- Nr rej. DIN zamont. regulatora: DIN TR 77798, DIN TR 96898, DIN TR 110397, DIN TR 11272000
- Przyłącze: przewód 3-żyłowy o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup>

### Regulator temperatury,

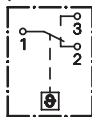
- tylko dla
- Vitocell-B 300
- Vitocell-V 300 (typ EVI)
- nr katalog. 7404 690



z systemem termostatycznym, do montażu w pojemnościowym podgrzewaczu wody, bez tuleji zanurzeniowej

- Zakres nastawy: 10 do 60 °C, z możliwością przestawienia do 80 °C Fabryczna nastawa jest fabrycznie ograniczona do 60 °C.

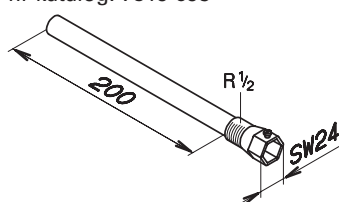
- Długość rurki kapilarnej: 194 mm
- Histereza łączeniowa: 4 K
- Moc załączalna: 16(3) A 250 V~
- Funkcja łączeniowa: przy wzrastającej temperaturze z 2 na 3



- Przycisk regulacyjny z podziałką: na wierzchu obudowy
- Stopień zabezpieczenia: IP 41 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż

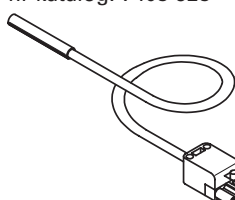
- Nr rej. DIN zamont. regulatora: DIN TR 78898
- Przyłącze: przewód 3-żyłowy o przekroju 1,5 mm<sup>2</sup>

### Tuleja zanurzeniowa ze stali nierdzewnej,



dla regulatora temperatury, nr katalog. 7151 988 i 7404 690, czujnika temperatury wody w podgrzewaczu lub czujnika temperatury (basen kąpielowy). W przypadku pojemnościowych podgrzewaczy wody firmy Viessmann, zawarta w zakresie dostawy.

### Czujnik temperatury (podgrzewacz/podgrzewacz buforowy wody grzewczej/podgrzewacz uniwersalny)



(tylko przy regulatorze Solarrol-M), nr katalog. 7408 528

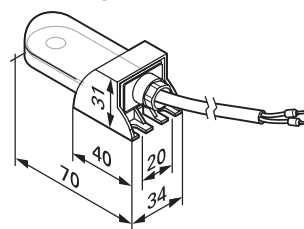
do przełączenia cyrkulacji w przypadku instalacji z dwoma pojemnościowymi podgrzewaczami wody lub do przełączenia powrotu między kotłem grzewczym i podgrzewaczem buforowym wody grzewczej. Długość przewodu 3,75 m, z okablowanymi wtykami

Stopień zabezp.: IP 32 wg normy EN 60529, do zapewnienia przez budowę/montaż

- Dopuszczalna temperatura otoczenia
- podczas eksploatacji: 0 do +90 °C
- przy magazynowaniu i transporcie: -20 do +70 °C

### Czujnik nasłonecznienia

(tylko przy regulatorze Solarrol-M), nr katalog. 7408 877



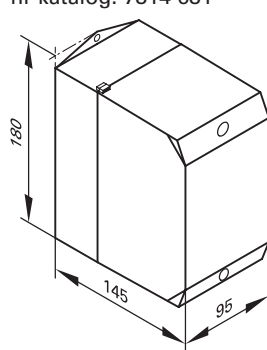
Czujnik nasłonecznienia CS 10 z przewodem przyłączeniowym, długość 2,3 m

Czujnik solarny mierzy natężenie napromieniowania słonecznego i zgłasza je regulatorowi Solarrol-M. W przypadku przekroczenia nastawionego progu sterowania regulator Solarrol-M włącza przez dostępny jako wyposażenie dodatkowe stycznik pomocniczy pompę obiegową obiegu obejściowego.

W celu eksploatacji ekonomicznej regulatora Solarrol-M, tzn. przy tłumieniu dogrzewania pojemnościowego podgrzewacza wody przez kocioł grzewczy, jeżeli zapotrzebowanie na ciepło do podgrzewu wody użytkowej może być przewidywalnie pokryte przez instalację solarną.

Przedłużenie przewodu przyłączeniowego ze strony inwestora: przewód 2-żyłowy, maksymalna długość przewodu 35 m przy przekroju przewodu 1,5 mm<sup>2</sup>, miedz.

### Stycznik pomocniczy w obudowie,



z czterema stykami beznapięciowo zwartymi i czterema stykami beznapięciowo rozwartymi

Napięcie cewki: 220 V~ 50 Hz

Znamionowe natężenie prądu (I<sub>th</sub>): 16 A

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Viessmann sp. z o.o.  
ul. Karkonoska 65  
53-015 Wrocław  
tel.: (071) 36 07 100  
faks: (071) 36 07 101  
www.viessmann.pl