



TBS-1QES21506CE

TBS

CZUJNIKI TEMPERATURY

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

| Typ | Nr artykułu |
|-----------------|-------------|
| TBS-1QES21506CE | 6063827 |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/TBS

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

| | |
|--|--|
| Zakres pomiarowy | -20 °C ... +120 °C |
| Element pomiarowy | Pt1000, 2-żyłowy, Klasa A wg IEC 60751 |
| Sygnaly wyjściowe | IO-Link/PNP + PNP + 4 mA ... 20 mA |
| Wyjście przełączające | Tranzystor |
| Napięcie przełączające | Napięcie zasilające [V DC] - 1 V DC |
| Maksymalny prąd łączeniowy | ≤ 250 mA |
| Opóźnienie przełączania | 0 s ... 50 s, programowalny |
| Dokładność nastaw wyjść przełączających | +0,1 °C |
| Wyjście przełączające | Tranzystor |
| Liczba | 3 |
| Napięcie przełączające | Napięcie zasilające [V DC] - 1 V DC |
| Maksymalny prąd łączeniowy | ≤ 250 mA |
| Opóźnienie przełączania | 0 s ... 50 s, programowalny |
| Dokładność nastaw wyjść przełączających | +0,1 °C |
| Skalowanie zakresu pomiarowego | Punkt zerowy: maks. +25% zakresu Wartość końcowa: maks. -25% zakresu |
| Skalowanie zakresu pomiarowego | Maks. +25% zakresu, maks. -25% zakresu |
| Wyświetlacz | 14-segmentowy LED, niebieski, 4-pozycyjny, wysokość cyfr 9 mm, Wskazanie obracane elektronicznie o 180°, aktualizacja: 200 ms |
| Możliwość obrócenia korpusu | Wyświetlacz względem korpusu ze złączem elektrycznym: 330° Korpus względem przyłącza procesowego: 320° |

Mechanika/elektryka

| | |
|--|--|
| Przyłącze procesowe | Śrubowe złącze zaciskowe G ½ A wg DIN 3852-A |
| Długość montażowa/średnica czujnika pomiarowego | 150 mm / 6 mm |
| Uszczelnienie | Miedź |

¹⁾ W temperaturze pokojowej i przy podłączeniu przy użyciu gwintu.

²⁾ Podane stopnie ochrony dotyczą tylko stanu po podłączeniu przewodów zakończonych wtykami o odpowiednim stopniu ochrony.

| | |
|--|---|
| Materiały mające kontakt z mediami | Stal nierdzewna 1.4571 (AISI 316Ti) |
| Maksymalne ciśnienie procesowe | ≤ 150 bar ¹⁾ |
| Materiał obudowy | Część spodnia: Stal nierdzewna 1.4301 (AISI 304) Głowica z tworzywa sztucznego: PC + ABS Klawiatura: TPE-E Szybka wyświetlacza: PC |
| Stopień ochrony | IP65 (wg IEC 60529) ²⁾ IP67 (wg IEC 60529) ²⁾ |
| Przyłącze elektryczne | Wtyczka okrągła M12 x 1, 5-bieg. |
| Maksymalna impedancja R_A | ≤ 100 kΩ (Wyjścia przełączające) < 0,5 kΩ (Sygnał wyjściowy 4 mA ... 20 mA) |
| Napięcie zasilające | 15 V DC ... 35 V DC |
| Maksymalny pobór prądu | 45 mA |
| Łączny pobór prądu | 570 mA (wraz z prądem łączeniowym) 320 mA |
| Klasa ochrony | III |
| Napięcie izolacji | 500 V DC |
| Ochrona przepięciowa | 40 V DC |
| Odporność przeciwzwarciowa | Wyjścia Q _A , Q ₁ , Q ₂ do M |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów | L ⁺ do M |
| Bezpieczeństwo elektryczne | |
| Klasa ochrony | III |
| Napięcie izolacji | 500 V DC |
| Ochrona przepięciowa | 40 V DC |
| Odporność przeciwzwarciowa | Wyjścia Q _A , Q ₁ , Q ₂ do M |
| Zabezpieczenie przed zamianą biegunów | L ⁺ do M |
| Zgodność CE | 2004/108/WE, EN 61326-1 – emisja (grupa 1, klasa B) i odporność na zakłócenia (obszar przemysłowy) |
| Certyfikat RoHS | ✓ |

¹⁾ W temperaturze pokojowej i przy podłączeniu przy użyciu gwintu.

