

Opomiarowanie ciepła

Q caloric



Podzielnik kosztów ogrzewania

Q caloric 5.5



www.santech.com.pl

santech /
wodomierze i ciepłomierze

Q caloric 5.5

Opis produktu

Elektroniczny podzielnik kosztów ogrzewania Q caloric 5.5 został zaprojektowany do użytku w zdecentralizowanych systemach ogrzewania. Pomiar jest realizowany przez dwa czujniki temperatury, dzięki czemu podzielnik kosztów określa rzeczywistą różnicę pomiędzy temperaturą otoczenia, a temperaturą grzejnika.

Zmierzone wartości są wykorzystywane jako podstawa do obliczenia zużycia energii cieplnej przez grzejnik. Głównym obszarem zastosowania są instalacje centralnego ogrzewania, w których energia cieplna dostarczana do układów ogrzewania jest wykorzystywana indywidualnie przez różnych odbiorców.

Podzielniki kosztów Q caloric 5.5 wyposażone są w wyświetlacz LCD, oraz moduł radiowy. Pozwala to na realizację każdej dostępnej metody odczytowej, od odczytu wizualnego z wyświetlacza, do systemów inkasenckich (obchodzonych) Q walk-by lub stacjonarnych automatycznych (Q AMR)

Powyższe systemy grzewcze spotykane są w:

- Budynkach mieszkalnych
- Biurach i budynkach administracyjnych

Typowi użytkownicy to:

- Podmioty rozliczające zużycie energii cieplnej
- Spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe
- Przedsiębiorstwa obsługujące wspólnoty mieszkaniowe

Podzielniki kosztów ogrzewania Q caloric 5.5 mogą być stosowane na następujących rodzajach grzejników:

- Grzejniki członowe, aluminiowe lub żeliwne.
- Grzejniki rurowe.
- Grzejniki płytowe z poziomym i pionowym przepływem wody.
- Grzejniki z wewnętrznymi węzłowicami.
- Konwektory.

Q AMR i technologia OMS

Elektroniczne podzielniki kosztów ciepła Q caloric 5.5 są wyposażone w nadajnik radiowy Q AMR z rodziny urządzeń WHE4x.



OMS oznacza „otwarty system pomiarowy - Open Metering System”. OMS reprezentuje architekturę komunikacyjną dla inteligentnych urządzeń pomiarowych w różnych obszarach zastosowań. Umożliwia szybszą transmisję danych i dłuższe odstępy między odczytami, co ma decydujący wpływ na kompatybilność produktów zaprojektowanych w standardzie OMS obecnie i w przyszłości pomiędzy różnymi dostawcami na rynku.

Akcesoria do programowania

Akcesoria do programowania służą do komunikacji z podzielnikami kosztów:

Adapter do programowania:

Adapter do programowania może być używany jako indywidualne narzędzie do programowania lub jako adapter kombi z głowicą programującą i odczytującą IR.

Optyczna głowica do programowania:

Przeznaczona do programowania i parametryzowania podzielników wyposażonych w złącze optyczne. Do współpracy głowicy optycznej z podzielnikiem wymagane jest posiadanie oprogramowania Q suite 5.5 w wersji v2.1 lub wyższej oraz adapter do programowania.

Parametryzacja

Następujące informacje mogą zostać zaprogramowane przed uruchomieniem urządzenia pomiarowego:

- System pomiaru ciepła wykorzystujących jeden lub dwa czujniki temperatury.
- Wartości współczynników K (KC) i (KQ).
Współczynniki do obliczania mocy cieplnej grzejników
- Dzień odczytu
Dzień, w którym zapisana jest wartość odczytu (można również zaprogramować bez interfejsu IR przy użyciu adaptera do programowania).
- Nazwa / kod urządzenia
Dane dostępu do urządzenia jako ochrona przed nieautoryzowanym dostępem do urządzenia.

Funkcje zdalnego odczytu podzielników kosztów

- Komunikacja radiowa – równoległa transmisja dla protokołów Q walk by (system obchodzony) i Q AMR (automatyczny system stacjonarny)
- Powiększony zasięg radiowy w porównaniu do poprzednich standardów transmisji w trybie S.
- Zoptymalizowane zużycie energii.

Q walk-by	Q AMR
Częstotliwość nadawania ramki radiowej - 112 sec.	- 450 sekund (7,5 minuty)
10 godzin w ciągu doby (od 8:00 do 18:00)	24 godziny w ciągu doby
365 dni w roku	365 dni w roku
Przesyłane dane: Aktualne wskazanie wraz z datą odczytu, wskazania na koniec miesiąca dla ostatnich 12 miesięcy, wskazanie na ostatni dzień rozrachunkowy. Status urządzenia: kod błędu z datą rejestracji	Przesyłane dane: Aktualne wskazanie wraz z datą odczytu, wskazania na koniec ostatniego miesiąca, wskazanie na ostatni dzień rozrachunkowy. Status urządzenia: kod błędu z datą rejestracji

Q caloric 5.5

Dane techniczne

Normy	
Norma produktowa	DIN EN 834
Dyrektywa RoHS	EN 50581
Zatwierdzenia typu	A1.01.2011 - Q caloric 5.5 - P2 C3.01.2011 - Q caloric 5.5 - P3

