

DYSTRYBUTOR



www.astra-automatyka.pl
biuro@astra-automatyka.pl
tel. 22 723 92 29



Czujniki

Zaawansowana technologia
zapewniająca niezrównaną
niezawodność, dokładność i
wydajność

Solution Navigator

Bądź na bieżąco z naszymi produktami i rozwiązaniami, dołącz do Solution Navigator

Solution Navigator firmy Johnson Controls to zaawansowany wszechstronny portal cyfrowy zaprojektowany pod kątem klienta – i pod wieloma względami przez klienta. Wstaw łączy do portfolio produktów. Intuicyjna, kompleksowa platforma dla światowej klasy narzędzi, produktów, wsparcia i wiedzy specjalistycznej jest łatwa w nawigacji i oferuje szeroką gamę opcji zwiększających produktywność w całym cyklu życia produktów w zakresie systemów i sterowania automatyki budynków, rozwiązań przeciwpożarowych, zabezpieczeń, HVAC i chłodnictwa przemysłowe. Solution Navigator zapewnia nieustanne wsparcie. Sprawdź, co może dla Ciebie zrobić: www.solutionnavigator.com

Aby uzyskać pełny dostęp, należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym Johnson Controls w celu zainicjowania procesu logowania.

Kompleksowa platforma działająca w czasie rzeczywistym

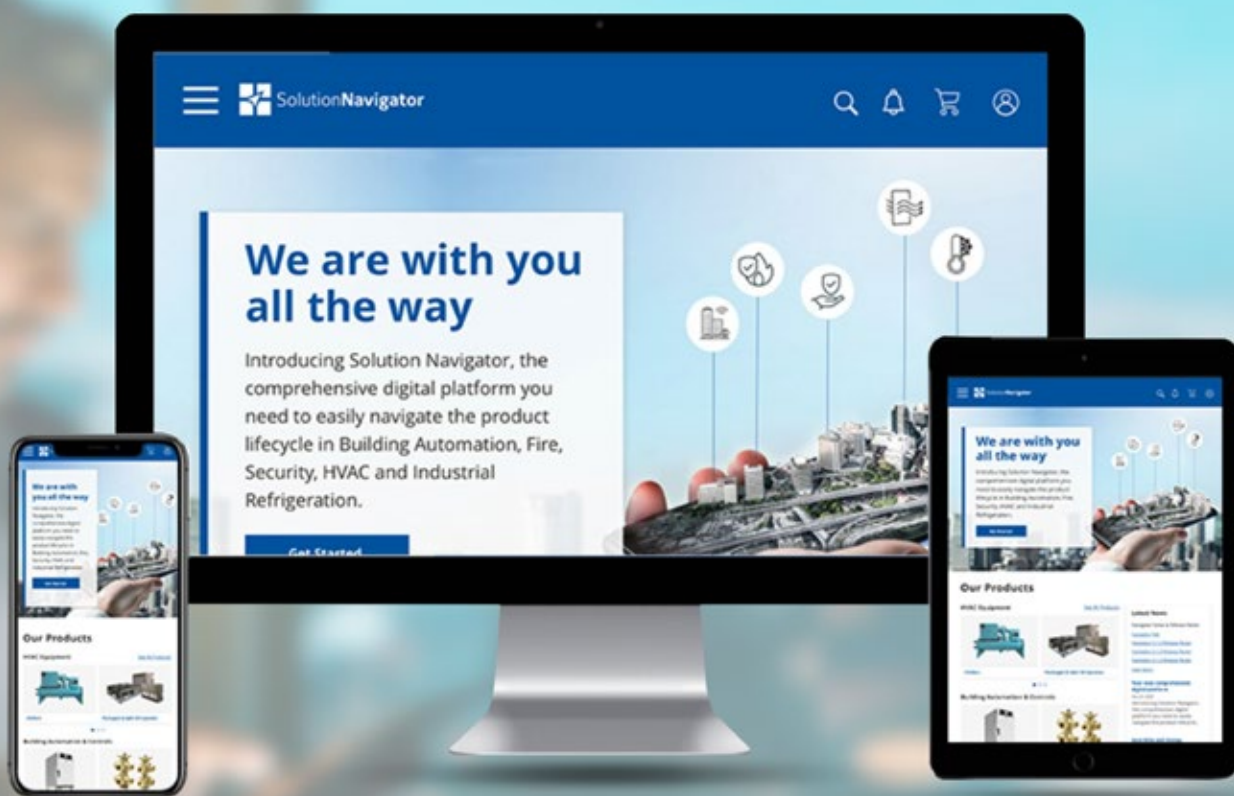
Jedno rozwiązanie, które koordynuje wszystkie aspekty, zapewniając oszczędność pieniędzy, przyspieszenie i uproszczenie procesu zarządzania budynkami - wszystko uzupełnione o znakomitą jakość wsparcia.

Możliwość użycia w biurze i w terenie dzięki obsłudze urządzeń mobilnych

Zawsze pod ręką, w każdym miejscu - dostęp do narzędzi i usług z największego w świecie portfolio sprawdzonych technologii budynków, zapewniających terminową realizację prac, respektowanie budżetu i precyzyjne spełnienie norm.

Wsparcie i porady eksperckie w całym okresie życia produktów

Przeprowadzimy Ciebie i Twoich partnerów przez skomplikowany cykl życia budynków, zapewniając wyjątkowe środowisko serwisowe.



Produkty

Dwutlenek węgla

SCD-xxx



SCD-100-E00-01

SCD-301-E00-01

SCD-2xx i SCD-3xx



SCD-2x0-E00-00 /
SCD-310-E00-00

SCD-2x1-E00-00 /
SCD-311-E00-00

SCD-Px0xx



SCD-Px0xx-00-00

CD7000*



CD7000D0

CD7000W0

Punkt rosy

HX-9100



SHX-9120-9324

HX-9100-9x24

Różnica ciśnień

PRZETWORNIKI SDP



SDP2500-xx

SDP2500-xx-D

SDPxxxx-xx

SDPxxxx-xx-D

PRZETWORNIK SPT0000



SPT0000

PRESOSTAT SDS0000



SDS0000

DPT7000*



DPT7000

P133*



P133A

Wilgotność

SHT-1300 KANAŁOWY SHT-1300 ZEWNĘTRZNY SHT-130M/B KANAŁOWY



SHT-xx-130x-UDx



SHT-1301-UO



SHT-130M-UDx

Temperatura i wilgotność

HT-7000*



Kanałowy



Ścienne

Uwaga

* Dostępne tylko dla MEA

Produkty

Temperatura

TS-6300



Kanałowe i sufitowe



Zdalny



Zewnętrzny



Przyłgowe



Kabel

STS-6300



Kanałowy/zanurzeniowy i sufitowy



Kablowy



Zewnętrzny



Przyłgowe



Sufitowy



Przeciwzamrozeniowy



Zalania



średniej temperatury

STS-63M0



Duct / Immersion Sensor



Cable Sensor

Pressure

PT-5217



PT-5217

Pressure Transmitter

SPT0000



SPT0000

Przetwornik temperatury

HT7000*



Kanałowy



Ścienne



Zanurzeniowy

Wilgotność pomieszczenia

SHT-130x



SHT-1301-UR / SHT-130M-UR / SHT-130B-UR

Uwaga

* Dostępne tylko dla MEA

Produkty

Czujniki analogowe

SRS



SRS-1140-0001



SRS-1160-0005



SRS-1180-0005 / SRS-1180-0007

STM



STM-1140-0001 /
STM-2140-0001 /
STM-3140-0001



STM-1160-0007 /
STM-1170-0007 /
STM-2160-0007



STM-2150-0005



STM-2160-0005



STM-2190-0005

RS-70xx



RS-7040-0000



RS-7060-0000



RS-7080-0002

STM-11xM



STM-115M-0000

Czujniki sieciowe

NS8000



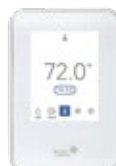
Bez wyświetlacza



Interfejs Ciepłej/
Zimnej



Stały wyświetlacz
segmentowy



Graficzny interfejs
użytkownika

NSA-7000



NSA-FHN70x1-0



NSA-FHR71x3-0 /
NSA-FTB70x3-0



NSA-FTD70x3-0

Pomieszczeniowa jednostka sterująca

T20



T20-1xB0-W

T21



T21-1xB0-W

T22



T22-1xB0-x

Ruch

SM-0001



SM-0001-010

SM-0003



SM-0003-010

Spis treści

Dwutlenek węgla

SCD-xxx

Przenośny pomieszczeniowy czujnik jakości powietrza 1

SCD-2xx i SCD-3xx

Naścienny czujnik CO₂ + temperatury 2

SCD-Px0xx

Czujnik kanałowy do pomiaru jakości powietrza 4

CD7000*

Przetwornik temperatury 6

Punkt rosy

HX-9100

Czujnik punktu rosy 7

Różnica ciśnień

PRZETWORNIK SDP

Konfigurowalne na obiekcie, wielozakresowe przetworniki różnicy ciśnień 8

PRZETWORNIK SPT0000

Czujnik różnicy ciśnień 11

PRESOSTAT SDS0000

Presostat różnicy ciśnień 13

DPT7000*

Przetwornik różnicy ciśnieni 14

P133*

Przełącznik różnicy ciśnień powietrza 16

Wilgotność

SHT-1300 kanałowy

Kanałowy czujnik wilgotności i temperatury 18

SHT-1300 zewnętrzny

Zewnętrzny, czujnik wilgotności i temperatury 20

SHT-130M/B kanałowy

Kanałowy czujnik wilgotności i temperatury — Sieciowe 22

Temperatura i wilgotność

HT7000*

Kanałowe czujniki wilgotności i temperatury 24

Uwaga

* Dostępne tylko dla MEA

Spis treści

Temperatura

TS-6300

Czujnik temperatury 26

STS-6300

Czujnik temperatury 29

STS-63M0

Czujnik temperatury - Modbus 35

Pressure

PT-5217

Przetwornik ciśnienia cieczy lub powietrza 37

Przetwornik ciśnienia

SPT0000

Przetwornik ciśnienia..... 39

Przetwornik temperatury

HT7000*

Przetwornik temperatury 41

Wilgotność pomieszczenia

SHT-130x

Montaż ścienny..... 44

Czujnik analogowy

SRS

Pomieszczeniowy moduł sterowania temperaturą 0...10V 46

STM

Moduły sterujące pomieszczeniem..... 48

RS-7000

Czujnik analogowy 51

TM-11xM

Montaż naścienny - Modbus 53

Czujniki sieciowe

NS8000

Czujniki sieciowe..... 54

NSA-7000

Czujniki sieciowe..... 58

Uwaga

* Dostępne tylko dla MEA

Spis treści

Pomieszczeniowa jednostka sterująca

T20

Panel sterowania pomieszczeniem 60

T21

Dotykowy panel sterowania pomieszczeniem 62

T22

Dotykowy panel sterowania pomieszczeniem 64

Ruch

SM-0001

Natężenie oświetlenia, ruch 66

SM-0003

Zewnętrzne natężenie oświetlenia 67

Dwutlenek węgla

SCD-xxx



Przenośny pomieszczeniowy
czujnik jakości powietrza

Stężenie CO₂ w salach konferencyjnych i lekcyjnych, jak również w przedszkolach, biurach lub innych pomieszczeniach, w których przebywają duże grupy ludzi, często szybko wzrasta w wyniku nieodpowiedniej wentylacji. W miesiącach zimowych wietrzenie pomieszczeń przez okna nie jest oczywiście najbardziej komfortowym sposobem ze względu na niskie temperatury zewnętrzne.

Dlatego też krytyczne poziomy CO₂ osiągane są jeszcze szybciej. Skutkiem tego może być zmęczenie, trudności w oddychaniu, bóle głowy, podwyższone ciśnienie krwi i tętno oraz spadek koncentracji.

Jako środek zaradczy, sygnalizator CO₂ służy do wykrywania zawartości CO₂ w powietrzu w zakresie 0..5000 ppm. Sygnalizator CO₂ wskazuje, kiedy należy przewietrzyć pomieszczenie! Stężenie CO₂ jest wskazywane przez diody LED. Wartości progowe CO₂ 750 ppm i 1250 ppm są ustawione fabrycznie. Dzięki dołączonemu wyświetlaczowi biurkowemu i zasilaczowi sygnalizator idealnie nadaje się do zastosowań wymagających częstej zmiany lokalizacji urządzenia.

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Opis
SCD-100-E00-01	Detektor jakości powietrza z diodą LED RGB do wskazywania poziomu CO ₂
SCD-301-E01-01	Detektor jakości powietrza z diodą LED RGB do wskazywania poziomu CO ₂ i wyświetlaczem LCD do wyświetlania wartości CO ₂ , temperatury i wilgotności

Uwaga

Urządzenie do pomiaru stężenia CO₂ jest rozwiązaniem mobilnym i samodzielny bez możliwości komunikacji. Rozwiązanie to jest przeznaczone dla pomieszczeń niewyposażonych w system klimatyzacji, ponieważ czujnik CO₂ nie jest podłączony do systemu BAS / HVAC.

WŁAŚCIWOŚCI

Proste uruchomienie: rozpakuj > umieść > podłącz (plug'n play)

- Praktyczny wyświetlacz biurkowy i podłączony zasilacz umożliwiają korzystanie z urządzeń do kontroli jakości powietrza w pomieszczeniach jako rozwiązania typu „plug & play” — umożliwiającego łatwe przenoszenie w inne miejsca.

Łatwy w użyciu

- Wskazanie zmierzonych wartości CO₂ w pomieszczeniu za pomocą diod LED (zielona / żółta / czerwona). Opcjonalny zintegrowany wyświetlacz pokazujący temperaturę, wilgotność i stężenie CO₂

Gotowość do rozpoczęcia pracy

- Wartości progowe dla funkcji sygnalizacji są ustawione w następujący sposób: **zielony**: < 750 ppm, **żółty**: pomiędzy 750 a 1250 ppm, **czerwony**: > 1250 ppm. Nie wymaga to żadnych dodatkowych regulacji ani ustawiania wartości na obiekcie.

[<Powrót do karty produktów](#)



Dwutlenek węgla SCD-2xx i SCD-3xx



Naścienny czujnik CO₂ + temperatury

Johnson Controls oferuje naścienny czujnik do pomiaru poziomu dwutlenku węgla (CO₂) i temperatury. Opcjonalnie z pomiarem wilgotności (CD-3xx-E00-00).

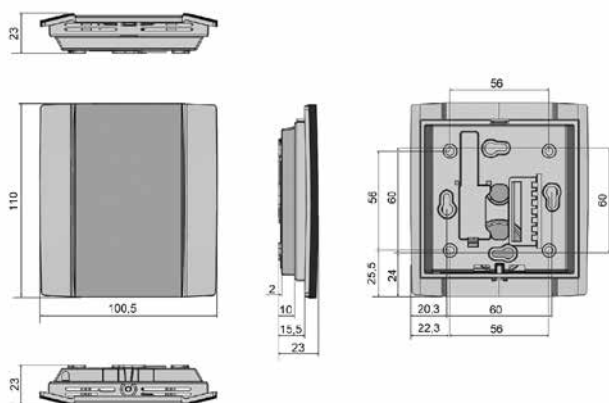
Typowe miejsca zastosowania to szkoły, biurowce, hotele, kina itp. Ten nowy czujnik CO₂ jest łatwy w instalacji i nie wymaga konserwacji ani kalibracji na miejscu.

Seria CD-xxx zawiera czujnik CO₂ NDIR z jedną wiązką o dwóch długościach fali, który kompensuje efekty starzenia się, jest wysoce niewrażliwy na zanieczyszczenia i oferuje wyjątkową długoterminową stabilność. Czujnik SCD jest dostępny z maksymalnie 3 wyjściami 0–10 V (CO₂, temperatura i wilgotność względna).

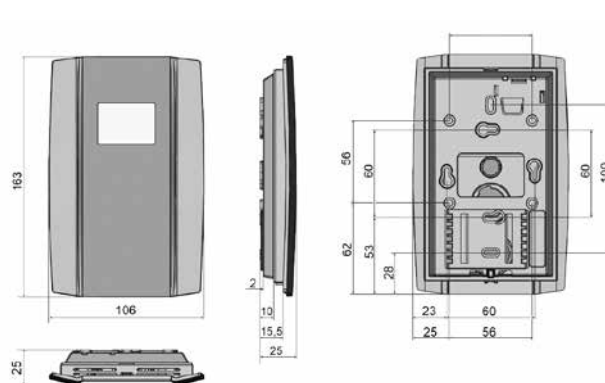
WŁAŚCIWOŚCI

- Zasilanie 15..35 V = lub 19..29 V ~ SELV
- Model: aktywny, 2 x 0..10 V lub 2 x 4..20 mA, temperatura + CO₂ / aktywny, 3 x 0..10 V, CO₂ + temperatura + wilgotność względna / Sieciowe
- Zakres pomiaru: CO₂: 0..2000 ppm
- Dokładność pomiaru CO₂: ±50 ppm +3% zmierzonej wartości (typ. dla 21°C, 50% wilgotności względnej)
- Przyłącze elektryczne: zacisk sprężynowy do montażu bez użycia narzędzi, maks. 1,5 mm²
- Kalibracja: auto-kalibracja, Dwukanałowy
- Opcjonalnie z wyświetlaczem LCD

WYMIARY (in mm)



SCD-200-E00-00 / SCD-220-E00-00
SCD-310-E00-00



SCD-201-E00-00 / SCD-221-E00-00
SCD-311-E00-00

[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Czujnik pokojowy, CO₂ + temperatura, IP20 zgodnie z EN 60529

Kody	Wyświetlacz	Dokładność pomiaru CO ₂	Dokładność pomiaru temperatury	Zasilanie	Wyjście analogowe
SCD-200-E00-00	-	±50 ppm +3% zmierzonej wartości (typ. dla 21°C, 50% wilgotności względnej)	±0,5 K (typ. dla 21 °C)	15..35 V = lub 19..29 V ~ SELV	2x 0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ
SCD-201-E00-00	LCD 29x35 mm z podświetleniem RGB				
SCD-220-E00-00	-			15..35 V = SELV	2x 4..20 mA, maks. obciążenie 500 Ω
SCD-221-E00-00	LCD 29x35 mm z podświetleniem RGB				

Czujnik pokojowy, CO₂ + temperatura + wilgotność względna, IP20 zgodnie z EN 60529

Kody	Wyświetlacz	Dokładność pomiaru CO ₂	Dokładność pomiaru temperatury	Dokładność pomiaru wilgotności	Zasilanie	Wyjście analogowe
SCD-310-E00-00	-	±50 ppm +3% zmierzonej wartości (typ. dla 21°C, 50% wilgotności względnej)	±0,5 K (typ. przy 21°C)	±2% pomiędzy 10..90% wilgotności względnej (typ. dla 21 °C)	15..35 V = lub 19..29 V ~ SELV	3x 0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ
SCD-311-E00-00	LCD 29x35 mm z podświetleniem RGB					
SCD-3B0-E00-00	-					BACnet MS/TP (RS485)
SCD-3B1-E10-01						
SCD-3M0-E00-00						Modbus RTU (RS485)

Dwutlenek węgla

SCD-Px0xx



Czujnik kanałowy do pomiaru jakości powietrza

Dwutlenek węgla (CO₂) jest składnikiem atmosfery ziemskiej. Chociaż dwutlenek węgla jest niewidoczny i bezwonny, jego podwyższona zawartość w powietrzu wewnątrz pomieszczeń prowadzi do zmęczenia i spadku koncentracji u ludzi.

W pomieszczeniach o dużym obciążeniu, takich jak sale konferencyjne i teatry, negatywny wpływ na ludzi staje się jeszcze bardziej widoczny.

