

Dane katalogowe

Z uwzględnieniem zmian
Data wydania: 03.02.2022 · A120



» ZASTOSOWANIE

Przetwornik temperatury i prędkości powietrza do pomiaru i monitorowania prędkości powietrza w instalacjach nawiewno-wywiewnych, wentylatorach, klapach regulacyjnych i komorach elektroprzepustnic.

» DOSTĘPNE TYPY

- | | |
|-----------|--|
| • AVT | <i>Przetwornik temperatury i prędkości powietrza</i> |
| • AVT-D | <i>Przetwornik temperatury i prędkości powietrza z wyświetlaczem LCD</i> |
| • AVT-D-R | <i>Przetwornik temperatury i prędkości powietrza z wyświetlaczem LCD i wyjściem przekaźnikowym</i> |

» PORADY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Instalację i montaż urządzeń elektrycznych powinien wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.



Produkt należy stosować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Nieautoryzowane modyfikacje są zabronione! Produkt nie może być używany w połączeniu z jakimkolwiek sprzętem, który w przypadku awarii może bezpośrednio lub pośrednio zagrażać zdrowiu lub życiu ludzkiemu lub skutkować niebezpieczeństwem dla ludzi, zwierząt lub mienia. Upewnij się, że całe zasilanie jest odłączone przed instalacją. Nie podłączaj sprzętu będącego pod napięciem zasilającym.

UWAGA! Ryzyko porażenia prądem przez elementy znajdujące się pod napięciem w obudowie, zwłaszcza urządzenia zasilane napięciem sieciowym (90..265 VAC).



Proszę przestrzegać

- Lokalnych przepisów prawa, przepisów BHP, norm i zasad technicznych
- Odpowiedniego stanu urządzenia w momencie instalacji, aby zapewnić bezpieczny montaż
- Niniejszej karty i instrukcji obsługi

» CERTYFIKAT



Deklaracja zgodności

Deklaracje zgodności produktów są dostępne na naszej stronie <https://www.thermokon.de/>

» UWAGI DOTYCZĄCE UTYLIZACJI



Jako element wielkogabarytowych instalacji stacjonarnych, produkty Thermokon są przeznaczone do stałego użytkowania jako część budynku lub konstrukcji we wcześniej określonej i dedykowanej lokalizacji, dlatego nie ma zastosowania ustawa o zużytych urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (WEEE). Jednak większość produktów może zawierać cenne materiały, które należy poddać recyklingowi, a nie wyrzucać jako odpady domowe. Należy przestrzegać odpowiednich lokalnych przepisów dotyczących utylizacji.

» DANE TECHNICZNE

Mierzone wartości	Prędkość powietrza, temperatura	
Medium	Powietrze lub inne niepalne/nieagresywne gazy	
Wyjście napięciowe	2x 0..10 V min. obc 1 kΩ	
Wyjście prądowe	2x 4..20 mA max. obc 400 Ω	
Wyjście przekaźnikowe (opcjonalnie)	AVT LCD relay przełącznik ze stykiem przełącznym (styk beznapięciowy), 250 V ~ / 6 A, 30 V = / 6 A	
Napięcie zasilania	15..24 V = (±10%) lub 24 V ~ (±10%) SELV	
Pobór mocy	max. 2 W AVT-R LCD: max. 2,4 W	
Zakres pomiaru temperatury	0..+50 °C	
Zakres pomiaru prędkości powietrza	0..2 m/s 0..10 m/s 0..20 m/s ustawiane na urządzeniu	
Dokładność pomiaru temperatury	<0,5 K (v> 0,5 m/s) ±0,5 K (typ. przy 21 °C)	
Dokładność pomiaru prędkości powietrza	0..2 m/s: <0,2 m/s + 5% mierzonej wartości* 0..10 m/s: <0,5 m/s + 5% mierzonej wartości * 0..20 m/s: <1,0 m/s + 5% mierzonej wartości *	*typ. przy 22°C, odchyłka termiczna ± 0,8% / FS °C Minimalny czas stabilizacji 10 min.
Sensor	kalorymetryczna zasada pomiaru	
Wyświetlacz (opcja)	LCD 3,5", 45.7 x 12.7 mm opcjonalny do wyświetlania mierzonych wartości	
Obudowa	ABS, pokrywa PC	
Stopień ochrony	IP54 zgodnie z EN 60529	
Przepust kablowy	M16 dla przewodów o maks. Ø=8 mm	AVT-R LCD 2x M16
Podłączenie elektryczne	Terminal złącz, maks. 1,5 mm²	
Ośłona	Stal nierdzewna V2A L=210 mm , Ø=10 mm	
Warunki środowiskowe	0..+50 °C max. 85% rH z krótkotrwałą kondensacją	
Zawartość opakowania	Zawiera kołnierz montażowy	
Uwagi	opcjonalnie dostępna wersja z wyświetlaczem LCD, z wyjściem przekaźnikowym, regulowana długość zanurzenia: 50..180 mm za pomocą kołnierza montażowego, regulowany próg przełączania i histereza	