²⁾ Podane stopnie ochrony dotyczą tylko stanu po podłączeniu przewodów zakończonych wtykami o odpowiednim stopniu ochrony.

Wydajność

| | |
|---|---|
| Dokładność elementu pomiarowego | ≤ ± (0,15 °C + 0,002 t) ¹⁾ |
| Dokładność wyjścia przełączającego | ≤ ± 0,8% zakresu |
| Dokładność wskazań | ≤ ± 0,8% zakresu ± 1 cyfra |
| Dokładność wyjścia analogowego | ≤ ± 0,5% zakresu |
| Czas odpowiedzi t₅₀ | ≤ 5 s ²⁾ |
| Czas odpowiedzi t₉₀ | ≤ 10 s ²⁾ |

¹⁾ |t| to (dodatnia) wartość liczbową temperatury w °C.

²⁾ Zależnie od konfiguracji czujnika, zgodnie z IEC 60751.

Dane dotyczące otoczenia

| | |
|--|-------------------|
| Temperatura otoczenia | -20 °C ... +80 °C |
| Temperatura przechowywania i transportu | -20 °C ... +80 °C |

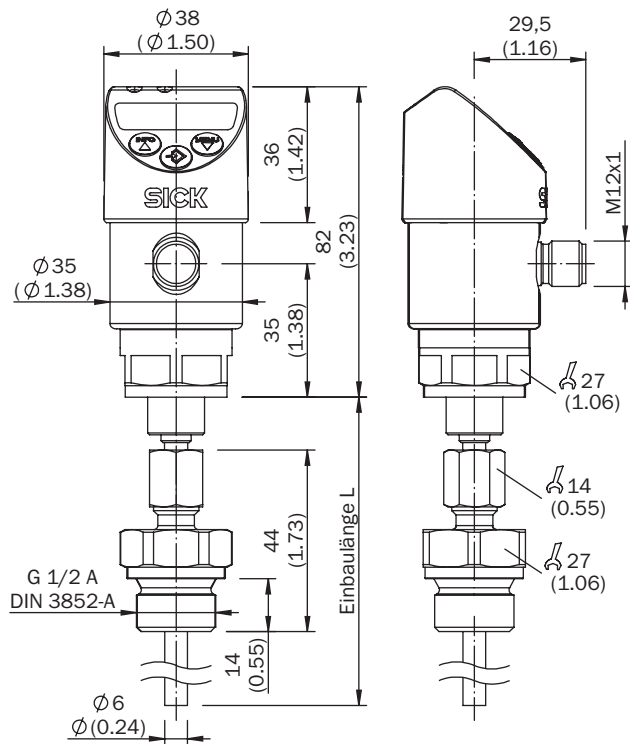
| | |
|--------------------------------------|---------------|
| Względna wilgotność powietrza | 45 % ... 75 % |
|--------------------------------------|---------------|

Klasyfikacje

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27200208 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27200208 |
| ECl@ss 6.0 | 27200208 |
| ECl@ss 6.2 | 27200208 |
| ECl@ss 7.0 | 27200208 |
| ECl@ss 8.0 | 27200208 |
| ECl@ss 8.1 | 27200208 |
| ECl@ss 9.0 | 27200208 |
| ECl@ss 10.0 | 27200208 |
| ECl@ss 11.0 | 27200208 |
| ETIM 5.0 | EC002994 |
| ETIM 6.0 | EC002994 |
| ETIM 7.0 | EC002994 |
| UNSPSC 16.0901 | 41112211 |

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

Śrubowe złącze zaciskowe G 1/2 A



Typ przyłącza



- ① L+
- ② Q₂
- ③ M
- ④ Q₁
- ⑤ Q_A

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com