Czujniki kanałowe z serii SCD-P są przeznaczone do pomiaru stężenia dwutlenku węgla (CO₂) w instalacjach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, w których często wymagane są systemy wentylacji sterowanej zależnie od zapotrzebowania (DCV), dopływu świeżego powietrza i kontroli jakości powietrza w pomieszczeniach (IAQ) oraz systemy sterowania ekonomizorem w systemach wentylacji.

Czujniki SCD-Pxxxx zawierają czujnik CO₂ NDIR o dwóch długościach fali, który kompensuje efekty starzenia się, jest bardzo niewrażliwy na zanieczyszczenia i zapewnia wyjątkową stabilność w długim okresie.

Czujnik SCD-Pxxxx jest dostępny z wyjściem CO₂ 0–10 V lub 2 x 0..10 V (CO₂ + temperatura), opcjonalnie z pasywnym czujnikiem temperatury.

WŁAŚCIWOŚCI

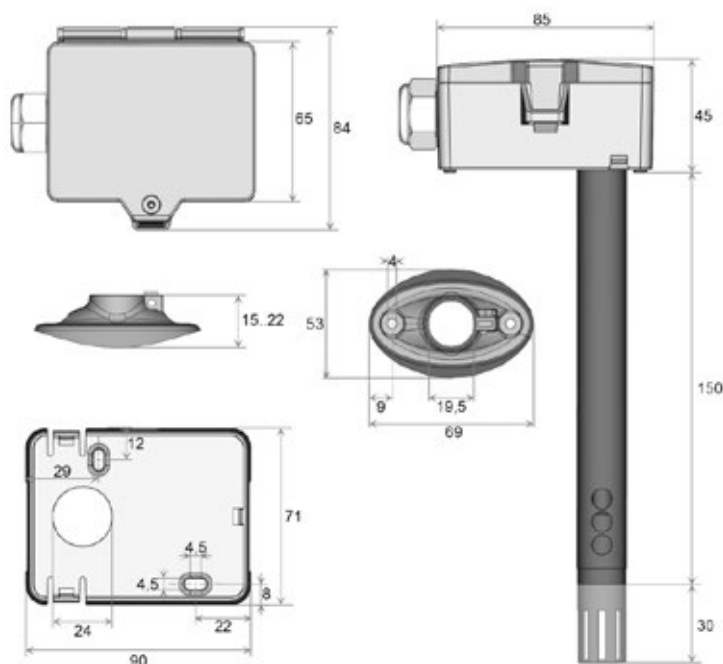
- Technologia niedyspersyjnej podczerwieni o podwójnej długości fali (NDIR)
- Zakres pomiaru 0...2000 ppm
- Dokładność pomiaru CO₂: ±50 ppm +3% zmierzonej wartości (typ. dla 21°C, 50% wilgotności względnej)
- Prędkość przepływu powietrza min. 0,3 m/s, maks. 12 m/s
- Zasilanie: 15..35 V = lub 19..29 V ~ SELV
- Obudowa: PC, biała, odporna na promieniowanie UV
- Stopień ochrony obudowy: IP65 zgodnie z normą EN 60529
- Warunki otoczenia: 0..+50°C, maks. 85%, krótkotrwała kondensacja

[<Powrót do karty produktów](#)



SCD-Px0xx - Czujnik kanałowy do pomiaru jakości powietrza

WYMIARY (in mm)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Czujniki kanałowe, IP65 zgodnie z EN 60529

Kody	Pomiary	Element	Dokładność pomiaru CO ₂	Dokładność pomiaru temperatury	Zasilanie	Wyjście analogowe	Czujnik CO ₂
SCD-P1000-00-00	CO ₂	-	±50 ppm +3% zmierzonej wartości (typ. dla 21°C, 50% wilgotności względnej)	-	15..35 V = lub 19..29 V ~ SELV	1x 0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ	NDIR (podczerwień niedyspersyjna) z automatyczną kalibracją, dwukanałowy
SCD-P2010-00-00	CO ₂ + temperatura	-		±0,5 K (typ. przy 21°C)		2x 0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ	
SCD-P2016-00-00		PT1000		±0,3°C / 0°C zgodnie z IEC 751 EN 60751 klasa B			
SCD-P2017-00-00		NTC 10k		±0,22°C / 25°C			

Dwutlenek węgla CD7000*

* Dostępne tylko dla MEA



Przetwornik temperatury

Nadajnik temperatury serii Johnson Controls CD7000 został zaprojektowany do zastosowań w budynkach biurowych, szpitalach, szkołach i innych obiektach. Jest to podstawowy produkt czujnikowy, który może wykrywać wartość stężenia CO₂ w otoczeniu.

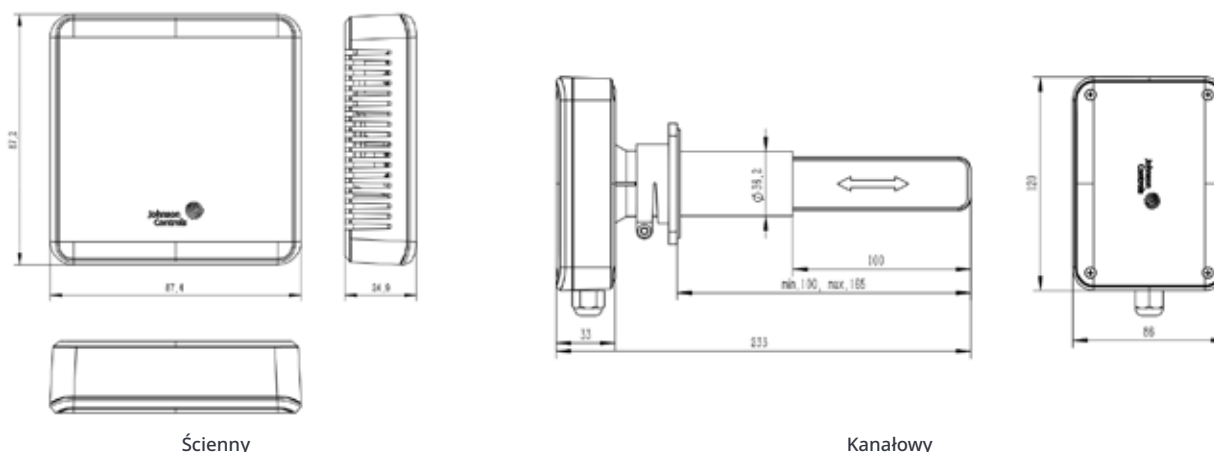
Produkt wykorzystuje element pomiarowy o wysokiej precyzji oraz układ elektroniczny, aby przekształcić zmierzoną wartość na analogowy sygnał wyjściowy, kompatybilny z systemem BAS firmy Johnson Controls.

Monitorując wartość CO₂ w środowisku, pomagają poprawić jakość powietrza oraz efektywność działania.

WŁAŚCIWOŚCI

- Technologia NDIR
- Dobra długoterminowa stabilność
- Długi cykl życia
- Dostępne są dwa tryby instalacji

WYMIARY (w mm)



Ścienny

Kanałowy

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Opis	Zakres pomiarowy	Ochrona IP
CD7000D0	Kanałowy	0-2000ppm	IP65
CD7000W0	Ścienny	0-2000ppm	IP30

[<Powrót do karty produktów](#)

Punkt rosy HX-9100

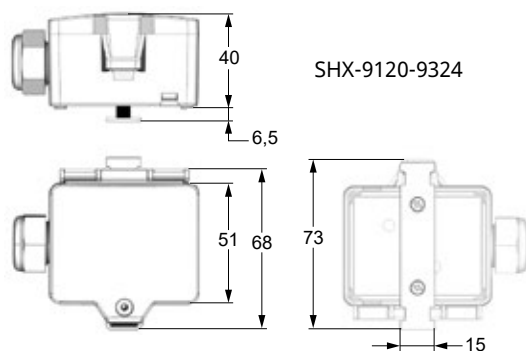


Czujnik punktu rosy

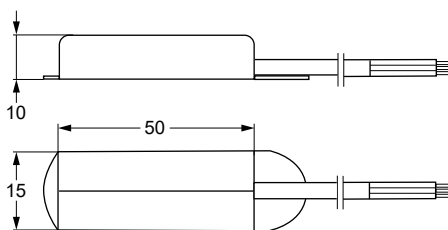
Czujnik punktu rosy HX-9100 wysyła sygnał ostrzegawczy w przypadku kondensacji pary wodnej na powierzchniach takich jak rury z zimną wodą, chłodne sufity i okna.

HX-9100 może być zasilany napięciem 15 V DC lub 24 V AC, wykrywa stan punktu rosy i wysyła sygnał on/off do wejścia analogowego lub cyfrowego sterownika, który wymusza działanie funkcji zapobiegających skraplaniu się pary wodnej na chłodzonych powierzchniach.

WYMIARY (in mm)



SHX-9120-9324



HX-9100-9024: Długość przewodu 1,5 m

HX-9100-9324: Długość przewodu 3 m

WŁAŚCIWOŚCI

- Napięcie zasilania: 15 V DC $\pm 10\%$ lub 24 V AC $\pm 15\%$
- Działanie: od 0 do 10 V DC lub WŁ./WYŁ.
- Histereza: 1%
- Wyjście: 0,5 V DC maks. przy $>90\%$ wilgotności względnej
- Stopień ochrony: IP44

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Działanie	Stan wyjścia dla kondensacji	Długość przewodu	Zasilanie
HX-9100-9024	ON/OFF	Zamknięcie otwartego kolektora, 0,5 V DC maks. przy wilgotności względnej $>90\%$	1,5 m	15 V DC $\pm 10\%$ lub 24 V AC $\pm 15\%$ 24 V DC $\pm 15\%$
HX-9100-9324	ON/OFF	Zamknięcie otwartego kolektora, 0,5 V DC maks. przy wilgotności względnej $>90\%$	3 m	
SHX-9120-9324	ON/OFF	Czujnik kondensacji z sygnalizacją LED, 24 V, IP65	-	15..24 V = ($\pm 10\%$) lub 24 V ~ ($\pm 10\%$)

[Solution Navigator](#)



[<Powrót do karty produktów](#)

Różnica ciśnień PRZETWORNIK SDP



Konfigurowalne na obiekcie,
wielozakresowe przetworniki
różnicy ciśnień

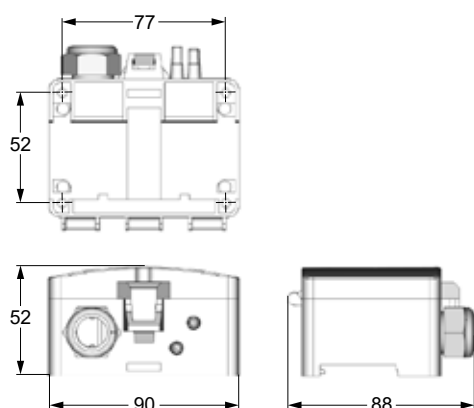
Seria przetworników różnicy ciśnień firmy Johnson Controls, składa się z modeli SDP7000, SDP2500 i SDP2050, oferuje dokładne i ekonomiczne rozwiązanie do monitorowania ciśnienia powietrza lub nieagresywnych gazów w zastosowaniach HVAC.

Aby zapewnić najlepszą dokładność, każde urządzenie SDP ma możliwość wyboru ustawienia zakresu ciśnienia. Ciśnienie mierzone przez urządzenie może być przekazywane do sterownika HVAC poprzez proporcjonalny sygnał wyjściowy.

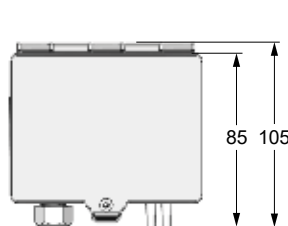
WŁAŚCIWOŚCI

- Ośiem ustawień zakresu pomiarowego wybieranych na miejscu
- Opcjonalny wyświetlacz z jednostkami wybieranymi na miejscu
- Wyjściowe sygnały napięciowe (0–10 V) lub dwa proporcjonalne sygnały wyjściowe — napięcie (0–10 V) lub prąd (4–20 mA)
- Kalibracja punktu zerowego, ręczna lub automatyczna
- Ustawienie czasu reakcji
- Przygotowane do montażu na szynie DIN TS35 (35 x 7,5 mm) zgodnie z normą EN 60715
- Stopień ochrony:
 - SDP7000: IP65
 - SDP0250: IP65
 - SDP2500: IP54
- Certyfikat kalibracji fabrycznej dostępny na żądanie

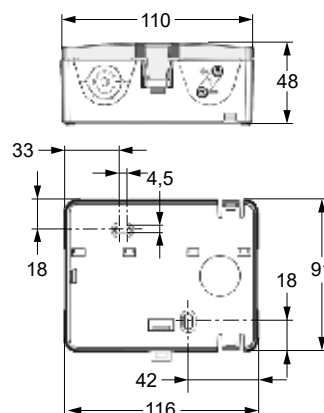
WYMIARY (in mm)



SDP2500-xx-xx-x



SDP0250-xx-xx-x / SDP7000-xx-xx-x



[Solution Navigator](#)



[<Powrót do karty produktów](#)

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Automatyczna kalibracja punktu zerowego

Kody	Certyfikat kalibracji	Zakres pomiaru ciśnienia	Wyjście analogowe	Dokładność pomiaru ciśnienia	Wyświetlacz
SDP0250-C2-AZ-D	0, +25, +50 Pa	0..+25 0..+50 0..+100 0..+250 -25..+25 -50..+50 -100..+100 -150..+150 Pa	1x 0..5 V/0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ, 1x 4..20 mA, maks. obciążenie 500 Ω	Odchylenie w porównaniu z urządzeniem wzorcowym ±1 Pa przy zakresie <250 Pa zakres pomiaru: ≤500 Pa: ±5 Pa, zakres pomiaru: 500..2000 Pa: ±10 Pa ±25 Pa przy zakresie >2000 Pa	Wyświetlacz LCD 37,5 x 31,6 mm, mierzone wartości: Pa
SDP0250-C3-AZ-D	0, +50, +100 Pa				
SDP0250-C4-AZ-D	0, +125, +250 Pa				
SDP0250-C5-AZ-D	-25, 0, +25 Pa				
SDP0250-C6-AZ-D	-50, 0, +50 Pa				
SDP0250-C7-AZ-D	-100, 0, +100 Pa				
SDP2500-C4-AZ-D	0, +250, +500 Pa	-100..+100 0..+100 0..+250 0..+500 0..+1000 0..+1500 0..+2000 0..+2500 Pa	1x 0..10 V, min. obciążenie 10 Ω	Odchylenie w porównaniu z urządzeniem wzorcowym zakres pomiaru: ≤500 Pa: ±5 Pa, zakres pomiaru: >500 Pa: ±10 Pa	-
SDP2500-C5-AZ	0, +500, +1000 Pa				
SDP2500-C5-AZ-D	0, +500, +1000 Pa				Wyświetlacz LCD 37,5 x 31,6 mm, mierzone wartości: Pa
SDP2500-C6-AZ-D	0, +750, +1000 Pa				
SDP2500-C8-AZ	0, +1250, +2500 Pa				-
SDP7000-C8-AZ	0, +3500, +7000 Pa	0..+1000 0..+1500 0..+2000 0..+2500 0..+3000 0..+4000 0..+5000 0..+7000 Pa	1x 0..5 V/0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ, 1x 4..20 mA, maks. obciążenie 500 Ω	Odchylenie w porównaniu z urządzeniem wzorcowym ±1 Pa przy zakresie <250 Pa zakres pomiaru: ≤500 Pa: ±5 Pa, zakres pomiaru: 500..2000 Pa: ±10 Pa ±25 Pa przy zakresie >2000 Pa	-

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Brak certyfikatu kalibracji

Kody	Zakres pomiaru ciśnienia	Wyjście analogowe	Dokładność pomiaru ciśnienia	Kalibracja	Wyświetlacz
SDP0250-R8-AZ	0..+25 0..+50 0..+100 0..+250 -25..+25 -50..+50 -100..+100 -150..+150 Pa	1x 0..5 V/0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ, 1x 4..20 mA, maks. obciążenie 500	Odchylenie w porównaniu z urządzeniem wzorcowym ±1 Pa przy zakresie <250 Pa zakres pomiaru: ≤500 Pa: ±5 Pa, zakres pomiaru: 500..2000 Pa: ±10 Pa ±25 Pa przy zakresie >2000 Pa	Automatyczna kalibracja punktu zerowego	-
SDP0250-R8-AZ-D					Wyświetlacz LCD 37,5 x 31,6 mm, mierzone wartości: Pa
SDP2500-R8	-100..+100 0..+100 0..+250 0..+500 0..+1000 0..+1500 0..+2000 0..+2500 Pa (domyślnie) 0..+2000 0..+2500 Pa	1x 0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ	Odchylenie w porównaniu z urządzeniem wzorcowym zakres pomiaru: ≤500 Pa: ±5 Pa, zakres pomiaru: >500 Pa: ±10 Pa	Automatyczna kalibracja punktu zerowego	-
SDP2500-R8-AZ					-
SDP2500-R8-AZ-D		Wyświetlacz LCD 37,5 x 31,6 mm, mierzone wartości: Pa			
SDP2500-VA-AZ		1x 0..5 V/0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ, 1x 4..20 mA, maks. obciążenie 500	-		
SDP2500-R8-D	1x 0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ	Odchylenie w porównaniu z urządzeniem wzorcowym ±1 Pa przy zakresie <250 Pa zakres pomiarowy ≤500 Pa: ±5 Pa, zakres pomiarowy 500..2000 Pa: ±10 Pa ±25 Pa przy zakresie >2000 Pa	Automatyczna kalibracja punktu zerowego	Wyświetlacz LCD 37,5 x 31,6 mm, mierzone wartości: Pa	
SDP2500-R8-VA	-				
SDP2500-AZ-VA-D	1x 0..5 V/0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ, 1x 4..20 mA, maks. obciążenie 500			Wyświetlacz LCD 37,5 x 31,6 mm, mierzone wartości: Pa	
SDP7000-R8	0..+1000 0..+1500 0..+2000 0..+2500 0..+3000 0..+4000 0..+5000 0..+7000 Pa	1x 0..5 V/0..10 V, min. obciążenie 10 kΩ, 1x 4..20 mA, maks. obciążenie 500	Odchylenie w porównaniu z urządzeniem wzorcowym ±1 Pa przy zakresie <250 Pa zakres pomiarowy ≤500 Pa: ±5 Pa, zakres pomiarowy 500..2000 Pa: ±10 Pa ±25 Pa przy zakresie >2000 Pa	Automatyczna kalibracja punktu zerowego	-
SDP7000-R8-AZ					-
SDP7000-R8-AZ-D					Wyświetlacz LCD 37,5 x 31,6 mm, mierzone wartości: Pa
SDP7000-R8-D					-

Akcesoria (w zestawie)

- 2 kołnierze kanałowe z tworzywa sztucznego
- 4 śruby mocujące 4x20
- 2 m rury przyłączeniowej PVC

Różnica ciśnień

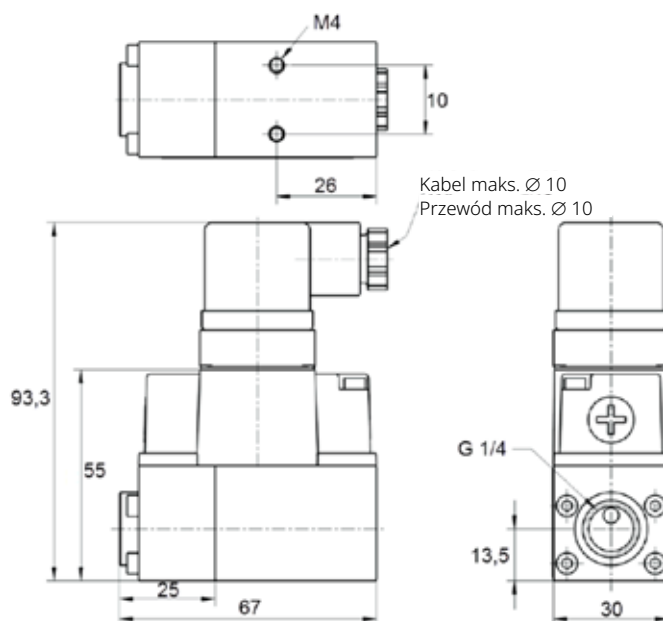
PRZETWORNIK SPT0000



Czujnik różnicy ciśnień

SPT-00xx-L010 wykrywa różnicę ciśnień (statyczną i dynamiczną) w mediach płynnych. Typowe obszary zastosowań obejmują przepływy cieczy na wejściu i wyjściu w systemach grzewczych, jak również monitorowanie filtrów i sprężarek.