Technologia transmisji radiowej	
Tryb protokołu radiowego	C-Mode (Q AMR, Q walk-by)
Częstotliwość radiowa	C-Mode (868,95 +/- 0,25) MHz
Moc nadawania	C-Mode (max. 14 dBm / typ. 10 dBm)
Transmisja danych	EN 13757-4

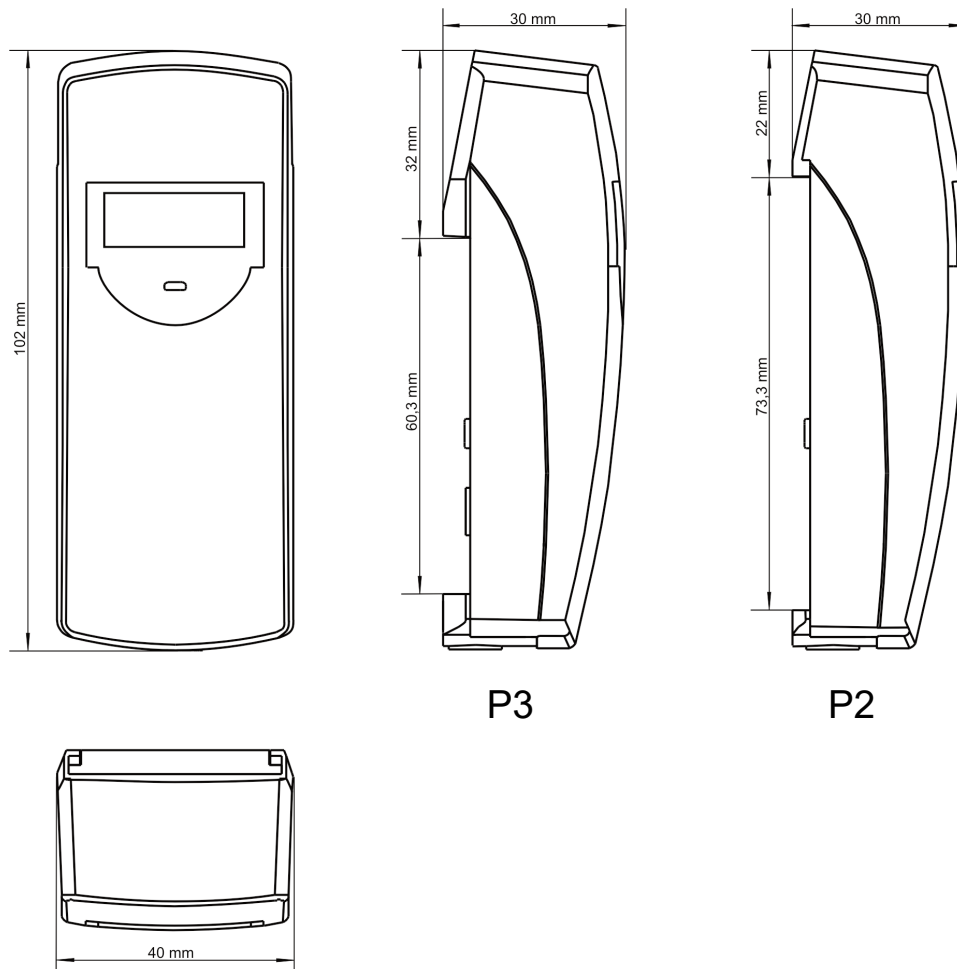
Kompatybilność elektromagnetyczna	
Odporność na zakłócenia i emitowane zakłócenia	EN 301489-1, EN 301489-3
Bezpieczeństwo urządzeń IT	EN 62368-1

Zasilanie	
Bateria litowa	Napięcie nominalne 3,0 V
Żywotność baterii	10 lat pracy + 1 rok rezerwy + 6 miesięcy na przechowywanie

Display	
Wyświetlacz	Ciekłokrystaliczny (LCD), 5 cyfrowy (00000 ... 99999)

System pomiarowy	
Miara	System proporcjonalny lub jednostkowy
Dopuszczalna moc grzejników	Algorytm 2: 21 W ... 9999 W Algorytm 3/4: 21 W ... 5500 W
Rodzaj czujników temperatury	NTC (wstępnie stabilizowane)
Przeznaczenie czujników temp.	osobne czujniki do pomiaru temp. grzejnika otoczenia
Zakres pracy czujników temp.	0 °C ... 105 °C
temp. medium maksymalna	105 °C
temp. medium minimalna	35 °C
Algorithmus 2	System pomiarowy 999 stopniowy (Podstawowy: Stopień K - 60)