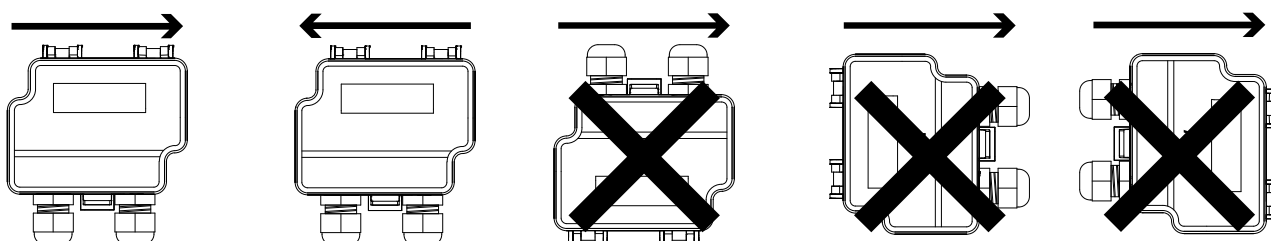
» PORADY MONTAŻOWE

Przewód zasilający i przewód zasilający cewkę przekaźnika powinny być oddzielone, jeśli na styku przekaźnika jest używane wysokie napięcie. Oba przewody mają oddzielne przepusty kablowe.

Ustawienia przekaźnika należy wykonać przed podłączeniem urządzenia do wysokiego napięcia (brak napięcia bezpiecznego). Zapewni to ochronę człowieka przed porażeniem.

Warunkiem działania jest prawidłowa instalacja wszystkich przewodów zasilających, sterujących i detekcyjnych.

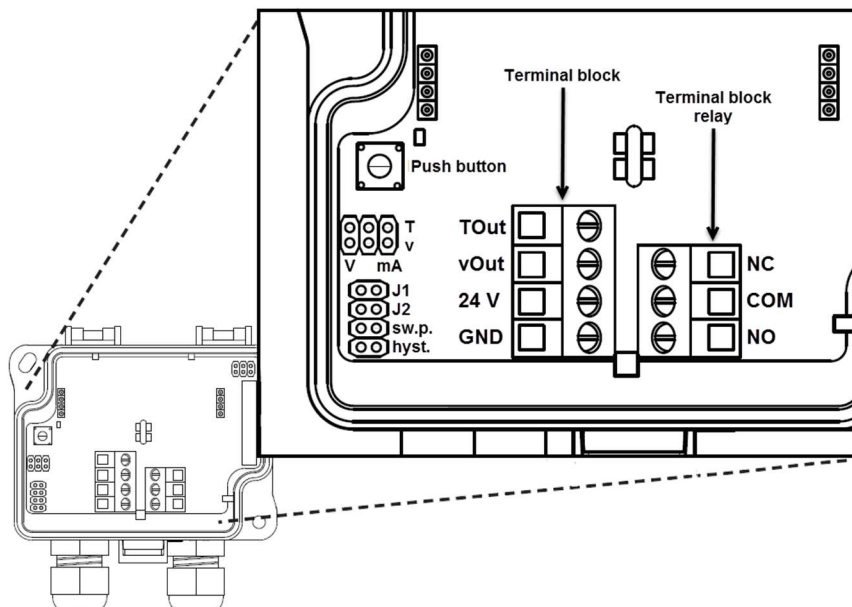
Zależnie od kierunku przepływu instalację należy przeprowadzić zgodnie z poniższą ilustracją:



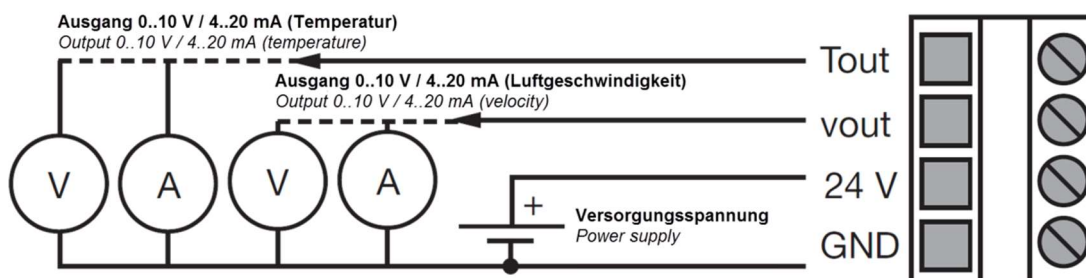
» ZALECENIA DOTYCZĄCE KONSERWACJI – INSTRUKCJA CZYSZCZENIA

Aby zapewnić dokładność pomiaru, należy regularnie czyścić głowicę czujnika sprężonym powietrzem i łagodnym detergentem. Częstotliwość czyszczenia zależy od czystości powietrza. Włókna, kurz lub inne cząstki mogą zatkać powierzchnię czujnika i zakłócać pomiar. Długa ekspozycja bez konserwacji może powodować fałszywe odczyty.

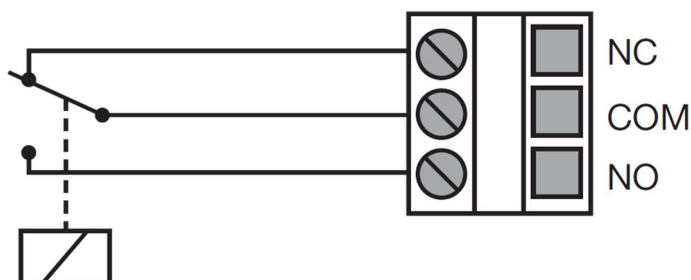
» PLAN POŁĄCZEŃ



Podłączanie wyjść analogowych (Tout/vout)

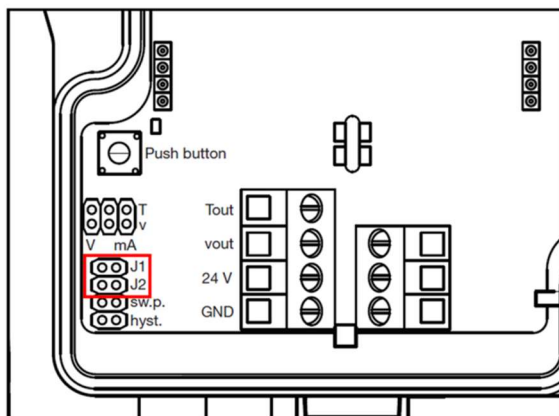


Podłączanie do wyjścia przekaźnikowego



» KONFIGURACJA

1. Ustawianie zakresu pomiarowego za pomocą zworek



Zakres pomiarowy: 0..2 m/s



Zworka (J1): zainstalowana

Zworka (J2): brak

Zakres pomiarowy: 0..10 m/s



Zworka (J1): brak

Zworka (J2): zainstalowana

Zakres pomiarowy: 0..20 m/s

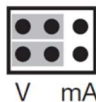
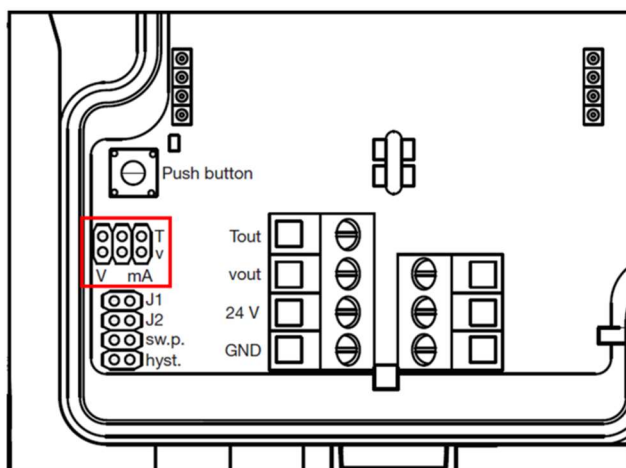


Zworka (J1): zainstalowana

Zworka (J2): zainstalowana

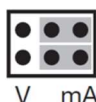
2. Ustawienia wyjść za pomocą zworek

Obydwa wyjścia (temperatury i prędkości powietrza) mogą być skonfigurowane jako napięciowe (0..10 V) lub prądowe (4-20mA) w sposób niezależny.



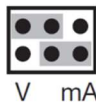
Wyjście temperatury (Tout): T= napięciowe (V)

Wyjście prędkości (vOut): v= napięciowe (V)



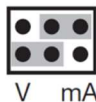
Wyjście temperatury (Tout): T= prądowe (mA)

Wyjście prędkości (vOut): v= prądowe (mA)



Wyjście temperatury (Tout): T= napięciowe (V)

Wyjście prędkości (vOut): v= prądowe (mA)



Wyjście temperatury (Tout): T= prądowe (mA)

Wyjście prędkości (vOut): v= napięciowe (V)

3. Konfiguracja wyjścia przełącznikowego (możliwe tylko w wersji Relay)

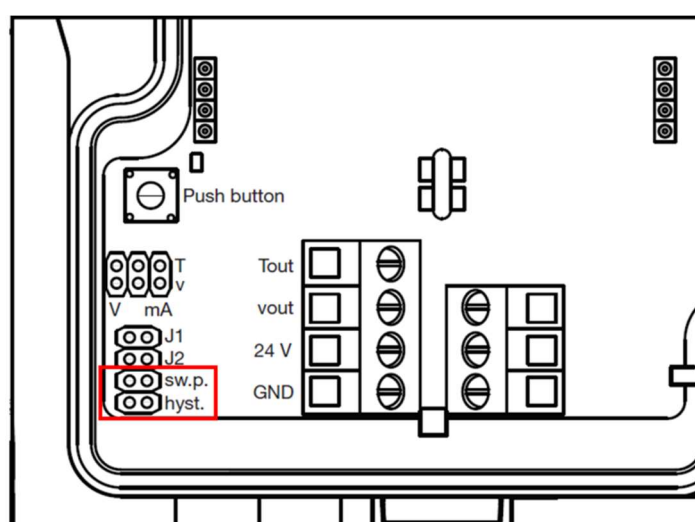
a) Próg przełączania / Punkt przełączania

- podłącz zworkę na piny, które są oznaczone "sw.p." (próg przełączania / punkt przełączania).
- Naciskając przycisk (Push button) kilkakrotnie lub stale, wartość pokazana na wyświetlaczu jest zwiększana tak długo, aż zostanie ustawiony żądany próg przełączania. Po osiągnięciu limitu zakresu wyświetlacz powraca do początku zakresu pomiarowego.
- Po ustawieniu żądanej wartości zdejmij zworkę.

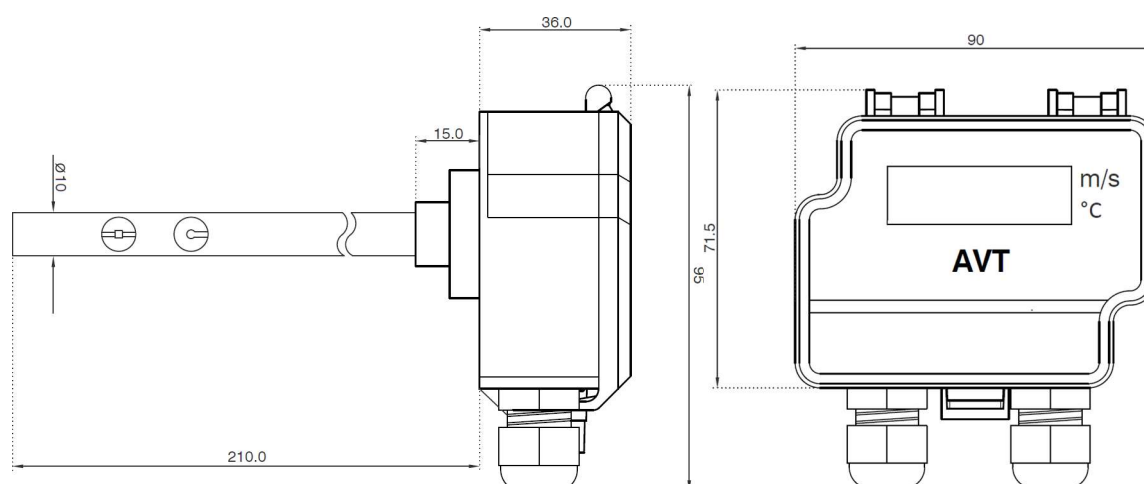
b) Histereza

- Umieść zworkę na stykach oznaczonych „hyst”. (histereza)
- Naciskając przycisk (Push button) kilkakrotnie lub stale, wartość pokazana na wyświetlaczu jest zwiększana tak długo, aż zostanie ustawiony żądany próg przełączania. Po osiągnięciu limitu zakresu wyświetlacz powraca do początku zakresu pomiarowego.
- Po ustawieniu żądanej wartości zdejmij zworkę.

Konfiguracja jest zakończona.



» WYMIARY (MM)



» AKCESORIA ZAWARTE W ZESTAWIE

Kołnierz montażowy