WYMIARY (in mm)



[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Zakres pomiaru ciśnienia	Maks. nadciśnienie robocze	Połączenie mechaniczne	Zasilanie	Stopień ochrony
SPT0001-L010	0..+1 bar	6 bar	G 1/4"	15..24 V = lub 15..24 V ~ SELV	IP54 zgodnie z normą EN60529
SPT0002-L010	0..+2,5 bar	6 bar	G 1/4"		
SPT0004-L010	0..+4 bar	16 bar	G 1/4"		
SPT0006-L010	0..+6 bar	16 bar	G 1/4"		

Akcesoria (opcjonalne)

Kody	Opis
SPT0000-L306	Zestaw połączeń śrubowych, Ø = 6 mm, stal nierdzewna (2 szt.)
SPT0000-L308	Zestaw połączeń śrubowych, Ø = 8 mm, stal nierdzewna (2 szt.)
SPT0000-L206	Zestaw połączeń śrubowych, Ø = 6 mm, mosiądz (2 szt.)
SPT0000-L208	Zestaw połączeń śrubowych, Ø = 8 mm, mosiądz (2 szt.)



SPT0000-Lx0x

Różnica ciśnień PRESOSTAT SDS0000

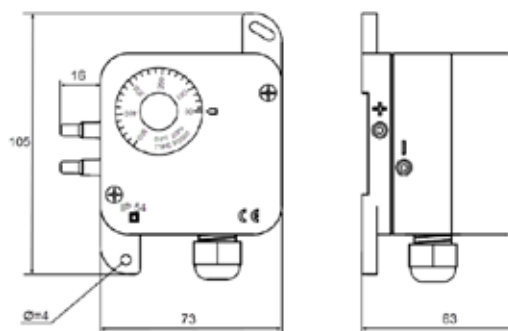


Presostat różnicy ciśnień

Presostat różnicy ciśnień PS z regulacją nastawy, do monitorowania różnicy ciśnień powietrza i innych niepalnych i nieagresywnych gazów.

Możliwe zastosowania: monitorowanie filtrów powietrza, wentylatorów, obiegów powietrza w chłodnictwie komercyjnym, przepływów w kanałach wentylacyjnych.

WYMIARY (in mm)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Styk przełącznika wyjściowego NO/NC, różnica przełączania	Zakres pomiaru ciśnienia	Dokładność pomiaru ciśnienia	Maks. nadciśnienie robocze	Obciążenie przełączania	Obciążenie przełączania	Stopień ochrony
SDS0300-A	20 Pa	30..300 Pa	zwykle ± 5 Pa	50 kPa	maks. 250 V	3 A obciążenie rezystancyjne, 2 A obciążenie indukcyjne, okres użytkowania: >10 000 000 operacji przełączania	IP54 zgodnie z normą EN60529
SDS0500-A		30..500 Pa					
SDS1500-A	80 Pa	100..1500 Pa	zwykle ± 10 Pa				

[<Powrót do karty produktów](#)



Różnica ciśnień DPT7000*

* Dostępne tylko dla MEA



Przetwornik różnicy ciśnień

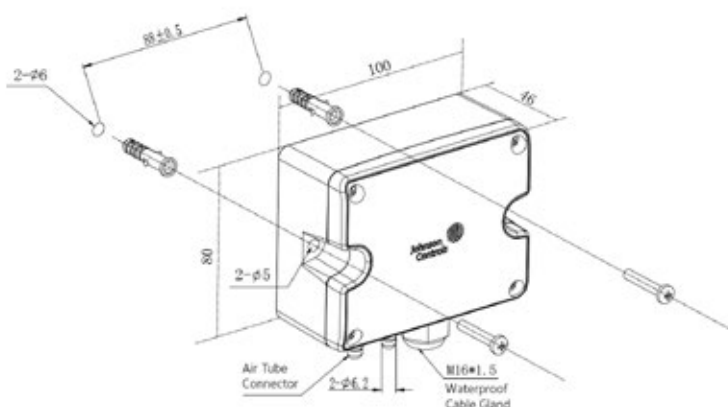
Seria przetworników różnicy ciśnień Johnson Controls DPT7000 może być używana do pomiaru różnic ciśnień wentylatora i filtra oraz ciśnienia manometrycznego w pomieszczeniu i przesyłania wartości do DDC lub PLC, powszechnie stosowanych w systemach monitorujących i sterujących HVAC, systemach VAV oraz przepustnicach itp.

Minimalny zakres pomiarowy to 0~10Pa, a maksymalny zakres pomiarowy to -10000~10000Pa, aby spełnić różne wymagania zastosowań.

WŁAŚCIWOŚCI

- Regulowany zakres pomiarowy
- Możliwość regulacji wielu parametrów
- Dobra długoterminowa stabilność
- Długi cykl życia
- Podwójne wyjście: 0-10V i 4-20mA

WYMIARY (w mm)



[<Powrót do karty produktów](#)

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Zakres pomiarowy	Wyjście
DPT7000G100	-100~100Pa (regulowane)	Typ ogólny: 0-10V i 4-20mA
DPT7000G200	-1000~1000 Pa (regulowane)	
DPT7000G300	-10000~10000Pa(regulowane)	
DPT7000C100	-100~100Pa (regulowane)	Typ prądowy: 4-20mA (2 przewody)
DPT7000C200	-1000~1000 Pa (regulowane)	
DPT7000C300	-10000~10000Pa(regulowane)	

Zakres pomiarowy

Kody	Domyślne ustawienia fabryczne	Zakres pomiarowy 1	Zakres pomiarowy 2	Zakres pomiarowy 3	Zakres pomiarowy 4
DPT7000G100	-100~100Pa	0~10Pa	0~25Pa	0~50Pa	0~100Pa
DPT7000C100		-5~5Pa	-12.5~12.5Pa	-25~25Pa	-50~50Pa
DPT7000G200	-1000~1000Pa	0~100Pa	0~250Pa	0~500Pa	0~100Pa
DPT7000C200		-50~50Pa	-125~125Pa	-250~250Pa	-50~50Pa
DPT7000G300	-10000~10000Pa	0~1000Pa	0~2500Pa	0~5000Pa	0~10000Pa
DPT7000C300		-500~500Pa	-1250~1250Pa	-2500~2500Pa	-5000~5000Pa

DANE TECHNICZNE

Mierzone medium	Powietrze i gazy neutralne
Zakres pomiarowy	-100~100Pa, -1000~1000Pa, -10000~10000Pa
Ciśnienie przeciążenia	5KPa (-100~100Pa), 10KPa (-1000~1000Pa), 80KPa (-10000~10000Pa)
Dokładność	±1%FS (-100~100Pa: ±1%FS@25 °C)
Czas reakcji	0,5s, 1s, 2s, 4s regulowane (domyślnie: 0,5s)
Funkcja kalibracji zera	Tak
Jednostka	Pa, mmH ₂ O, mBar, inH ₂ O, mmHG, KPa (Domyślnie: Pa)
Wyjście	0-10V & 4-20mA/4-20mA
Moc	12 - 30 V DC (typ prądowy); 16 - 30 V DC (typ ogólny)
Temperatura pracy	-10~60 °C
Temperatura średnia	-10~60 °C
Środowisko przechowywania	-20~70 °C
Ochrona środowiskowa	IP65
Obudowa	PC (UL94-V0)
Certyfikacja	CE
Złącze	Metalowe złącze, Ø 6,2 mm
Typ elektryczny	M16*1.5
Akcesoria	Zawiera to: 1,5 m PVC, 2 rury ciśnieniowe, montażowe

Różnica ciśnień P133*

* Dostępne tylko dla MEA



Przełącznik różnicy ciśnień powietrza

Przełącznik różnicy ciśnień Johnson Controls P133 jest szczególnie odpowiedni do funkcji sterowania i bezpieczeństwa w systemach klimatyzacji w budynkach, biurach, szpitalach i innych miejscach. Jest instalowany w środowiskach z powietrzem oraz gazami nieagresywnymi i niepalnymi.

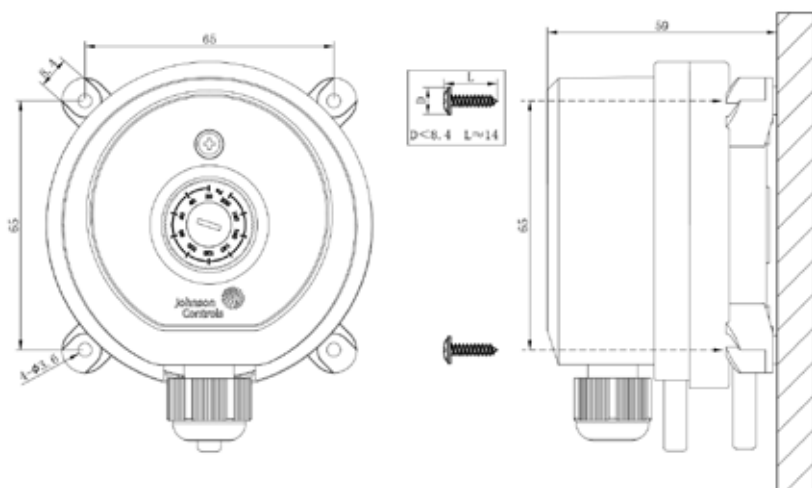
Ten przełącznik wykrywa zmianę (różnicowego) ciśnienia wraz ze zmianą przepływu powietrza. Ciśnienie (różnicowe) jest stosowane na obu stronach membrany w sterowaniu. Membrana sprężynowa porusza i uruchamia przełącznik.

Seria może być również używana do wykrywania małego dodatniego ciśnienia manometrycznego lub do wykrywania próżni.

WŁAŚCIWOŚCI

- Jeden przełącznik do pomiaru ciśnienia względnego, podciśnienia lub różnicy ciśnień
- Dowody powietrza w kanałach grzewczych lub wentylacyjnych
- Regulator maksymalnego przepływu powietrza dla systemu o zmiennej objętości powietrza
- Obsługa monitorowania wentylatora

WYMIARY (w mm)



[<Powrót do karty produktów](#)

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Zakres pomiarowy	Różnica przełączająca ΔP
P133A-2-PKC-C	20-200Pa	10Pa
P133A-5-PKC-C	50-500Pa	20Pa
P133A-10-PKC-C	200-1000Pa	100Pa
P133A-25-PKC-C	500-2500Pa	150Pa

DANE TECHNICZNE

Średni	Powietrze, gazy niepalne i nieagresywne
Maks. Ciśnienie	10kPa
Mikroprzełącznik	Kontakt przełączający SPDT
Właściwości przełączania	Maksymalna obciążalność styku: 1,5A (0,4A) / 250 V AC
Żywotność mechaniczna	1 000 000 cykli
Ochrona	IP54
Dokładność pomiaru ciśnienia	$\leq \pm 15\%$ (min. 10Pa)
Złącza ciśnieniowe	Połączenie P1(+) dla wyższego ciśnienia Połączenie P2(-) dla niższego ciśnienia
Połączenie elektryczne	Zaciski łopatkowe 6,35 x 0,80 mm lub zaciski śrubowe
Wejście kablowe	PG11
Temperatura pracy	-20 °C...+85 °C
Temperatura magazynowania	-40 °C... +85 °C
Materiał	Pokrywa: PC Obudowa: PA66 Spód: POM Membrana: Silikon
Certyfikacja	CE
Akcesoria	Standardowy zestaw: 1 metalowy uchwyt typu L, 5 śrub wspornika, 2 m węży PVC, 2 złącza PVC, 5 śrub montażowych, 3 żeńskie zaciski szybkozłącza

Wilgotność

SHT-1300 KANAŁOWY

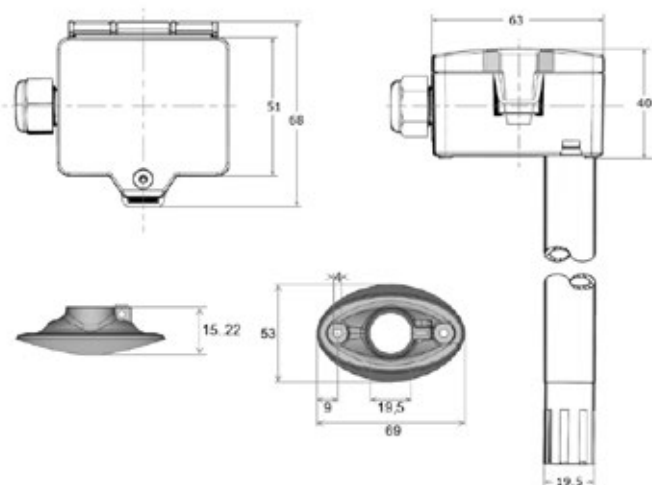


Kanałowy czujnik wilgotności i temperatury

Czujnik SHT-130x-UD1, zaprojektowany specjalnie do zastosowań w systemach HVAC, charakteryzuje się wysoką dokładnością i niezawodnością pomiaru wilgotności względnej powietrza i temperatury.

Obudowa minimalizuje koszty instalacji i zapewnia doskonałą ochronę przed zanieczyszczeniami i kondensacją, gwarantując tym samym bezproblemowe działanie. W modelu SHT-130x-UD1 zastosowano nowy czujnik wilgotności/temperatury o doskonałej stabilności długoterminowej i odporności na zanieczyszczenia. Długotrwałe działanie zapewnia siatka ze stali nierdzewnej zamontowana w pokrywie ochronnej, odpowiednia do większości typowych zastosowań w systemach HVAC. W połączeniu z wieloletnim doświadczeniem w zakresie kalibracji, SHT-130x-UDx zapewnia dokładność pomiaru wilgotności na poziomie $\pm 2\%$.

WYMIARY (in mm)



WŁAŚCIWOŚCI

- Zasilanie 15..24 V DC ($\pm 10\%$) lub 24 V AC ($\pm 10\%$)
- Dokładność pomiaru wilgotności 2% wilgotności względnej od 10 do 90% wilgotności względnej
- Dodatkowe wyjście temperatury + opcjonalne pasywne
- Mocowana na zatrzask obudowa
- SHT-130x-UD1 Długość sondy 140 mm
- SHT-130x-UD1 Stopień ochrony IP65

[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Wyjścia analogowe	Dokładność pomiaru wilgotności	Zakres temperatur pracy	Pasywny	Napięcie zasilania	Długość sondy (mm)
SHT-1301-UD1	2 x 0..10 V (temperatura + wilgotność względna)	±2% pomiędzy 10..90% wilgotności względnej	-20..+70°C	-	15..24 V = (±10%) lub 24 V ~ (±10%)	140
SHT-1303-UD1				NTC2,252k		
SHT-1305-UD1				PT100		
SHT-1306-UD1				PT1000		270
SHT-1301-UD2				-		
SHT-1301-UD4				-		

Model z certyfikatem kalibracji (C1)

Kod	Opis	Pasywny	Punkty kalibracji wilgotności	Punkt kalibracji temperatury
SHT-C1-1301-UD1	Kanałowy czujnik wilgotności	-	30% wilgotności względnej, 76% wilgotności względnej	(0..10 V): 23°C

Akcesoria

Kod	Opis
SHT-1300-CAP-SG	Pokrywa ochronna + siatka ze stali nierdzewnej



SHT-1300-CAP-SG

Wilgotność

SHT-1300 ZEWNĘTRZNY



Zewnętrzny, czujnik wilgotności i temperatury

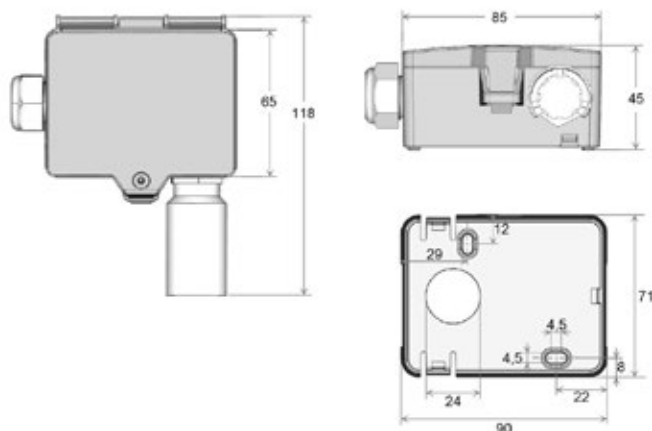
Czujnik SHT-1301-UO jest bardzo dokładnym i niezawodnym czujnikiem do pomiaru wilgotności względnej i temperatury na zewnątrz budynków.

Obudowa minimalizuje koszty instalacji i zapewnia doskonałą ochronę przed brudem i kondensacją, gwarantując bezbłędne działanie.

W modelu SHT-1301-UO zastosowano nowy czujnik wilgotności/temperatury o doskonałej stabilności długoterminowej i odporności na zanieczyszczenia. Długotrwałe działanie zapewnia siatka ze stali nierdzewnej umieszczona w pokrywie ochronnej, która jest odpowiednia do większości typowych zastosowań w systemach HVAC.

Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w zakresie kalibracji czujnik SHT-1301-UO zapewnia dokładność pomiaru wilgotności na poziomie $\pm 2\%$.

WYMIARY (in mm)



WŁAŚCIWOŚCI

Zasilanie 15..24 V DC ($\pm 10\%$) lub 24 V AC ($\pm 10\%$)

- Elastyczne zastosowanie

Dokładność pomiaru wilgotności 2% wilgotności względnej od 10 do 90% wilgotności względnej

- Odpowiedni dla szerszego zakresu zastosowań

Dodatkowe wyjście temperatury

- Nadaje się do wszystkich sterowników obiektowych

Mocowana na zatrzask obudowa

- Umożliwia szybki i łatwy montaż urządzenia oraz pozwala zaoszczędzić na kosztach instalacji
- Stopień ochrony IP65
- Może być montowany w różnych środowiskach

[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kod	Wyjścia analogowe	Dokładność pomiaru wilgotności	Dokładność pomiaru temperatury	Zakres temperatur pracy
SHT-1301-UO	2x 0..10 V / 0..5 V, konfigurowalne przez zworę, min. obciążenie 5 k Ω , wyjście wilgotności konfigurowalne dla: <ul style="list-style-type: none"> wilgotności względnej entalpii wilgotności bezwzględnej punktu rosy 	$\pm 2\%$ pomiędzy 10..90% wilgotności względnej (typ. dla 21 °C)	$\pm 0,5$ K (typ. dla 21 °C w domyślnym zakresie pomiarowym)	ustawienie domyślne: -20..+80°C konfiguracja na przetworniku: -20..+80 0..+50 -40..+60 -15..+35 °C

Wilgotność

SHT-130M/B KANAŁOWY



Kanałowy czujnik wilgotności i temperatury — Sieciowe

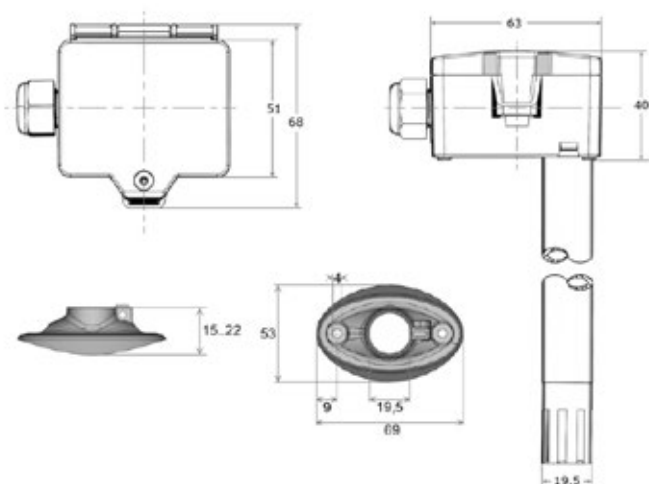
Czujnik sieciowy Modbus SHT-130M/B-UDx, zaprojektowany specjalnie do zastosowań HVAC, jest bardzo dokładnym i niezawodnym narzędziem do pomiaru wilgotności względnej i temperatury powietrza.

Obudowa minimalizuje koszty instalacji i zapewnia doskonałą ochronę przed zanieczyszczeniami i kondensacją, gwarantując tym samym bezproblemowe działanie.

W modelu SHT-130M/B-UDx zastosowano nowy czujnik wilgotności/temperatury o doskonałej stabilności długoterminowej i odporności na zanieczyszczenia.

Długotrwałe działanie zapewnia siatka ze stali nierdzewnej zamontowana w pokrywie ochronnej, odpowiednia do większości typowych zastosowań w systemach HVAC. W połączeniu z wieloletnim doświadczeniem w zakresie kalibracji miernik SHT-130M/B-UDx zapewnia dokładność pomiaru wilgotności na poziomie $\pm 2\%$.

WYMIARY (in mm)



WŁAŚCIWOŚCI

Zasilanie 15..24 V DC ($\pm 10\%$) lub 24 V AC ($\pm 10\%$)

- Elastyczne zastosowanie

Dokładność pomiaru wilgotności 2% wilgotności względnej od 10 do 90% wilgotności względnej

- Odpowiedni dla szerszego zakresu zastosowań

Dodatkowe wyjście temperatury

- Nadaje się do wszystkich sterowników obiektowych

Mocowana na zatrzask obudowa

- Umożliwia szybki i łatwy montaż urządzenia oraz pozwala zaoszczędzić na kosztach instalacji

Długość sondy kanałowej 140/270 mm

- Łatwa instalacja. Bez konieczności posiadania specjalistycznej wiedzy

Stopień ochrony IP65

- Może być montowany w różnych środowiskach

[<Powrót do karty produktów](#)

[Solution Navigator](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Czujnik kanałowy, komunikacja RS485-Modbus/BACnet

Kody	Długość sondy (mm)	Wyjścia analogowe	Dokładność pomiaru wilgotności	Dokładność pomiaru temperatury	Zakres temperatur pracy
SHT-130M-UD1	140	2x 0..10 V / 0..5 V, konfigurowalne za pomocą zworki, minimalne obciążenie 5 k Ω , przez wyjście wilgotności Modbus konfigurowalne do:	$\pm 2\%$ pomiędzy 10..90% wilgotności względnej (typ. dla 21 °C)	$\pm 0,5$ K (typ. dla 21 °C w domyślnym zakresie pomiarowym)	Ustawienie domyślne: -20..+80°C, konfiguracja przez Modbus
SHT-130M-UD2	270	<ul style="list-style-type: none"> • wilgotności względnej • entalpii • wilgotności bezwzględnej • punktu rosy 			
SHT-130B-UD1	140	2x 0..10 V / 0..5 V, konfigurowalne za pomocą zworki, minimalne obciążenie 5 k Ω , przez wyjście wilgotności BACnet konfigurowalne do:			
SHT-130B-UD2	270	<ul style="list-style-type: none"> • wilgotności względnej • entalpii • wilgotności bezwzględnej • punktu rosy 			

Temperatura i wilgotność HT7000*

* Dostępne tylko dla MEA



Kanałowe czujniki wilgotności i temperatury

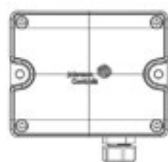
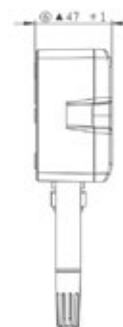
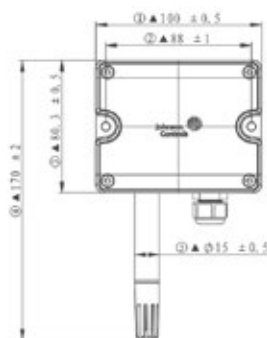
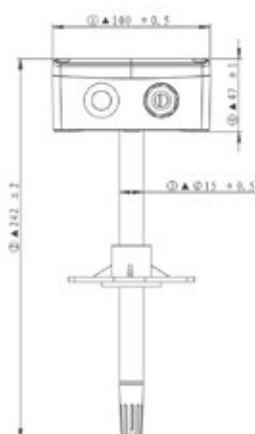
Przetwornik temperatury i wilgotności serii Johnson Controls HT7000 jest zaprojektowany do zastosowań biurowych, szpitalnych i innych zastosowań, a podstawowy produkt sensorowy potrafi wykrywać parametr temperatury i wilgotności otoczenia.

Ten produkt zawiera element i układ czujnika o wysokiej precyzji, aby przekształcić zmierzoną wartość w analogowy sygnał wyjściowy, kompatybilny z systemem Johnson Controls BAS.

WŁAŚCIWOŚCI

- Dobra długoterminowa stabilność i zdolność antyinterferencyjna
- Zabezpieczenia przed przepięciem statycznym i odwrotnym podłączeniem
- Wysoka ochrona IP65
- Dostępnych jest wiele trybów instalacji

WYMIARY (w mm)



Kanałowy

Ścienny

[<Powrót do karty produktów](#)

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Wyjście	Zakres pomiaru temperatury	Dokładność wilgotności
HT7000D1V3	0-10V	-40~60 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000D1C3	4-20mA	-40~60 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000D2V3	0-10V	-20~80 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000D2C3	4-20mA	-20~80 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000D3V3	0-10V	0~50 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000D3C3	4-20mA	0~50 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000W1V3	0-10V	-40~60 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000W1C3	4-20mA	-40~60 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000W3V3	0-10V	0~50 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000W3C3	4-20mA	0~50 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000W4V3	0-10V	-10~50 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH
HT7000W4C3	4-20mA	-10~50 °C	±3%RH@ 25 °C i 20~80% RH

DANE TECHNICZNE

Element pomiarowy temperatury	PT1000 (dokładność pomiaru $\pm 0.2K@25\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Element wykrywający wilgotność	Kondensator
Zakres pomiarów temperatury	Kanałowy: -40~60 °C -20~80 °C 0~50 °C Ścienne: -40~60 °C 0~50 °C-10 -50 °C
Dokładność temperatury	$\pm 0,3\text{ }^{\circ}\text{C}@25\text{ }^{\circ}\text{C}$
Wyjście temperaturowe	0-10V, 4-20mA
Zakres pomiaru wilgotności	0 - 100% wilgotności względnej
Dokładność wilgotności	$\pm 3\%$ wilgotności względnej (25 °C, 20~80% wilgotności względnej)
Wyjście wilgotności	0 - 10V, 4 - 20mA
Ochrona IP	IP65
Zasilanie	Wyjście napięciowe: 15~35 V DC / 24 V AC $\pm 20\%$ Wyjście prądowe: 18,5~35 V DC (RL = 500 Ω), 8,5~35 V DC (RL=0 Ω)
Obciążenie wyjściowe	$\leq 500\text{ }\Omega$ (wyjście prądowe), $\geq 3k\text{ }\Omega$ (wyjście napięciowe)
Domknięcie	PC (UL94-V0)
Środowisko pracy	-20~60 °C i 5~95%RH (brak kondensacji)
Środowisko przechowywania	-20~60 °C i 5~95%RH (brak kondensacji)
Certyfikat	CE

Temperatura

TS-6300



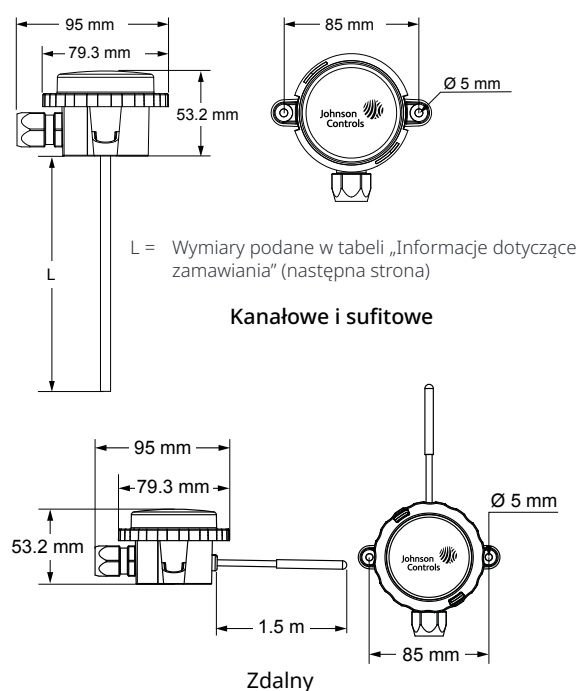
Czujnik temperatury

Czujniki temperatury serii TS-6300 dostarczają pasywny sygnał odpowiadający temperaturze powietrza lub wody w zastosowaniach związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC).

Są to pasywne rezystancyjne czujniki temperatury NTC K2, NTC K10, Pt100 lub Pt1000 związane z mierzoną temperaturą.

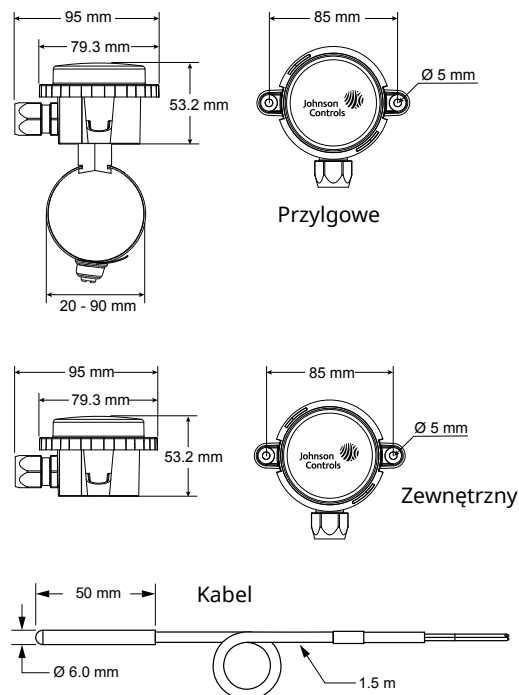
Seria czujników temperatury TS-6300 została zaprojektowana do pracy jako część każdego systemu sterowania ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC).

WYMIARY (in mm)



WŁAŚCIWOŚCI

- Szeroki wybór typów montażu i wyjść sygnałowych
- Różne długości elementów pomiarowych i osłon do zastosowań kanałowych i zanurzeniowych
- Prosty system montażu
- W przypadku zastosowań zanurzeniowych osłona może być zamontowana przed zamontowaniem czujnika kanałowego
- Stopień ochrony IP54 (oprócz czujnika kablowego)
- Stopień ochrony IP67 dla czujnika kablowego



Solution Navigator



[<Powrót do karty produktów](#)

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Czujnik kanałowy / zanurzeniowy

Kody	Wyjście	Zakres temperatury	Kabel o długości (mm)	
TS-6370D-A11	0...10 V DC	-40 do 50 °C	138	
TS-6370D-B11			192	
TS-6370D-C11			290	
TS-6370D-A12		-20 do 40 °C	138	
TS-6370D-B12			192	
TS-6370D-C12			290	
TS-6370D-A13		0 do 40 °C	0 do 40 °C	138
TS-6370D-B13				192
TS-6370D-C13				290
TS-6370D-D13				446
TS-6370D-A14		0 do 100 °C	0 do 100 °C	138
TS-6370D-B14				192
TS-6370D-C14				290
TS-6330D-A10				2K2 NTC
TS-6330D-B10	192			
TS-6330D-C10	290			
TS-6330D-D10	446			
TS-6340D-A10	10K NTC	-40 do 120 °C	138	
TS-6340D-B10			192	
TS-6340D-C10			290	
TS-6340D-D10			446	
TS-6350D-A10	PT100	-40 do 120 °C	138	
TS-6350D-B10			192	
TS-6350D-C10			290	
TS-6350D-D10			446	
TS-6360D-A10	PT1000	-40 do 120 °C	138	
TS-6360D-B10			192	
TS-6360D-C10			290	
TS-6360D-D10			446	

Czujnik zdalny

Kody	Wyjście	Zakres temperatury	Kabel o długości (mm)
TS-6370R-F01	0...10 V DC	-40 do 50 °C	1,5
TS-6370R-F03		0 do 40 °C	
TS-6370R-F04		0 do 100 °C	
Czujnik kablowy			
TS-6330K-F00	2K2 NTC	-40 do 100 °C	1,5
TS-6340K-F00	10K NTC		
TS-6360K-F00	PT1000		
Czujnik zewnętrzny			
TS-6370E-001	0...10 V DC	-40 do 50 °C	-
TS-6370E-002		-20 do 40 °C	
TS-6330E-000	2K2 NTC	-40 do 70 °C	
TS-6340E-000	10K NTC		
TS-6350E-000	PT100		
TS-6360E-000	PT1000		
Czujnik przyłgowy			
TS-6370S-002	0...10 V DC	-20 do 40 °C	-
TS-6370S-004	0...10 V DC	0 do 100 °C	
TS-6330S-000	2K2 NTC	-40 do 100 °C	
TS-6340S-000	10K NTC		
TS-6350S-000	PT100		
TS-6360S-000	PT1000		
Czujnik sufitowy			
TS-6330C-E10	2K2 NTC	-40 do 70 °C	36
TS-6340C-E10	10K NTC		
TS-6360C-E10	PT1000		

Czujnik zewnętrzny szary

Kody	Wyjście	Typ montażu	Zakres działania
TS-6330E-050	2K2 NTC	Zewnętrzny, szara obudowa	-40 do 70 °C
TS-6340E-050	10K NTC		
TS-6350E-050	PT100		
TS-6360E-050	PT1000		
TS-6370E-051	0...10 V DC		-40 do 50 °C
TS-6370E-052			-20 do 40 °C

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Akcesoria

Mosiądz/Miedź PN16

Kody	Długość (mm)	Gwint montażowy
TS-6300W-E200	50 ¹	R 1/2"
TS-6300W-D200	80	
TS-6300W-F200	120	
TS-6300W-G200	150	
TS-6300W-H200	200	
TS-6300W-I200	260	

Stal nierdzewna, PN25

TS-6300W-E300	50 ¹	R 1/2"
TS-6300W-D300	80	
TS-6300W-F300	120	
TS-6300W-G300	150	
TS-6300W-H300	200	
TS-6300W-I300	260	
TS-6300W-E400	50 ¹	G 1/2"
TS-6300W-D400	80	
TS-6300W-F400	120	
TS-6300W-G400	150	
TS-6300W-H400	200	
TS-6300W-I400	260	

TS-6300D-000	Zestaw kołnierza kanałowego
TS-6300W-900	Zestaw adaptera do montażu osłony zanurzeniowej

Uwaga

1 Tylko dla czujnika kablowego

Temperatura

STS-6300



Czujnik temperatury

Czujniki temperatury serii STS-6300 dostarczają pasywny sygnał odpowiadający temperaturze powietrza lub wody w zastosowaniach związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC).

Są to pasywne rezystancyjne czujniki temperatury NTC K2, NTC K10, Pt100 lub Pt1000 związane z mierzoną temperaturą.

W skład serii wchodzi:

- **Czujnik kanałowy/zanurzeniowy** do pomiaru temperatury powietrza i innych czynników gazowych w zastosowaniach związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC) (np. kanały nawiewne i wywiewne).
- **Czujnik kablowy** do pomiaru temperatury w zastosowaniach związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC). W połączeniu z osłoną są odpowiednie do pomiaru temperatury w zastosowaniach kanałowych. Przeznaczony do zastosowań kontrolnych i związanych z monitorowaniem.
- **Zewnętrzny czujnik temperatury** do pomiaru temperatury w obszarach zewnętrznych, w chłodniach i szklarniach, zakładach produkcyjnych i magazynach. Przeznaczony do podłączenia do systemów sterowania i monitorowania.
- **Kablowe czujniki temperatury:** Czujnik z obudową z pokrywą na zawiasach do pomiaru temperatury rur i powierzchni okrągłych. Sprężynowy mosiężny czujnik kontaktowy.

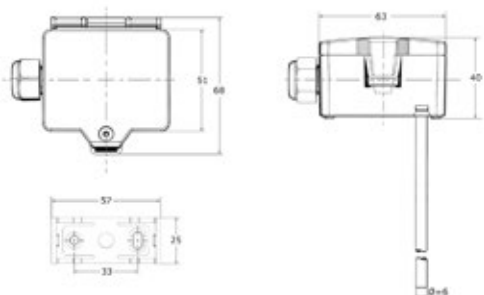
WŁAŚCIWOŚCI

- Szeroki wybór typów montażu i wyjść sygnałowych
- Różne długości elementów pomiarowych i osłon do zastosowań kanałowych i zanurzeniowych
- Prosty system montażu
- W przypadku zastosowań zanurzeniowych osłona może być zamontowana przed zamontowaniem czujnika kanałowego
- Stopień ochrony IP54 (oprócz czujnika kablowego)
- Stopień ochrony IP67 dla czujnika kablowego

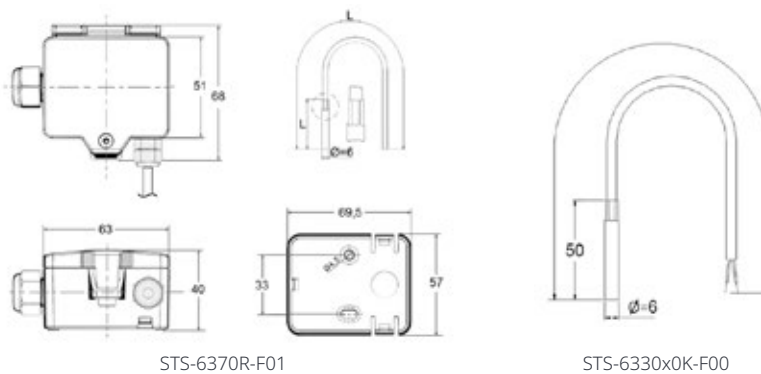
[<Powrót do karty produktów](#)



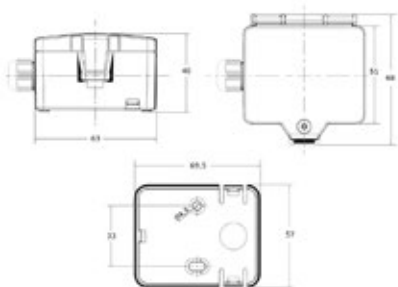
WYMIARY (in mm)



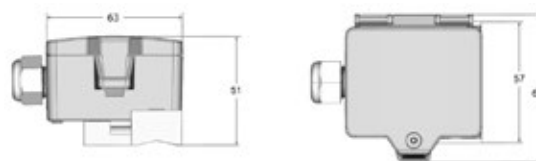
Czujnik kanałowy/zanurzeniowy i sufitowy



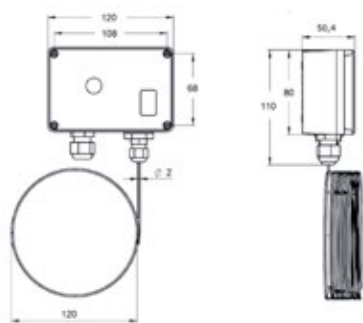
Czujnik kablowy



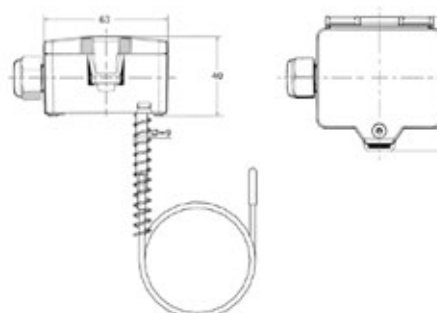
Czujnik zewnętrzny



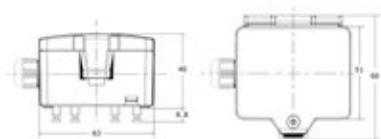
Czujnik przylgowy



Termostat przeciwwamrozeniowy



Czujnik średniej temperatury



Czujnik zasilania

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Czujniki kanałowe / zanurzeniowe

Kody	Wyjście	Długość (mm)	Zakres temperatury
STS-6370C-E13	0..10 V lub 0..5 V, konfigurowalne przez zworę, min. obciążenie 5 kΩ	50	ustawienie domyślne: 0..+160 °C do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6350D-E10	PT100	100	-50..+150 °C
STS-6350D-G10			
STS-6360D-G10	PT1000		
STS-6370D-A11	0..10 V DC	150	ustawienie domyślne: 0..+160 °C do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6330D-A10	2K2 NTC		-50..+150 °C
STS-6340D-A10	10K NTC		
STS-6350D-A10	PT100		
STS-6360D-A10	PT1000		
STS-6370D-B11	0..10 V DC	200	ustawienie domyślne: 0..+160 °C do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6340D-B10	10K NTC		-50..+150 °C
STS-6350D-B10	PT100		
STS-6360D-B10	PT1000		
STS-6350D-H10	PT100	250	
STS-6360D-H10	PT1000		
STS-6370D-C11	0..10 V DC	300	ustawienie domyślne: 0..+160 °C do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6330D-B10	2K2 NTC		-50..+150 °C
STS-6340D-C10	10K NTC		
STS-6350D-C10	PT100		
STS-6360D-C10	PT1000		
STS-6370D-D11	0..10 V DC	450	ustawienie domyślne: 0..+160 °C do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6330D-D10	2K2 NTC		-50..+150 °C
STS-6340D-D10	10K NTC		
STS-6350D-D10	PT100		
STS-6360D-D10	PT1000		

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Czujniki kablowe

Kody	Wyjście	Kabel o długości (mm)	Zakres temperatury
STS-6370R-F01	0..10 V lub 0..5 V, konfigurowalne przez zworę, min. obciążenie 5 kΩ	1500	ustawienie domyślne: 0..+160 °C, do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6330K-F00	2K2 NTC	2000	-35..+100 °C
STS-6340K-F00	10K NTC		
STS-6360K-F00	PT1000	1500	

Czujniki zewnętrzne

STS-6370E-001	0..10 V lub 0..5 V, konfigurowalne przez zworę, min. obciążenie 5 kΩ	-	ustawienie domyślne: -50..+50 °C, do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6330E-000	2K2 NTC		-35 do +90 °C
STS-6340E-000	10K NTC		
STS-6350E-000	PT100		
STS-6360E-000	PT1000		

Czujniki przylgowe

STS-6370S-002	0..10 V lub 0..5 V, konfigurowalne przez zworę, min. obciążenie 5 kΩ	-	ustawienie domyślne: 0..+100 °C do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250 °C, konfiguracja na przetworniku
STS-6320S-002	Ni1000TK5000		-35..+120 °C
STS-6330S-000	2K2 NTC		
STS-6340S-000	10K NTC		
STS-6350S-000	PT100		
STS-6360S-000	PT1000		

Czujniki sufitowe

STS-6340C-E10	10K NTC	50	-50..+15 °C
STS-6360C-E10	PT1000		

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Termostat przeciwzamrozeniowy

Kody	Wyjście	Długość (m)	Zakres temperatury
STS-6301F-030	Przełącznik jednobiegunowy, wartość znamionowa styku maks. 10 A	3	Miedź z wypełnieniem rurowym R 507, 3 m, 6 m, 12 m, długość robocza czujnika ok. 600 mm, materiał styków Ag/Ni (90%/10%), połączony (3 μm)
STS-6301F-060		6	
STS-6301F-120		12	

Czujnik zalania

Kod	Wyjście	Stopień ochrony	Zasilanie
STS-6301L-024	Zestyk przełączny, 24 V: maks. 24 V / 1,0 A	IP65	15..24 V = (±10%) lub 24 V ~ (±10%) SELV


Czujnik średniej temperatury

Kody	Wyjście	Długość (m)	Zakres pomiaru temperatury
STS-6320A-311	Ni1000TK5000	3	-50..+80 °C
STS-6320A-611		6	
STS-6360A-311	PT1000	3	
STS-6360A-611		6	
STS-6370A-311	0...10V	3	ustawienie domyślne: 0..+160 °C do wyboru z 8 zakresów temperatur: -50..+50 -20..+80 -15..+35 -10..+120 0..+50 0..+100 0..+160 0..+250°C, konfiguracja na przetworniku
STS-6370A-611		6	
Kody	Komunikacja	Długość (m)	Zakres pomiaru temperatury
STS-63B0A-311	BACnet	3	-20..+80 °C (ustawienie domyślne), konfiguracja przez BACnet
STS-63B0A-611		6	


INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Akcesoria

Mosiądz/Miedź, PN16

Kody	Długość (mm)	Gwint montażowy	
STS-6300W-E200	50	R 1/2"	
STS-6300W-D200	100		
STS-6300W-G200	150		
STS-6300W-H200	200		
STS-6300W-I200	300		
STS-6300W-J200	450		

Stal nierdzewna, PN40

STS-6300W-E400	50	G 1/2"	
STS-6300W-D400	100	G 1/2"	
STS-6300W-G400	150	G 1/2"	
STS-6300W-H400	200	G 1/2"	
STS-6300W-I400	300	G 1/2"	

STS-6300D-000	Zestaw kołnierza kanałowego do czujników TS-63xx
STS-6300T-001	Obejma zaciskowa do rur do 110 mm z płynem kontaktowym

Temperatura

STS-63M0



Czujnik temperatury - Modbus

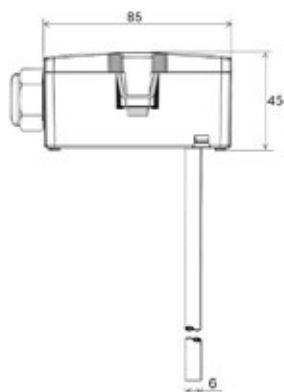
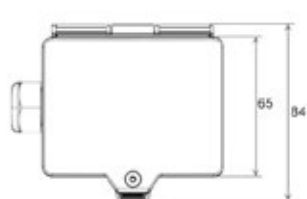
Czujnik STS-63M0 z interfejsem Modbus został opracowany specjalnie do zastosowań związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC) i jest bardzo dokładnym i niezawodnym czujnikiem do pomiaru temperatury.

Obudowa minimalizuje koszty instalacji i zapewnia doskonałą ochronę przed brudem i kondensacją, gwarantując bezbłędne działanie. Czujniki temperatury z serii STS dostarczają aktywny sygnał odpowiadający temperaturze powietrza lub wody w zastosowaniach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

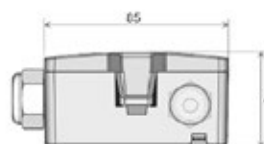
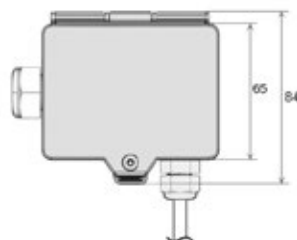
WŁAŚCIWOŚCI

- Różne długości elementów pomiarowych i osłon do zastosowań kanałowych i zanurzeniowych
- Prosty system montażu
- W przypadku zastosowań zanurzeniowych osłona może być zamontowana przed zamontowaniem czujnika kanałowego
- Stopień ochrony IP54 (oprócz czujnika kablowego)
- Stopień ochrony IP67 dla czujnika kablowego

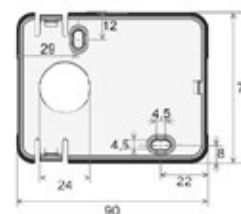
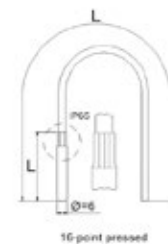
WYMIARY (in mm)



STS-63M0D



STS-63M0K-F00



[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Czujnik kanałowy/zanurzeniowy, komunikacja Modbus

Kody	Wyjście analogowe	Długość kabla (mm)	Zakres temperatury
STS-63M0D-E10	1x 0..10 V / 0..5 V, konfigurowalne przez zworę, min. obciążenie 5 kΩ	50	-35..+70 °C
STS-63M0D-F10		100	
STS-63M0D-A10		150	
STS-63M0D-B10		200	
STS-63M0D-G10		250	
STS-63M0D-C10		300	
STS-63M0D-D10		450	

Czujnik kablowy, komunikacja Modbus

STS-63M0K-F00	1x 0..10 V / 0..5 V, konfigurowalne przez zworę, min. obciążenie 5 kΩ	2000	-50..+160 °C
---------------	---	------	--------------

Pressure PT-5217



Przetwornik ciśnienia cieczy lub powietrza

Przetwornik ciśnienia PT-5217 dokładnie mierzy ciśnienie i przetwarza pomiar na standardowy proporcjonalny sygnał 0...10 V.

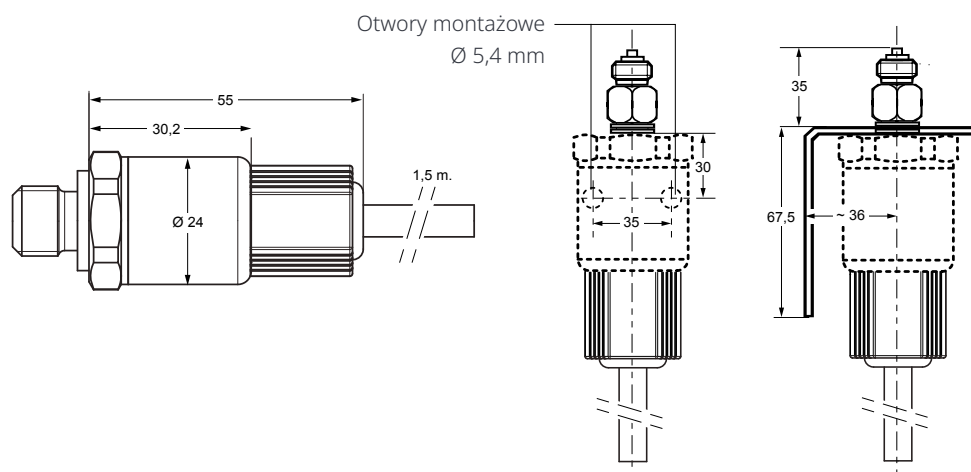
PT-5217 jest specjalnie przystosowany do pomiaru ciśnienia względnego i absolutnego cieczy i gazów.

Przetwornik ciśnienia składa się z piezorezystancyjnej ceramicznej komory pomiarowej z membraną, umieszczonej w obudowie ze stali nierdzewnej.

WŁAŚCIWOŚCI

- Niewielka, wytrzymała konstrukcja
- Niewielki wpływ temperatury na dokładność
- Niska histereza
- Wysoka dokładność
- Montaż bezpośredni, kabel 1,5 m w zestawie
- Obudowa bryzgoszczelna

WYMIARY (in mm)



[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Zakres działania	Obudowa	Napięcie zasilania
PT-5217-7011	0...100 kPa	IP67	24 V AC +15% / -15%, 50/60 Hz lub 12...33 V DC, <7 mA
PT-5217-7101	0...1000 kPa	IP67	24 V AC +15% / -15%, 50/60 Hz lub 12...33 V DC, <7 mA

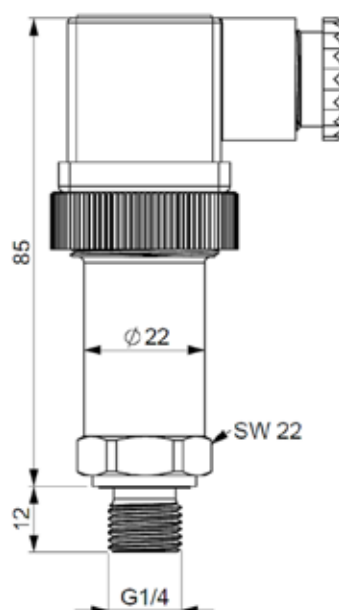
Przetwornik ciśnienia SPT0000



Przetwornik ciśnienia

SPT-00xx-A010 jest przetwornikiem do wykrywania ciśnienia w mediach typu ciecz w instalacjach klimatyzacyjnych, grzewczych i wodnych. Nadaje się do instalacji z czynnikiem chłodniczym.

WYMIARY (in mm)



[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Zakres ciśnienia pomiarowego	Dokładność pomiaru ciśnienia	Napięcie wyjściowe	Zasilanie	Stopień ochrony
SPT0004-A010	0..4 bar	± 0,5% (typ. dla +21 °C)	0..10 V, min. obciążenie 5 kΩ	15..24 V = (±10%) lub 24 V ~ (±10%) SELV	IP65 zgodnie z normą EN 60529
SPT0006-A010	0..6 bar				
SPT0010-A010	0..10 bar				
SPT0016-A010	0..16 bar				

Akcesoria (zamawiane osobno)

Kod	Opis
SPT0000-A001	Adapter połączeniowy z G1/4" na G1/2"

Przetwornik temperatury HT7000*

* Dostępne tylko dla MEA



Przetwornik temperatury

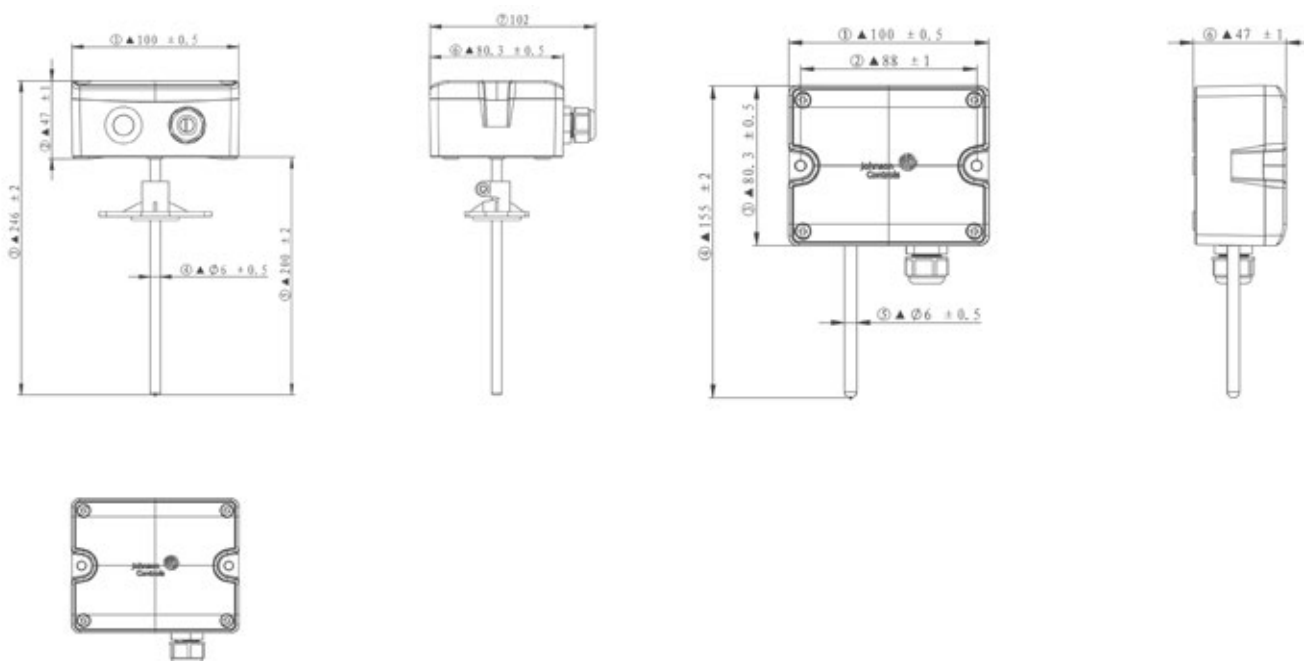
Przetwornik temperatury serii Johnson Controls HT7000 został zaprojektowany do zastosowań biurowych, szpitalnych i innych zastosowań, a podstawowy produkt sensorowy potrafi wykrywać parametr temperatury otoczenia.

Ten produkt zawiera element i układ czujnika o wysokiej precyzji, aby przekształcić zmierzoną wartość w analogowy sygnał wyjściowy, kompatybilny z systemem Johnson Controls BAS.

WŁAŚCIWOŚCI

- Dobra długoterminowa stabilność i zdolność antyinterferencyjna
- Zabezpieczenia przed przepięciem statycznym i odwrotnym podłączeniem
- Wysoka ochrona IP65
- Dostępnych jest wiele trybów instalacji

WYMIARY (w mm)



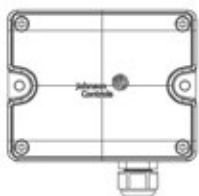
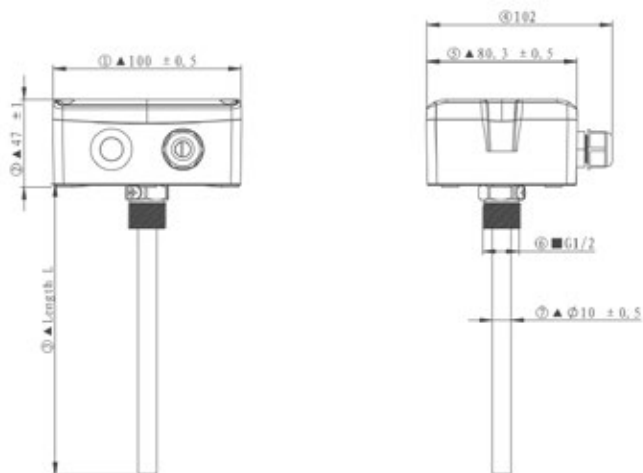
Kanałowy

Ścienny

[<Powrót do karty produktów](#)

HT7000 - Przetwornik temperatury - dostępny tylko dla MEA

WYMIARY (w mm)



Zanurzeniowy

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Wyjście	Zakres pomiaru temperatury	Długość sondy
HT7000D1V0	0-10V	-40~60 °C	Domyślny
HT7000D1C0	4-20mA	-40~60 °C	Domyślny
HT7000D2V0	0-10V	-20~80 °C	Domyślny
HT7000D2C0	4-20mA	-20~80 °C	Domyślny
HT7000D3V0	0-10V	0~50 °C	Domyślny
HT7000D3C0	4-20mA	0~50 °C	Domyślny
HT7000W3V0	0-10V	0~50 °C	Domyślny
HT7000W3C0	4-20mA	0~50 °C	Domyślny
HT7000W1V0	0-10V	-40~60 °C	Domyślny
HT7000W1C0	4-20mA	-40~60 °C	Domyślny
HT7000W4V0	0-10V	-10~50 °C	Domyślny
HT7000W4C0	4-20mA	-10~50 °C	Domyślny
HT7000I5V1	0-10V	-40~150 °C	65 mm
HT7000I5C1	4-20mA	-40~150 °C	65 mm
HT7000I5V2	0-10V	-40~150 °C	102 mm
HT7000I5C2	4-20mA	-40~150 °C	102 mm
HT7000I5V3	0-10V	-40~150 °C	152 mm
HT7000I5C3	4-20mA	-40~150 °C	152 mm
HT7000I5V4	0-10V	-40~150 °C	300 mm
HT7000I5C4	4-20mA	-40~150 °C	300 mm

DANE TECHNICZNE

Element pomiarowy temperatury	PT1000 (dokładność pomiaru $\pm 0.2K@25\text{ }^{\circ}\text{C}$)
Zakres pomiarów temperatury	Typ kanałowy: -20~80 °C -40~60 °C 0~50 °C Typ ścienny: -40~60 °C 0~50 °C -10~50 °C Typ zanurzeniowy: -40~150 °C
Dokładność temperatury	$\pm 0,3\text{ }^{\circ}\text{C}@25\text{ }^{\circ}\text{C}$
Wyjście temperaturowe	0-10V, 4-20mA
Ochrona IP	IP65
Zasilanie	Wyjście napięciowe: 15~35 V DC / 24 V AC $\pm 20\%$ Wyjście prądowe: 18,5~35 V DC (RL=500 Ω), 8,5~35 V DC (RL=0 Ω)
Obciążenie wyjściowe	$\leq 500\text{ }\Omega$ (wyjście prądowe), $\geq 3k\text{ }\Omega$ (wyjście napięciowe)
Domknięcie	PC (UL94-V0)
Środowisko pracy	-40~70 °C i 0~95%RH (brak kondensacji)
Środowisko przechowywania	-30~70 °C i 0~95%RH (brak kondensacji)
Certyfikat	$\leq 500\text{ }\Omega$ (wyjście prądowe), $\geq 3k\text{ }\Omega$ (wyjście napięciowe)

Wilgotność pomieszczenia SHT-130x



Montaż ścienny

Czujniki wilgotności w pomieszczeniach SHT-130x Johnson Controls z interfejsem Modbus zapewniają aktywne wykrywanie wilgotności względnej i temperatury w zastosowaniach związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC).

Element czujnika wilgotności zapewnia z dokładnością $\pm 2\%$ napięciowy sygnał wyjściowy proporcjonalny do wilgotności względnej od 0 do 100%.

Bezobsługowy czujnik stwarza warunki do zapewnienia przyjemnego klimatu w pomieszczeniach i dobrego samopoczucia.

Typowe miejsca zastosowania to szkoły, biurowce, hotele, kina itp.

WŁAŚCIWOŚCI

Zasilanie 15..24 V DC ($\pm 10\%$) lub 24 V AC ($\pm 10\%$)

- Elastyczne zastosowanie

Dokładność pomiaru wilgotności 2% wilgotności względnej od 10 do 90% wilgotności względnej

- Dokładniejsza kontrola wilgotności i oszczędność energii

Dodatkowe wyjście temperatury

- Odpowiedni dla szerszego zakresu zastosowań

Mocowana na zatrzask obudowa

- Umożliwia szybki i łatwy montaż urządzenia oraz pozwala zaoszczędzić na kosztach instalacji

Nowoczesna i atrakcyjna obudowa z podstawą montażową

- Dopasowuje się do wystroju pomieszczenia. Łatwa instalacja.

Polimerowy czujnik wilgotności jest zintegrowany z układem scalonym

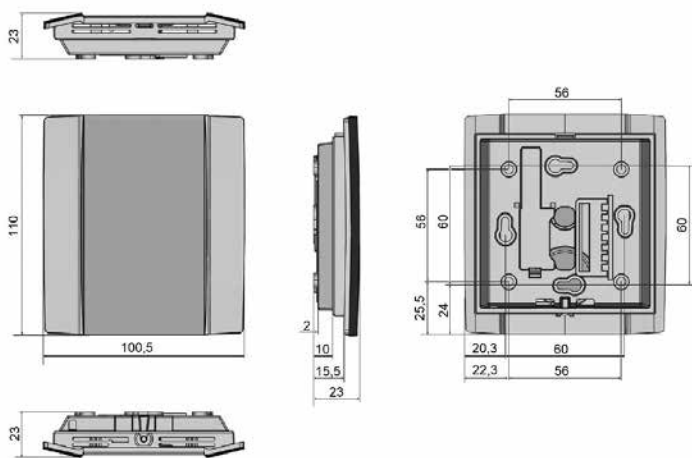
- Zapewnia stabilność, powtarzalność i liniowe działanie.

[<Powrót do karty produktów](#)

[Solution Navigator](#)



WYMIARY (in mm)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Interfejs	Zakres wilgotności	Dokładność pomiaru wilgotności	Zakres temperatury	Wyjście temperatury	Napięcie zasilania
SHT-1301-UR	Analogowy	0..100% wilgotności względnej, bez kondensacji	±2% pomiędzy 10..90% wilgotności względnej (typ. dla 21°C)	0..+50 °C	2 x 0...10V	15..24 V = (±10%) lub 24 V ~ (±10%) SELV
SHT-130M-UR	RS485 Modbus				-	15..35 V = / 19..29 V ~ SELV
SHT-130B-UR	RS485 BACnet				-	

Czujnik analogowy SRS



Pomieszczeniowy moduł
sterowania temperaturą 0...10V

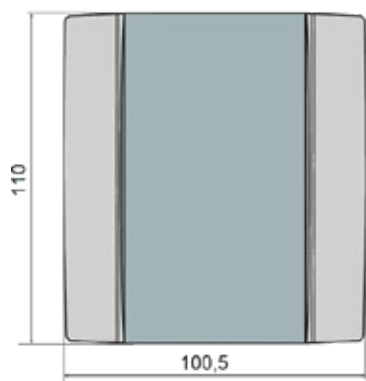
Moduły sterowania pomieszczeniem SRS są przeznaczone do użytku z dowolnymi typami sterowników jednostek końcowych Johnson Controls lub innych firm, które mogą przyjąć sygnał 0...10 V wprost proporcjonalny do temperatury.

Modele są dostępne z wyświetlaczem LCD i bez niego, pokrętką nastawy temperatury w pomieszczeniu, funkcją tymczasowego odwrócenia stanu zajętości oraz przyciskiem prędkości wentylatora.

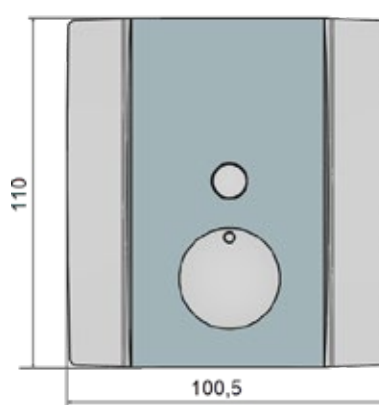
WŁAŚCIWOŚCI

- Zasilanie: 15 V DC (wszystkie modele) 24 V AC/DC (tylko modele z wyświetlaczem)
- Wyjście temperatury 0...10 V DC
- Zdalna regulacja wartości zadanej temperatury
- Przycisk zajętości (modele z wyświetlaczem lub bez)
- Stopień ochrony: IP30
- Przycisk prędkości wentylatora

WYMIARY (in mm)



SRS-1140-0001



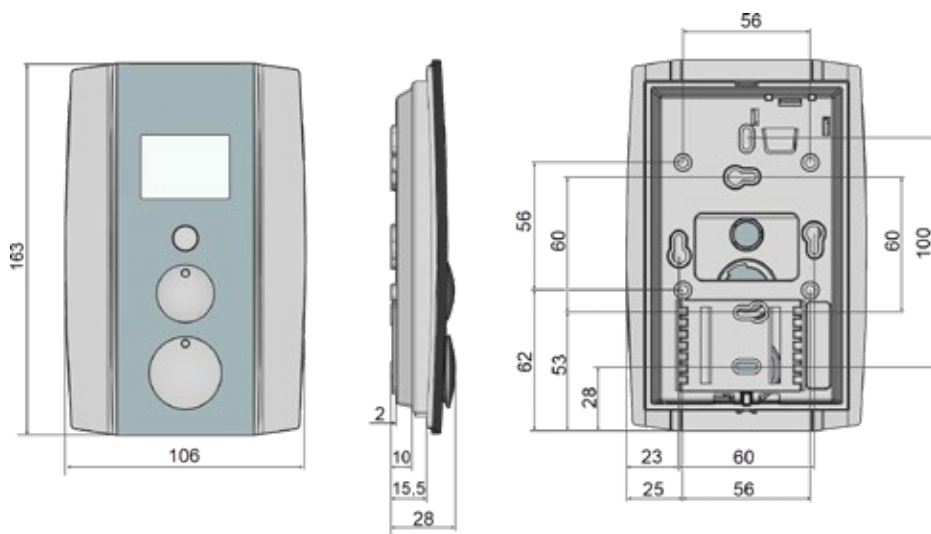
SRS-1160-0005

[Solution Navigator](#)



[<Powrót do karty produktów](#)

WYMIARY (in mm)



SRS-1180-0005 / SRS-1180-0007

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Wyjście temperatury	Wyświetlacz LCD	Pokrętło wartości zadanej	Funkcja tymczasowej zajętości	Wybór prędkości wentylatora
SRS-1140-0000	0...10 VDC	-	-	-	-
SRS-1160-0005		-	+/-	Przycisk	-
SRS-1180-0005		■	+/-	Zintegrowany	-
SRS-1180-0007		■	+/-	Zintegrowany	■
SRS-1190-0005		-	+/-	-	-

Czujnik analogowy STM



Moduły sterujące
pomieszczeniem

Moduły sterowania pomieszczeniowego serii STM-1100 są przeznaczone do stosowania ze sterownikami DDC.

Pokrętko wartości zadanej umożliwia użytkownikowi pomieszczenia nastawienie roboczej wartości zadanej regulatora w zakresie od 12 do 28 °C lub od -3 do +3 °C, w zależności od modelu.

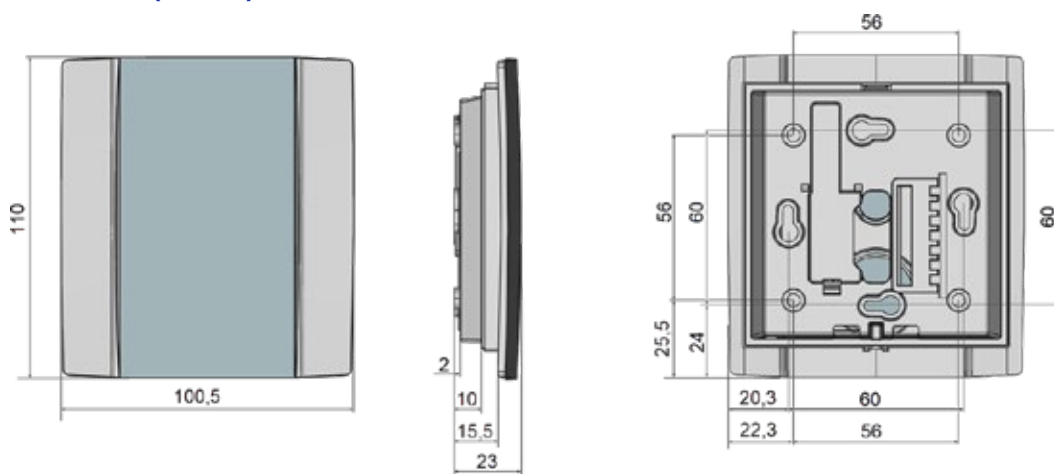
Przycisk obecności umożliwia użytkownikowi przełączanie trybu pracy regulatora pomiędzy KOMFORTEM a TRYBEM GOTOWOŚCI lub żądanie tymczasowego trybu KOMFORTU podczas pracy w trybie NOCNYM.

Wskaźnik LED pokazuje aktualny tryb pracy. Dostępny jest moduł sterowania pomieszczeniem z 3-biegowym sterowaniem wentylatorem.

WŁAŚCIWOŚCI

- Czujnik pasywny
- Wyjście temperatury NTC K2
- Zdalna regulacja wartości zadanej temperatury
- Przełącznik wentylatora 3-biegowego
- Przycisk zajętości
- Stopień ochrony: IP30

WYMIARY (in mm)

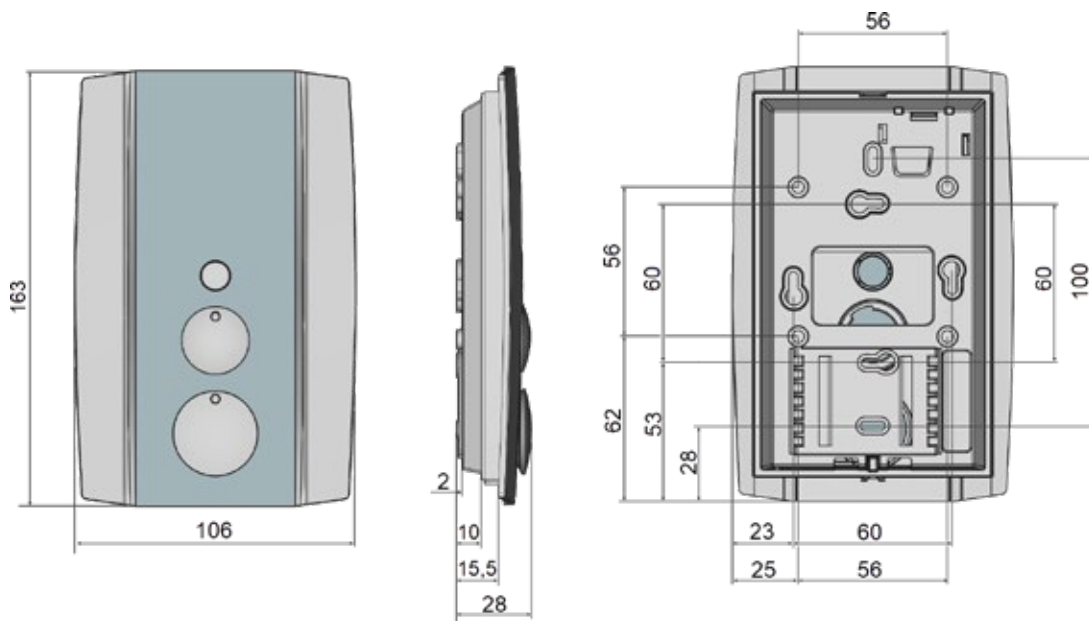


STM-1140-0001 / STM-2140-0001 / STM-3140-0001

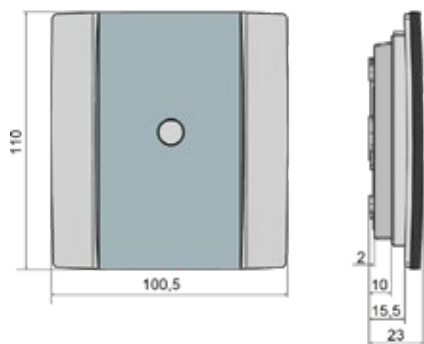
[<Powrót do karty produktów](#)



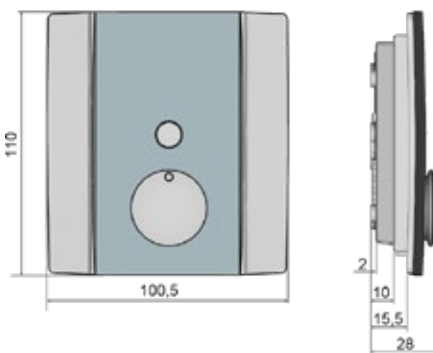
INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA



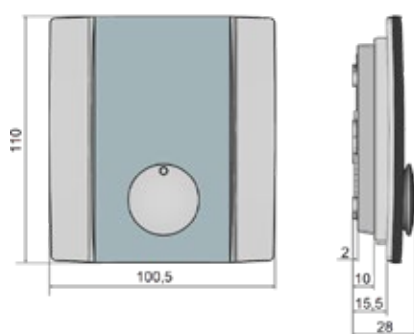
STM-1160-0007 / STM-1170-0007 / STM-2160-0007



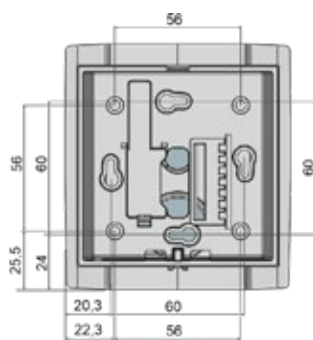
STM-2150-0005



STM-2160-0005



STM-2190-0005



STM-21xx Tył

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Wbudowany element pomiarowy	Pokrętko wartości zadanej temperatury	Wybór prędkości wentylatora	Przycisk zajętości
STM-1140-0001	NTC 2K2	-	-	-
STM-1160-0005	NTC 2K2	+/-	-	■
STM-1160-0007	NTC 2K2	+/-	Przełącznik wentylatora 3-biegowego	■
STM-1170-0005	-	+/-	-	■
STM-1170-0007	-	+/-	Przełącznik wentylatora 3-biegowego	■
STM-2140-0001	NTC 10K	-	-	-
STM-2150-0005		-	-	■
STM-2160-0005		12 do 28 °C	-	■
STM-2160-0007		+/-	Przełącznik wentylatora 3-biegowego	■
STM-2190-0005		+/-	-	-
STM-3140-0001	Pt 1000	-	-	-

Czujnik analogowy RS-7000



Czujnik analogowy

Seria czujników analogowych RS-7000 do montażu podtynkowego z wyświetlaczem LCD to elektroniczny moduł sterowania pomieszczeniem zaprojektowany do współpracy ze sterownikami Johnson Controls® w systemach ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji (HVAC). Modele z tej serii monitorują temperaturę i wilgotność w strefie i przesyłają dane do sterownika obiektowego za pomocą maksymalnie trzech wyjść analogowych.

Urządzenie RS-7060-0000 może przełączać się między wyświetlaniem temperatury i wilgotności w zależności od pożądanego domyślnej konfiguracji wyświetlania.

Model zapewniający tylko odczyt temperatury RS-7080-0002 zawiera przycisk trybu wentylatora pozwalający ustawić żądaną prędkość wentylatora (OFF-LOW-MED-HIGH-AUTO). Oba modele z wyświetlaczem posiadają przycisk obecności, który pozwala użytkownikowi wybrać, kiedy w strefie przebywają ludzie, aby ustawić tryb komfortowy tylko wtedy, gdy jest to konieczne.

Model bez wyświetlacza RS-7040-0000 zapewnia łączny pomiar temperatury i wilgotności w strefie.

Instalacja jest dość łatwa, biorąc pod uwagę możliwość skonfigurowania trybu wartości zadanej i limitów temperatury podczas instalacji.

WŁAŚCIWOŚCI

Czujnik temperatury z połączonym czujnikiem wilgotności dla zapewnienia najwyższego komfortu

- Seria RS-7000 oferuje sterowanie prędkością wentylatora lub czujnik wilgotności dla zapewnienia najwyższego komfortu

Konfigurowalne opcje zmniejszają zapotrzebowanie na zapasy magazynowe

- Tryb ustawienie wartości bezwzględnej nastawy temperatury lub odchyłki Ciepłej/Zimnej można skonfigurować podczas instalacji

Duży podświetlany wyświetlacz w niskoprofilowej obudowie

- Zapewnia nowoczesnie wyglądający i przejrzysty interfejs użytkownika

Dostosowywany wyświetlacz pomaga spełnić wymagania norm budowlanych i lokalnych standardów

- RS-7000 może wyświetlać wartości pomiarowe lub tylko wartości zadane

Blokada przycisków dla przestrzeni publicznych

- Przyciski czujnika RS-7000 można zablokować przed niewłaściwym użyciem w przestrzeni publicznej

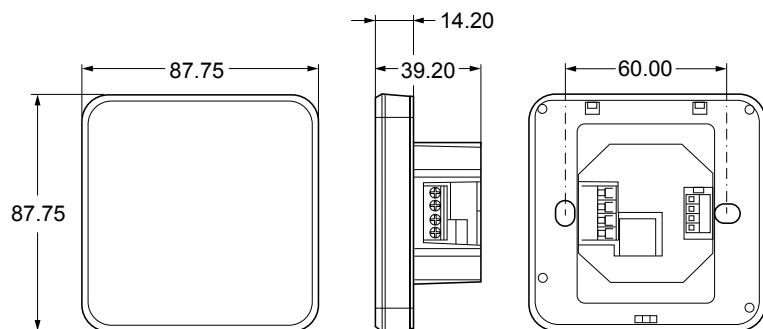
Instalacja podtynkowa

- Nadaje się do różnych puszek instalacyjnych, oferuje niskoprofilową obudowę

[<Powrót do karty produktów](#)



WYMIARY (in mm)



Kody	Kolor ¹	Wyświetlacz LCD	Temperatura	Wilgotność ²	Sterowanie wentylatorem	Regulacja temperatury ³	Przełącznik skali °F/°C	Przycisk zajętości
RS-7040-0000	Biały	-	■	■ (±3%)	-	-	-	-
RS-7060-0000	Biały	■	■	■ (±3%)	-	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■
RS-7080-0002	Biały	■	■	-	■	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■

Uwaga

- 1 Urządzenie występuje tylko w kolorze białym.
- 2 W przypadku modeli z czujnikiem wilgotności, wartość wilgotności może być również wyświetlana na wyświetlaczu LCD.
- 3 Ustawienie wartości / Zimniej Ciepłej, tryb regulacji wartości zadanej od 12 do 28 °C (domyślnie) / WC (Ciepłej/Zimniej) ±3 °C.

Czujnik analogowy TM-11xM

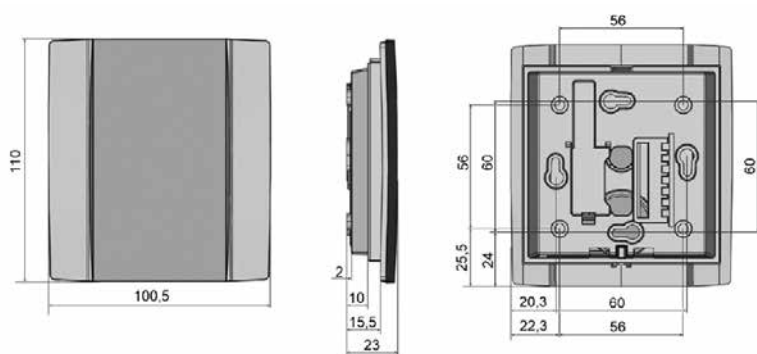


Montaż naścienny - Modbus

Czujniki temperatury w pomieszczeniach STM Johnson Controls z interfejsem Modbus zapewniają aktywne wykrywanie temperatury w zastosowaniach związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją (HVAC). Element czujnika temperatury zapewnia z dokładnością $\pm 0,5$ K (typ. przy 21°C) napięciowy sygnał wyjściowy proporcjonalny (konfigurowalny za pomocą Modbus) od 0 do 50°C .

Bezobsługowy czujnik stwarza warunki do zapewnienia przyjemnego klimatu w pomieszczeniach i dobrego samopoczucia. Typowe miejsca zastosowania to szkoły, biurowce, hotele, kina itp.

WYMIARY (in mm)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kod	Opis
STM-115M-0000	Tylko wyjście temperatury

WŁAŚCIWOŚCI

Zasilanie 15..24 V DC ($\pm 10\%$) lub 24 V AC ($\pm 10\%$)

- Elastyczne zastosowanie
- **Mocowana na zatrzask obudowa**
- Umożliwia szybki i łatwy montaż urządzenia oraz pozwala zaoszczędzić na kosztach instalacji
- **Nowoczesna i atrakcyjna obudowa z podstawą montażową**
- Dopasowuje się do wystroju pomieszczenia. Łatwa instalacja.

[<Powrót do karty produktów](#)



Czujniki sieciowe NS8000



Czujniki sieciowe

Czujniki sieciowe serii NS działają bezpośrednio ze sterownikami urządzeń obiektowych (FEC) systemu Metasys®, sterownikiem nadrzędnym SNC/NCE, sterownikami urządzeń obiektowych do zaawansowanych zastosowań (FAC), sterownikami urządzeń VAV Metasys (CVM) i sterownikami ogólnego zastosowania (CGM), sterownikami VAV (VMA16) oraz sterownikami programowalnymi Facility Explorer™ z serii FX-PC (FX-PCGs, FX-PCVs i FX-PCXs). Czujniki są również kompatybilne z inteligentnym sprzętem Johnson Controls.

Czujniki sieciowe serii NS monitorują temperaturę w strefie, wilgotność względną (RH), dwutlenek węgla (CO₂), wykrywają ruch i pozwalają na lokalną zmianę nastawy temperatury. Czujnik przesyła te dane do sterownika za pomocą magistrali SA.

Niektóre modele czujników sieciowych serii NS zawierają wbudowany pasywny czujnik podczerwieni (PIR), który wykrywa ruch w celu określenia, czy przestrzeń jest użytkowana. Funkcja ta pozwala zmaksymalizować do 30% oszczędności energii w środowiskach o wysokim zużyciu energii, takich jak szkoły, akademiki, biura, szpitale i hotele, poprzez dostosowanie temperatury w pomieszczeniach na podstawie stanu zajętości. Ponadto czujnik użytkowania pomieszczenia PIR ułatwia śledzenie trendów wykorzystania powierzchni w tych środowiskach.

Modele z pełnokolorowym graficznym wyświetlaczem LCD wykorzystują graficzny interfejs użytkownika do ustawienia unikalnego adresu BACnet® dla zastosowań wymagających wielu czujników.

WŁAŚCIWOŚCI

Komunikacja za pomocą protokołu BACnet MS/TP

- Zapewnia kompatybilność ze sterownikami terenowymi systemu Metasys, programowalnymi sterownikami Facility Explorer, a także inteligentnym sprzętem Johnson Controls w sprawdzonej sieci komunikacyjnej.

Czujniki jedno- i wielofunkcyjne

- Wybierz czujniki temperatury, wilgotności względnej, CO₂ i czujniki obecności w pomieszczeniu w zależności od potrzeb związanych z ogrzewaniem, wentylacją i klimatyzacją.

Duży podświetlany wyświetlacz LCD o stałych segmentach lub pełnokolorowy wyświetlacz graficzny LCD w wybranych modelach

- Zapewnia informacje o warunkach otoczenia w czasie rzeczywistym, z podświetleniem aktywowanym podczas interakcji z użytkownikiem.

Prosta regulacja wartości zadanej temperatury lub tryb WC (cieplej/chłodniej) dostępne w modelach z wyświetlaczem

- Ustawienie wartości zadanej temperatury lub sterowanie w trybie Ciepłej/Zimnej (W/C)

Wbudowany czujnik użytkowania pomieszczenia dostępny w modelach z czujnikiem PIR

- Maksymalizuje do 30% oszczędności energii w środowiskach o wysokim zużyciu energii i ułatwia śledzenie trendów w wykorzystaniu powierzchni.

[<Powrót do karty produktów](#)



WŁAŚCIWOŚCI

Tymczasowy tryb użytkowania dostępny we wszystkich modelach z wyświetlaczem oraz z trybem nastawy Ciepłej/Zimniej

- Zapewnia czasowy ręczny wybór trybu zajętości, które inicjuje tymczasowy stan użytkowania pomieszczenia.

Możliwość wyboru domyślnej wartości wyświetlacza w modelach z wyświetlaczem

- Przełączanie pomiędzy temperaturą, wilgotnością względną lub wartością zadaną temperatury na wyświetlaczu i ustawienie żądanego ustawienia domyślnego dla ciągłego podglądu.

Możliwość wyboru skali Fahrenheita/Celsjusza (°F/°C) w modelach z wyświetlaczem

- Wyświetlanie temperatury w stopniach Fahrenheita lub stopniach Celsjusza.

Wszystkie modele wyświetlaczy spełniają wymagania California Energy Code (Title 24)

- Wyświetlacz spełnia wymagania State of California Title 24, które dotyczą awarii ekonomizera.

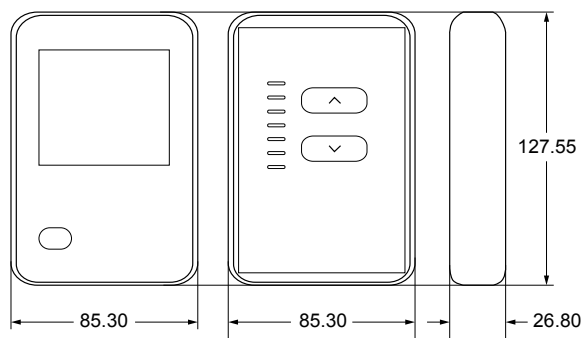
Wszystkie modele wyświetlaczy zawierają blokadę ekranu

- Zapobiega manipulowaniu przy czujniku.

Czujniki z oznaczeniem serii i certyfikatem kalibracji

- Uzyskaj fabryczne certyfikaty kalibracji dla wszystkich modeli.

WYMIARY (in mm)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Modele pomiaru temperatury, wilgotności i CO₂
(3% wilgotności względnej)

Kody	Logo JCI	Czujnik obecności PIR
Bez wyświetlacza		
NSB8BHC040-0	■	-
NSB8BHC041-0	-	-
NSB8MHC040-0	■	■
NSB8MHC041-0	-	■
Stały wyświetlacz segmentowy		
NSB8BHC240-0	■	-
NSB8BHC241-0	-	-
NSB8MHC240-0	■	■
NSB8MHC241-0	-	■
Graficzny interfejs użytkownika		
NSB8BHC340-0	■	-
NSB8BHC341-0	-	-
Interfejs Ciepłej/Zimniej		
NSB8BHC140-0	■	-
NSB8BHC141-0	-	-

Modele pomiaru temperatury i wilgotności
(3% wilgotności względnej)

Kody	Logo JCI	Czujnik obecności PIR
Bez wyświetlacza		
NSB8BHN040-0	■	-
NSB8BHN041-0	-	-
NSB8MHN040-0	■	■
NSB8MHN041-0	-	■
Stały wyświetlacz segmentowy		
NSB8BHN240-0	■	-
NSB8BHN241-0	-	-
NSB8MHN240-0	■	■
NSB8MHN241-0	-	■
Graficzny interfejs użytkownika		
NSB8BHN340-0	■	-
NSB8BHN341-0	-	-
Interfejs Ciepłej/Zimniej		
NSB8BHN140-0	■	-
NSB8BHN141-0	-	-

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Modele pomiaru temperatury i CO₂

Kody	Logo JCI	Czujnik obecności PIR
Bez wyświetlacza		
NSB8BTC040-0	■	-
NSB8BTC041-0	-	-
NSB8MTC040-0	■	■
NSB8MTC041-0	-	■
Stały wyświetlacz segmentowy		
NSB8BTC240-0	■	-
NSB8BTC241-0	-	-
NSB8MTC240-0	■	■
NSB8MTC241-0	-	■
Graficzny interfejs użytkownika		
NSB8BTC340-0	■	-
NSB8BTC341-0	-	-

Modele tylko z pomiarem CO₂ bez wyświetlacza

Kody	Logo JCI
NSB8BNC040-0	■
NSB8BNC041-0	-

Modele tylko z pomiarem temperatury

Kody	Logo JCI	Czujnik obecności PIR
Bez wyświetlacza		
NSB8BTN040-0	■	-
NSB8BTN041-0	-	-
NSB8MTN040-0	■	■
NSB8MTN041-0	-	■
Stały wyświetlacz segmentowy		
NSB8BTN240-0	■	-
NSB8BTN241-0	-	-
NSB8MTN240-0	■	■
NSB8MTN241-0	-	■
Graficzny interfejs użytkownika		
NSB8BTN340-0	■	-
NSB8BTN341-0	-	-
Interfejs Ciepłej/Zimniej		
NSB8BTN140-0	■	-
NSB8BTN141-0	-	-

Modele pomiaru temperatury i wilgotności
(2% wilgotności względnej)

Kody	Logo JCI
Stały wyświetlacz segmentowy	
NSB8BPN240-0	■
NSB8BPN241-0	-

Czujniki sieciowe NSA-7000



Czujniki sieciowe

Seria czujników sieciowych NSA-7000 z wyświetlaczem LCD do montażu podtynkowego to elektroniczne czujniki strefowe zaprojektowane do bezpośredniej współpracy z cyfrowymi sterownikami Johnson Controls® BACnet® MS/TP w systemach ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji (HVAC). Modele z tej serii monitorują wartość zadaną temperatury, temperaturę w strefie oraz wilgotność i przesyłają te dane do sterownika obiektowego za pomocą magistrali SA (Sensor/Actuator, Czujnik/Siłownik).

W modelu NSA-FHR71x3-0 można przełączać wyświetlacz pomiędzy temperaturą i wilgotnością względną w zależności od pożądanego domyślnego sposobu wyświetlania.

W modelu NSA-FTD70x3-0 znajduje się przycisk do ustawiania żądanej prędkości wentylatora (OFF/LOW-MED-HIGH-AUTO). Wszystkie modele posiadają przycisk zajętości, który pozwala użytkownikowi sygnalizować, kiedy strefa jest użytkowana, aby ustawić tryb komfortu tylko wtedy, kiedy jest to konieczne.

Model bez wyświetlacza NSA-FHN7001-0 nie ma przycisków, ale zapewnia dokładny pomiar temperatury i wilgotności w strefie.

Aby zapewnić elastyczność okablowania komunikacyjnego, wszystkie modele są wyposażone zarówno w gniazdo modułowe, jak i zaciski śrubowe, co ułatwia podłączenie do sterowników Metasys®.

WŁAŚCIWOŚCI

Duży podświetlany wyświetlacz w niskoprofilowej obudowie

- Zapewnia nowoczesnie wyglądający, przejrzysty interfejs użytkownika

Instalacja podtynkowa

- Nadaje się do różnych puszek instalacyjnych, oferuje niskoprofilową obudowę

Programowalny adres magistrali SA

- Możliwość adresowania poprzez wyświetlacz bez użycia narzędzi lub śrubokręta

Łatwe podłączanie przewodów

- NSA700 oferuje oba rodzaje złącza: Złącze modułowe (MJ) i zacisk śrubowy (ST)

Konfigurowalne opcje ułatwiają wybór produktu

- Typ wartości zadanej i limity mogą być skonfigurowane podczas instalacji

Dostosowywany wyświetlacz pomaga najemcom spełnić wymagania norm budowlanych i lokalnych standardów

- NSA może pokazywać wartości aktualne lub tylko wartości zadane

Blokada przycisków dla przestrzeni publicznych

- Przyciski czujnika NSA można zablokować przed niewłaściwym użyciem w przestrzeni publicznej

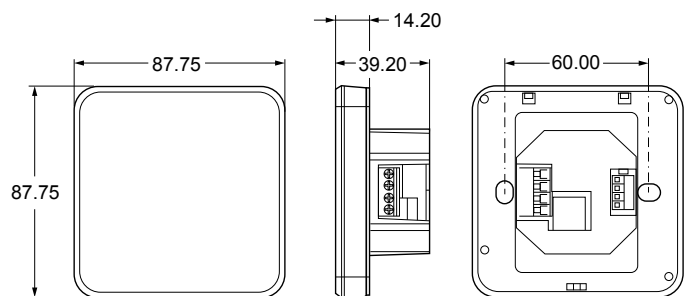
Możliwość dostosowania koloru do potrzeb klienta

- Biały panel przedni może być opcjonalnie zmieniony na czarny lub w innych kolorach

[<Powrót do karty produktów](#)



WYMIARY (in mm)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Białe urządzenia standardowe

Kody	Wyświetlacz LCD	Temperatura	Wilgotność ¹	Sterowanie wentylatorem	Regulacja temperatury ²	Przełącznik skali °F/°C	Przycisk zajętości	Zacisk śrubowy ³	Wybór adresu ⁴
NSA-FHN7001-0	-	■	■ (±3%)	-	-	-	-	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	-
NSA-FTD7003-0	■	■	-	■	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	■
NSA-FTB7003-0	■	■	-	-	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	■
NSA-FHR7103-0	■	■	■ (±3%)	-	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	■

Opcjonalna wersja czarna

Dla urządzeń w kolorze czarnym obowiązuje minimalna ilość zamówienia

Kody	Wyświetlacz LCD	Temperatura	Wilgotność ¹	Sterowanie wentylatorem	Regulacja temperatury ²	Przełącznik skali °F/°C	Przycisk zajętości	Zacisk śrubowy ³	Wybór adresu ⁴
NSA-FHN7011-0	-	■	■ (±3%)	-	-	-	-	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	-
NSA-FTD7013-0	■	■	-	■	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	■
NSA-FTB7013-0	■	■	-	-	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	■
NSA-FHR7113-0	■	■	■ (±3%)	-	Ustawienie wartości / Ciepłej/Zimniej	■	■	ST/MJ (zacisk śrubowy/złącze modułowe)	■

Uwaga

- 1 W przypadku modeli z czujnikiem wilgotności, wartość wilgotności może być również wyświetlana na wyświetlaczu LCD.
- 2 Ustawienie wartości / Zimniej Ciepłej, tryb nastawy wartości zadanej 12 do 28°C (domyślnie) / tryb nastawy wartości zadanej WC (Ciepłej/Zimniej) ±3°C.
- 3 Wszystkie modele wyposażone są zarówno w zacisk śrubowy (ST) jak i złącze modułowe (MJ).
- 4 Adres domyślny to 199. Model bez wyświetlacza ma stały adres 199. Model z wyświetlaczem może być skonfigurowany pomiędzy 199 a 215. W mieszanej konfiguracji z magistralą maks. 4 czujniki.

Pomieszczeniowa jednostka sterująca

T20



Panel sterowania pomieszczeniem

T20 to panel sterowania pomieszczeniem umożliwiający sterowanie temperaturą, oświetleniem i żaluzjami. Inteligentny pomiar temperatury w pomieszczeniu, opcjonalnie wilgotności, CO₂ lub VOC oraz funkcja monitorowania umożliwiająca kolorową wizualizację mierzonych wartości.

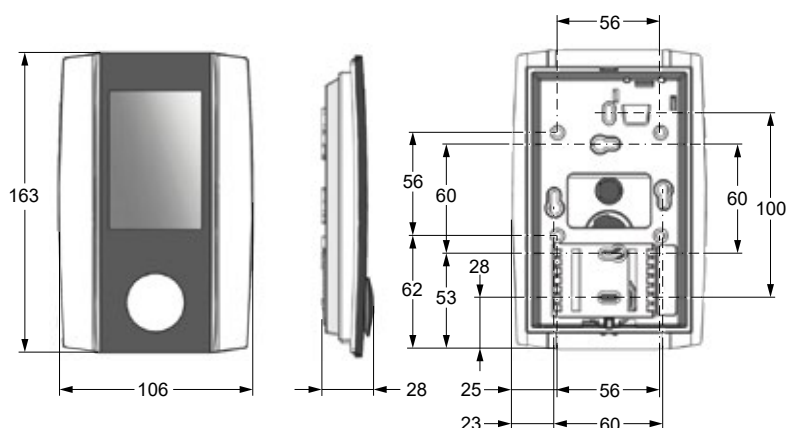
Bezobsługowy panel tworzy warunki dla odpowiedniego komfortu w pomieszczeniu i dobrego samopoczucia.

Typowe zastosowania to biurowce, hotele, szkoły lub kina. Panel pokojowy posiada wyświetlacz 3,5" o wysokiej rozdzielczości. Innowacyjna i intuicyjna obsługa oferuje wszystkie istotne funkcje dla inteligentnej automatyzacji pomieszczeń.