Wymiary urządzenia

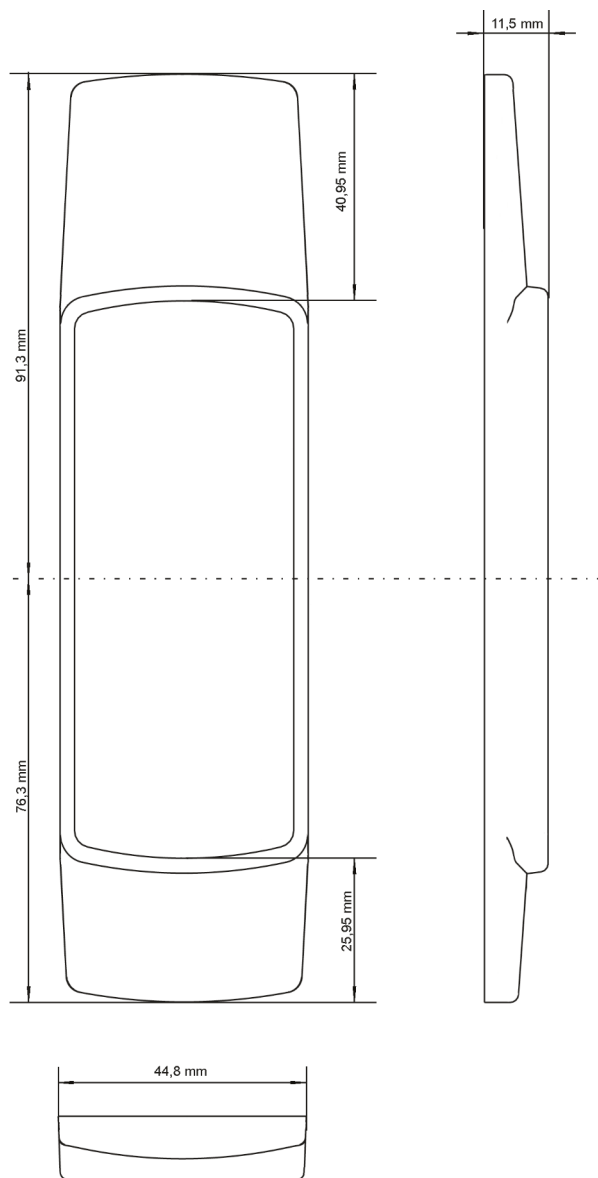


Wykonanie

Wymiary Szer. x Wys. x Gł.	40 x 102 x 30 mm
Długość przewodu zew. czujnika temp.	1,5 m / 2,5 m / 5,0 m
Masa własna	55 g
Wykonanie	Polycarbonat (PC) + ABS-thermoplastic
Kolor	Biały matowy

Q calorific 5.5

Wymiary - panel dotykowy



Maskownica do podzielników ciepła stosowana jest w przypadku montażu podzielnika Q calorific 5.5 w miejsce poprzednio zamontowanego urządzenia pomiarowego o większych wymiarach. Maskownica zasłania nieestetyczne ślady po montażu gwarantując elegancki wygląd podzielnika Q calorific 5.5.

Ograniczenia stosowania

Elektroniczne podzielniki kosztów ogrzewania nie mają zastosowania do ogrzewania parowego, nagrzewnic powietrznych, ogrzewania podłogowego, ogrzewania sufitowego promiennikowego, grzejników sterowanych klapami.

W przypadku grzejników sterowanych klapami instalacja urządzeń pomiarowych jest dozwolona tylko wtedy, gdy regulacja przepustnicy jest usunięta lub zablokowana w pozycji -otwartej-.

Konwektory, na których moc można zmieniać za pomocą wentylatora elektrycznego, a także grzejniki łazienkowe z elektrycznym wkładem grzewczym, nie mogą być wyposażone w elektroniczne podzielniki kosztów ogrzewania bez demontażu lub likwidacji dodatkowego wyposażenia elektrycznego.

Jednoczujnikowy i dwuczujnikowy system pomiarowy - łączne stosowanie różnych systemów pomiarowych w obrębie jednej nieruchomości jest dozwolone tylko wtedy, gdy wszystkie mają jednolity system pomiarowy i jednolity algorytm pomiarowy.

santech

- Urządzenia pomiarowe i kompletne systemy odczytu danych ciepłomierzy i wodomierzy
- Rozwiązania systemowe wspierające działania energooszczędne
- Polska firma z 35-letnim doświadczeniem

Informacje zawarte w tej karcie danych zawierają jedynie ogólne opisy lub cechy produktu, które mogą ulec zmianie w wyniku dalszego rozwoju produktu.



22 290 42 56



Producent oświadcza, że prezentowane urządzenia są zgodne z obowiązującymi dyrektywami UE. Pełne teksty deklaracji zgodności znajdują się pod adresem www.santech.com.pl



W celu utylizacji urządzenie jest traktowane jako zużyte urządzenie elektroniczne w rozumieniu dyrektywy europejskiej 2012/19/UE i nie może być wyrzucane wraz z odpadami domowymi.

- Utylizuj urządzenie w wyznaczonych punktach utylizacji urz. elektronicznych.
- Przestrzegaj lokalnych i aktualnie obowiązujących przepisów.
- Pozbądź się zużytych baterii w wyznaczonym punkcie zbiórki.

santech
wodomierze i ciepłomierze

Santech Sp. z o.o.
ul. Tomaszowska 2
04-840 Warszawa
www.santech.com.pl

Dane dystrybutora: