



Kablowe czujniki temperatury

QAP21.3...

Seria C

Zastosowanie

Czujniki stosowane do pomiaru temperatury w instalacjach ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji. Przy użyciu odpowiedniego wyposażenia mogą być stosowane jako:

- czujniki przylgowe do rurociągów
- czujniki przylgowe do kolektorów słonecznych
- czujniki zanurzeniowe

Zestawienie typów

Oznaczenie typu	Długość kabla	Waga (z opakowaniem)
QAP21.3	1,5 m	0,05 kg
QAP21.3/8000	8,0 m	0,23 kg

Wyposażenie dodatkowe

Nazwa	Oznaczenie typu
Uchwyt czujnika do montażu na rurze	4 660 1730 0
Uchwyt czujnika do montażu na kolektorze słonecznym	4 660 1731 0
Ostona ochronna, Ms63, PN10, długość zanurzenia 100 mm	ALT-SB100 ¹⁾
Uchwyt kabla do montażu czujnika w ostonie	4 213 1416 0

¹⁾ Inne rodzaje osłon ochronnych – patrz karta katalogowa N1194

Zamawianie

Przy zamówieniu należy podać nazwę i oznaczenie typu czujnika oraz wymaganego wyposażenia dodatkowego.

Przykład: Kablowy czujnik temperatury **QAP21.3**

Czujnik dostarczany jest bez wyposażenia montażowego. Należy zamawiać je oddzielnie. Wyposażenie montażowe, z wyjątkiem osłon, dostarczane jest w opakowaniach po 20 sztuk. Osłony ochronne dostarczane są w opakowaniach po 5 sztuk.

Urządzenia współpracujące

Kablowe czujniki temperatury mogą być stosowane ze wszystkimi rodzajami regulatorów, do których można podłączyć analogowy sygnał pasywnego czujnika LG-Ni 1000.

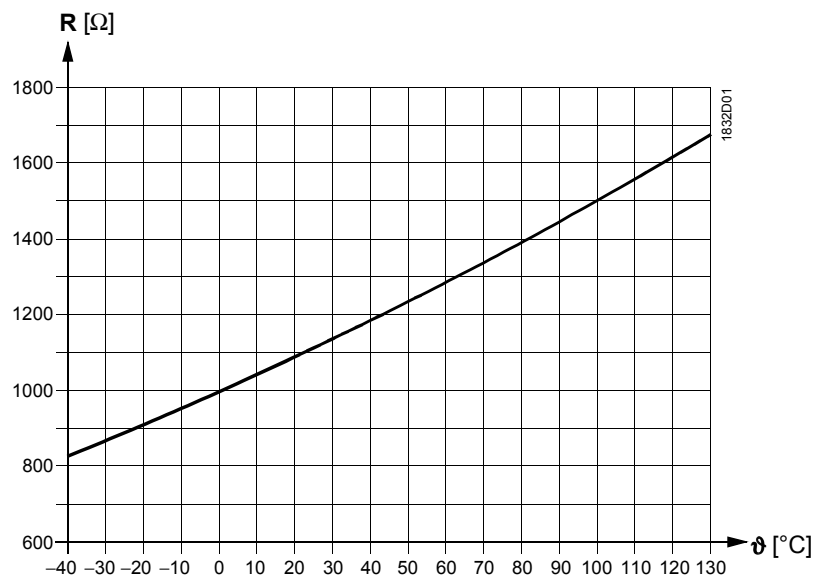
Działanie

Czujnik dokonuje pomiaru temperatury powietrza za pomocą elementu pomiarowego, którego rezystancja zmienia się w funkcji temperatury.

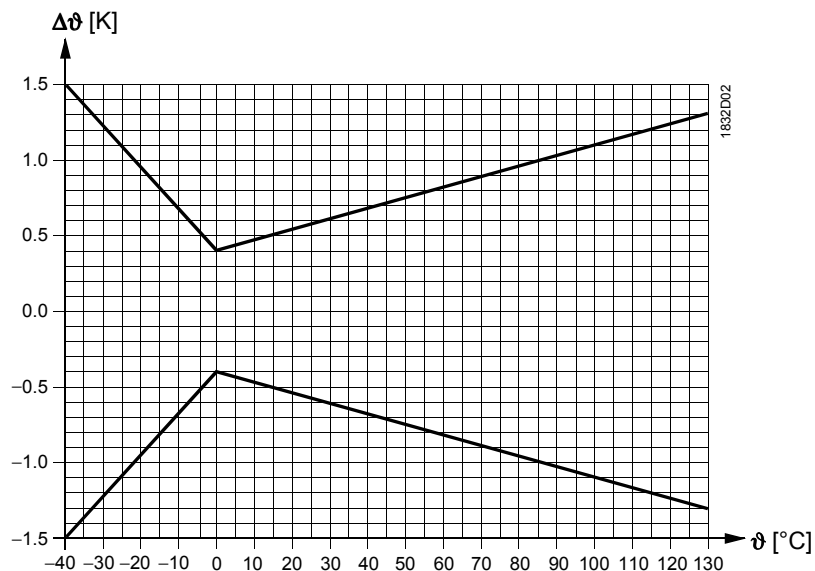
Sygnał pomiarowy z czujnika podłączany jest do odpowiedniego regulatora.

Element pomiarowy

Charakterystyka



Dokładność



Legenda

R Rezystancja [Ω]
 θ Temperatura [°C]
 $\Delta\theta$ Różnica temperatury [K]

Budowa

Czujnik składa się z tulei (o długości 40,5 mm), elementu pomiarowego LG-Ni 1000 i 2-żyłowego kabla podłączeniowego. Element pomiarowy umieszczony jest w tulei, która stanowi jego zabezpieczenie mechaniczne i elektryczne. Kabel podłączeniowy doprowadzony jest do tulei i w niej zamocowany. Końcówki kabla do podłączenia czujnika są montowane fabrycznie.

Do mocowania czujnika dostępne jest wyposażenie dodatkowe.

Wskazówki do projektowania

Dopuszczalne długości kabla zależą od typu regulatora z którym czujnik jest stosowany, wartości te podane są w odpowiednich kartach katalogowych regulatorów.

Wskazówki do montażu i instalacji

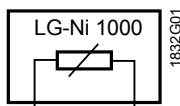
Kabel przyłączeniowy powinien być podłączony do puszkii przyłączeniowej.

W przypadku montażu czujnika w osłonie, czujnik musi być zamocowany w osłonie przy pomocy uchwytu kabla.

Dane techniczne

Dane funkcjonalne	Zakres pomiarowy	-30...+130 °C
	Element pomiarowy	LG-Ni 1000
	Stała czasowa	
	bez osłony ochronnej	6 s
	z osłoną ochronną	30 s
	Dokładność pomiaru	patrz „Działanie”
	Rodzaj pomiaru i sygnału wyjściowego	pasywny
Dane ochronne	Stopień ochrony	IP 65 wg EN 60529
	Klasa bezpieczeństwa	III wg EN 60730
Połączenie elektryczne	Kabel podłączeniowy	2-żyłowy, zamienialny
	Przekrój	2 x 0,34 mm ²
	Długość	patrz „Zestawienie typów”
	Dopuszczalna długość kabla	patrz „Wskazówki do projektowania”
Warunki środowiskowe	Dopuszczalna temperatura otoczenia	-30...+140 °C
	Dopuszczalna wilgotność otoczenia	95 % r.h.
Materiały	Tuleja czujnika	stal nierdzewna 1.4571 (V4A)
	Kable podłączeniowy	silikon
	Opakowanie	karton
Waga	Z opakowaniem	patrz „Zestawienie typów”

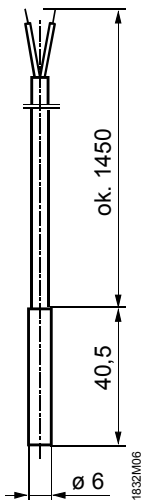
Schemat wewnętrzny



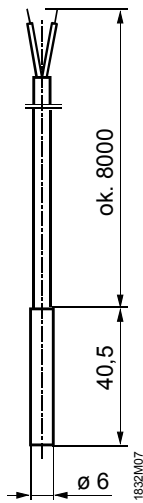
Schemat wewnętrzny jest taki sam dla wszystkich typów czujników opisanych w niniejszej karcie katalogowej. Przewody podłączeniowe są zamienialne.

Wymiary (w mm)

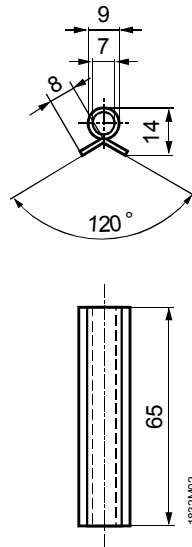
Czujnik
QAP21.3



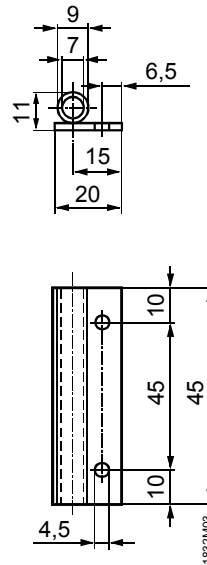
Czujnik
QAP21.3/8000



Uchwyt czujnika
do montażu na rurze
4 660 1730 0



Uchwyt czujnika do montażu
na kolektorze słonecznym
4 660 1731 0



Ośłona
ochronna
ALT-SB100