WŁAŚCIWOŚCI

- Intuicyjny i wygodny interfejs użytkownika do sterowania komfortem, oświetleniem i żaluzjami lub roletami
- Możliwość definiowania i wywoływania indywidualnych scen
- Integracja do czterech czujników w jednym urządzeniu (temperatura, wilgotność względna, CO₂ i VOC)
- Przejrzysta wizualizacja wartości z trendami i sygnalizacją świetlną
- Przyciski i przełącznik obrotowy do intuicyjnej nawigacji po menu
- Cztery konfigurowalne przyciski dotykowe
- Wysokiej jakości wyświetlacz TFT 3,5"
- Wyjścia: RS485 Modbus, BACnet, KNX

WYMIARY (w mm)



[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Elementy pomiarowe				Komunikacja			Kolor	
	Temp	RH	CO ₂	VOC	Modbus	BACnet	KNX	Biały	Czarny
T20-1B0-W	■	-	-	-	-	■	-	■	-
T20-3B0-W	■	■	■	-	-	■	-	■	-
T20-6B0-W	■	-	■	-	-	■	-	■	-

Kody dostępne na życzenie

Kody	Elementy pomiarowe				Komunikacja			Kolor	
	Temp	RH	CO ₂	VOC	Modbus	BACnet	KNX	Biały	Czarny
T20-1M0-W	■	-	-	-	■	-	-	■	-
T20-2M0-W	■	■	-	-	■	-	-	■	-
T20-3M0-W	■	■	■	-	■	-	-	■	-
T20-4M0-W	■	■	-	■	■	-	-	■	-
T20-5M0-W	■	■	■	■	■	-	-	■	-
T20-2B0-W	■	■	-	-	-	■	-	■	-
T20-4B0-W	■	■	-	■	-	■	-	■	-
T20-5B0-W	■	■	■	■	-	■	-	■	-
T20-1K0-W	■	-	-	-	-	-	■	■	-
T20-2K0-W	■	■	-	-	-	-	■	■	-
T20-3K0-W	■	■	■	-	-	-	■	■	-
T20-4K0-W	■	■	-	■	-	-	■	■	-
T20-5K0-W	■	■	■	■	-	-	■	■	-

AKCESORIA (ZAMAWIAĆ ODDZIELNIE)

Kod	Opis
T00-000-T	Interfejs USB JCI

Pomieszczeniowa jednostka sterująca

T21



Dotykowy panel sterowania pomieszczeniem

T21 to dotykowy panel sterowania pomieszczeniem umożliwiający sterowanie temperaturą, oświetleniem i roletami lub żaluzjami. Inteligentny pomiar temperatury w pomieszczeniu, opcjonalnie wilgotności, CO₂ lub VOC oraz funkcja monitorowania umożliwiająca kolorową wizualizację mierzonych wartości.

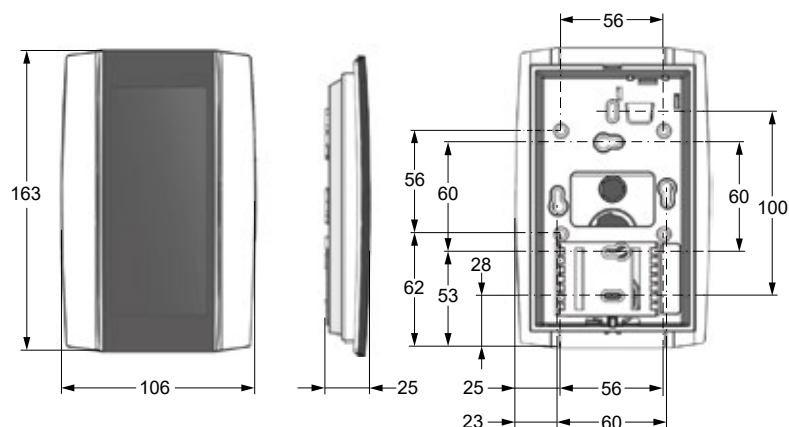
Bezobsługowy panel tworzy warunki dla odpowiedniego komfortu w pomieszczeniu i dobrego samopoczucia.

Typowe zastosowania to biurowce, hotele, szkoły lub kina. Panel pokojowy posiada wysokiej rozdzielczości wyświetlacz dotykowy 4,8". Innowacyjna i intuicyjna obsługa oferuje wszystkie istotne funkcje dla inteligentnej automatyki pomieszczeń.

WŁAŚCIWOŚCI

- Intuicyjny i wygodny interfejs użytkownika do sterowania komfortem, oświetleniem i żaluzjami lub roletami
- Możliwość definiowania i wywoływania indywidualnych scen
- Integracja do czterech czujników w jednym urządzeniu (temperatura, wilgotność względna, CO₂ i VOC)
- Tryb ECO dla energooszczędnego sterowania pomieszczeniem
- Przejrzysta wizualizacja wartości z trendami i sygnalizacją świetlną
- Wysokiej rozdzielczości ekran dotykowy 4,8" ze szklaną powierzchnią
- Wejście cyfrowe dla zewnętrznych urządzeń/czujników
- Wyjścia: RS485 Modbus, BACnet, KNX

WYMIARY (w mm)



[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Elementy pomiarowe				Komunikacja			Kolor	
	Temp	RH	CO ₂	VOC	Modbus	BACnet	KNX	Biały	Czarny
T21-1B0-W	■	-	-	-	-	■	-	■	-
T21-3B0-W	■	■	■	-	-	■	-	■	-

Kody released on request

Kody	Elementy pomiarowe				Komunikacja			Kolor	
	Temp	RH	CO ₂	VOC	Modbus	BACnet	KNX	Biały	Czarny
T21-1M0-W	■	-	-	-	■	-	-	■	-
T21-2M0-W	■	■	-	-	■	-	-	■	-
T21-3M0-W	■	■	■	-	■	-	-	■	-
T21-4M0-W	■	■	-	■	■	-	-	■	-
T21-5M0-W	■	■	■	■	■	-	-	■	-
T21-2B0-W	■	■	-	-	-	■	-	■	-
T21-4B0-W	■	■	-	■	-	■	-	■	-
T21-5B0-W	■	■	■	■	-	■	-	■	-
T21-1K0-W	■	-	-	-	-	-	■	■	-
T21-2K0-W	■	■	-	-	-	-	■	■	-
T21-3K0-W	■	■	■	-	-	-	■	■	-
T21-4K0-W	■	■	-	■	-	-	■	■	-
T21-5K0-W	■	■	■	■	-	-	■	■	-

AKCESORIA (ZAMAWIAĆ ODDZIELNIE)

Kod	Opis
T00-000-T	Interfejs USB JCI

Pomieszczeniowa jednostka sterująca

T22



Dotykowy panel sterowania pomieszczeniem

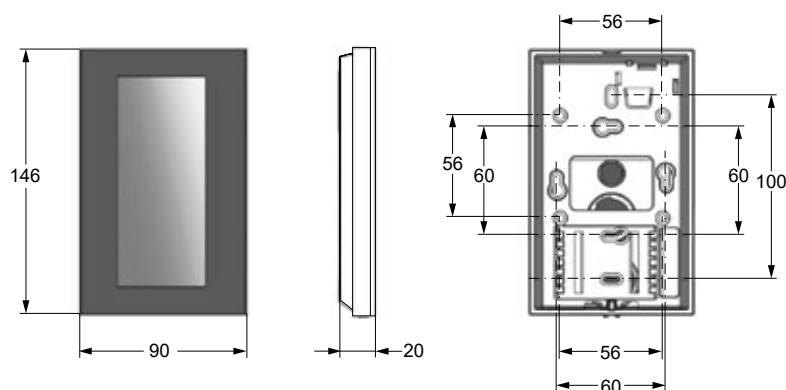
T22 to dotykowy panel sterowania pomieszczeniem umożliwiający sterowanie temperaturą, oświetleniem i roletami lub żaluzjami. Inteligentny pomiar temperatury wewnętrznej w pomieszczeniu, opcjonalnie z pomiarem wilgotności, CO₂ lub VOC oraz funkcja monitoringu i wizualizacji mierzonych wartości. Bezobsługowy panel tworzy warunki dla odpowiedniego komfortu w pomieszczeniu i dobrego samopoczucia.

Typowe zastosowania to biurowce, hotele, szkoły lub kina. Panel pokojowy posiada wysokiej rozdzielczości wyświetlacz dotykowy 4,8". Innowacyjna i intuicyjna obsługa oferuje wszystkie istotne funkcje dla inteligentnej automatyki pomieszczeń.

WŁAŚCIWOŚCI

- Intuicyjny i wygodny interfejs użytkownika do sterowania klimatem, oświetleniem i zaciemnieniem pomieszczenia
- Możliwość definiowania i wywoływania poszczególnych scen
- Grafika pomieszczenia 2D do sterowania oświetleniem i żaluzjami
- Reprezentacja indywidualnych logo (hotel, logo firmy itp.)
- Integracja do czterech czujników w jednym urządzeniu (temperatura, wilgotność względna, CO₂ i VOC)
- Tryb ECO dla energooszczędnego sterowania pomieszczeniem
- Przejrzysta wizualizacja wartości z dziennikami trendów i sygnalizacją świetlną
- Wysokiej rozdzielczości ekran dotykowy 4,8" ze szklaną powierzchnią
- Wejście cyfrowe dla zewnętrznych czujników (czujnik obecności, kontaktron okienny itp.)
- Dostępny w kolorze czarnym i białym
- Wyjścia: RS485 Modbus, BACnet, KNX

WYMIARY (w mm)



[<Powrót do karty produktów](#)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kody	Elementy pomiarowe				Komunikacja			Kolor	
	Temp	RH	CO ₂	VOC	Modbus	BACnet	KNX	Biały	Czarny
T22-1B0-W	■	-	-	-	-	■	-	■	-
T22-3B0-W	■	■	■	-	-	■	-	■	-
T22-1B0-B	■	-	-	-	-	■	-	-	■
T22-3B0-B	■	■	■	-	-	■	-	-	■

Kody released on request

Kody	Elementy pomiarowe				Komunikacja			Kolor	
	Temp	RH	CO ₂	VOC	Modbus	BACnet	KNX	Biały	Czarny
T22-1M0-W	■	-	-	-	■	-	-	■	-
T22-2M0-W	■	■	-	-	■	-	-	■	-
T22-3M0-W	■	■	■	-	■	-	-	■	-
T22-4M0-W	■	■	-	■	■	-	-	■	-
T22-5M0-W	■	■	■	■	■	-	-	■	-
T22-1M0-B	■	-	-	-	■	-	-	-	■
T22-2M0-B	■	■	-	-	■	-	-	-	■
T22-3M0-B	■	■	■	-	■	-	-	-	■
T22-4M0-B	■	■	-	■	■	-	-	-	■
T22-5M0-B	■	■	■	■	■	-	-	-	■
T22-2B0-W	■	■	-	-	-	■	-	■	-
T22-4B0-W	■	■	-	■	-	■	-	■	-
T22-5B0-W	■	■	■	■	-	■	-	■	-
T22-2B0-B	■	■	-	-	-	■	-	-	■
T22-4B0-B	■	■	-	■	-	■	-	-	■
T22-5B0-B	■	■	■	■	-	■	-	-	■
T22-1K0-W	■	-	-	-	-	-	■	■	-
T22-2K0-W	■	■	-	-	-	-	■	■	-
T22-3K0-W	■	■	■	-	-	-	■	■	-
T22-4K0-W	■	■	-	■	-	-	■	■	-
T22-5K0-W	■	■	■	■	-	-	■	■	-
T22-1K0-B	■	-	-	-	-	-	■	-	■
T22-2K0-B	■	■	-	-	-	-	■	-	■
T22-3K0-B	■	■	■	-	-	-	■	-	■
T22-4K0-B	■	■	-	■	-	-	■	-	■
T22-5K0-B	■	■	■	■	-	-	■	-	■

AKCESORIA (ZAMAWIAĆ ODDZIELNIE)

Kod	Opis
T00-000-T	Interfejs USB JCI

Ruch

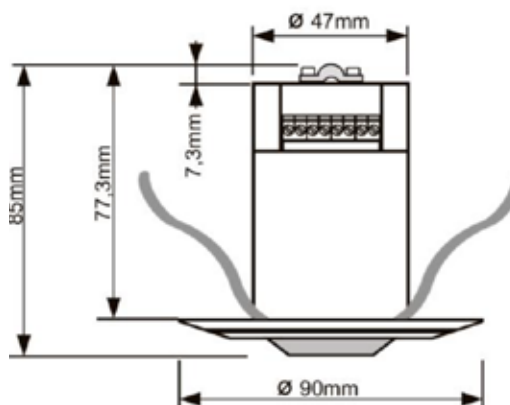
SM-0001



Natężenie oświetlenia, ruch

SM-0001-010 jest montowanym na suficie czujnikiem wielofunkcyjnym przeznaczonym do pomiaru natężenia oświetlenia oraz detekcji ruchu w pomieszczeniach oraz przestrzeniach biurowych. Zazwyczaj stosowany jest w instalacjach oświetleniowych w celu optymalizacji efektywności energetycznej poprzez sterowanie oświetleniem i obniżeniem temperatury w pomieszczeniach, w którym nie przebywają ludzie. Niskoprofilowa konstrukcja została zoptymalizowana pod kątem dyskretnego montażu w nowoczesnych wnętrzach.

WYMIARY (in mm)



INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kod	Wykrywanie	Wyjście	Zakres pomiaru światła	Zasilanie
SM-0001-010	Natężenie oświetlenia, ruch	0-10V	0..1000 luksów	15..24 V = (±10%) lub 24 V ~ (±10%) SELV

[<Powrót do karty produktów](#)



Ruch

SM-0003

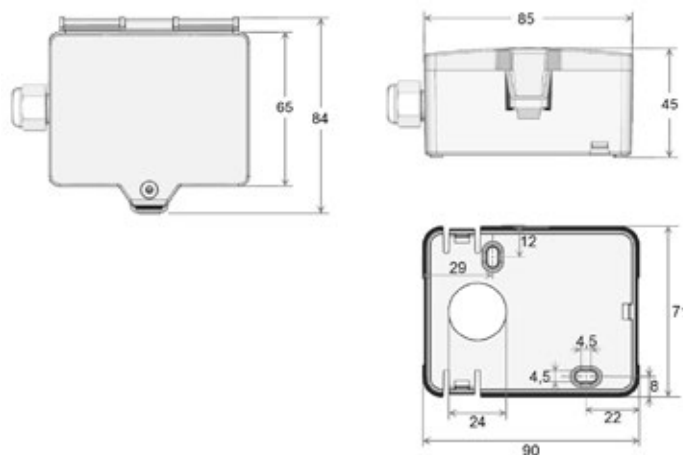


Zewnętrzne natężenie oświetlenia

SM-0003-010 jest czujnikiem zewnętrznym do pomiaru natężenia oświetlenia.

Urządzenie przeznaczone jest do stosowania na zewnątrz budynków, w szklarniach, magazynach czy halach przemysłowych. Urządzenie jest wyposażone w zintegrowany czujnik natężenia oświetlenia zewnętrznego z precyzyjną filtracją optyczną dostosowaną do ludzkiego oka. Beznarzędziowe otwieranie, zamykanie i okablowanie oraz wyjmowane dławiki kablowe zapewniają szybki i łatwy montaż.

WYMIARY (in mm)



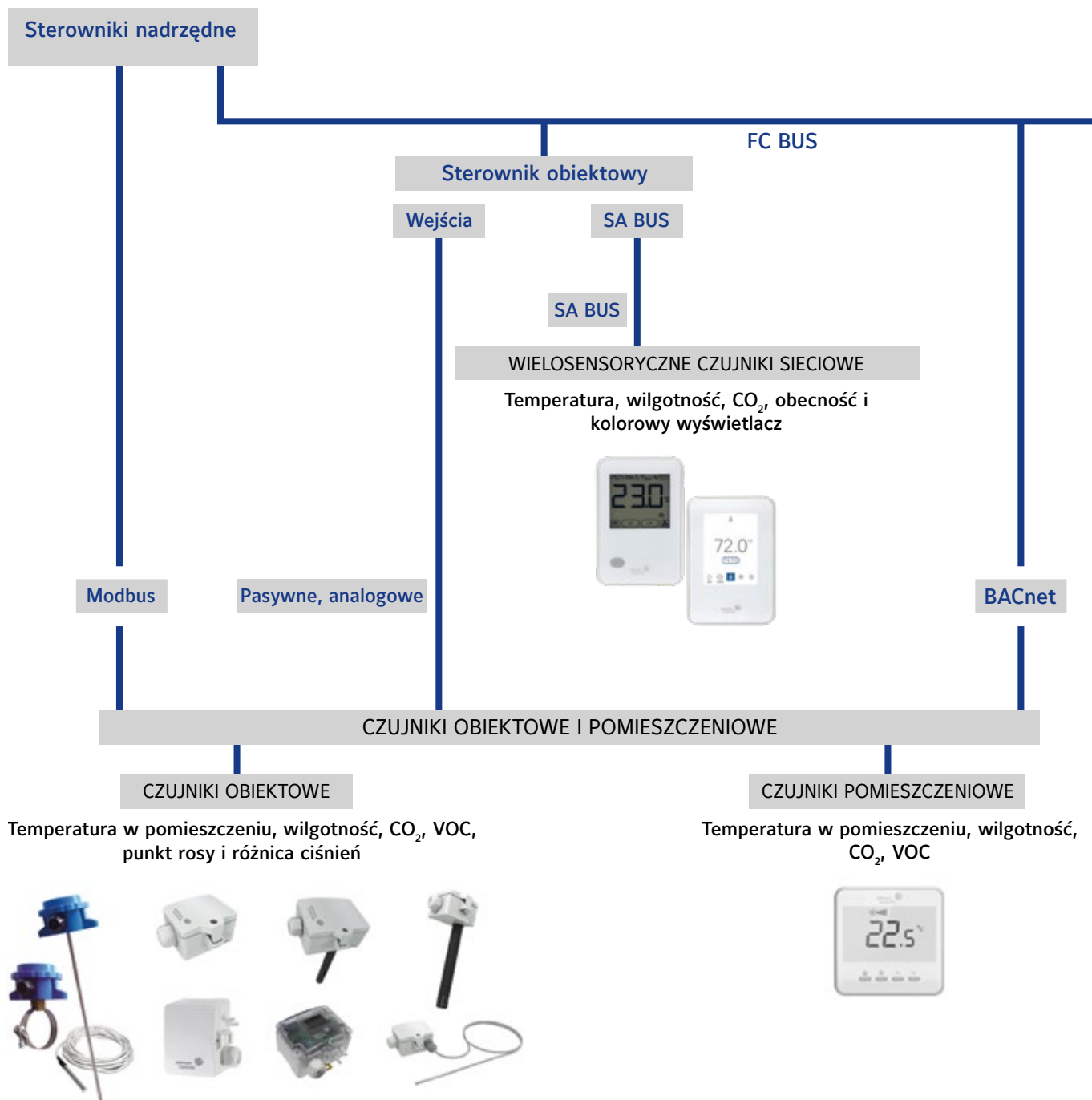
INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Kod	Opis	Measuring Range	Accuracy	Protection
SM-0003-010	Aktywny, 0..10 V, Natężenie ośw.	0..200 luksów 0..1000 luksów (domyślnie) 0..2 kiloluksów 0..10 kiloluksów 0..20 kiloluksów 0..50 kiloluksów, wybierany w urządzeniu	typowo ±5% wartości pomiarowej	IP65 zgodnie z normą EN 60529

[<Powrót do karty produktów](#)



Schemat poglądowy



Informacje o firmie Johnson Controls

W firmie Johnson Controls (NYSE:JCI) zmieniamy środowisko, w którym ludzie żyją, pracują, uczą się i bawią. Naszą misją, jako światowego lidera w dziedzinie inteligentnych, zdrowych i zrównoważonych budynków, jest predefiniowanie wydajności budynków, aby służyły ludziom, miejscom i planecie.

Opierając się na solidnej historii prawie 140 lat innowacji, kreujemy plan przyszłości w zakresie między innymi opieki zdrowotnej, szkół, centrów danych, lotnisk, stadionów, branży produkcyjnej i nie tylko — poprzez OpenBlue, naszą kompleksową ofertę cyfrową.

Dziś Johnson Controls oferuje największe na świecie portfolio technologii i oprogramowania dla budynków, a także rozwiązania serwisowe od jednych z najbardziej zaufanych marek w branży.