

VAISALA

Przetwornik punktu rosy DMT143L

do zastosowań OEM (zamiennik DMT242)



Własności

- Idealny wybór do osuszaczy przemysłowych
- Zawiera zaawansowanych czujnik Vaisala DRYCAP® i ulepszoną procedurę autokalibracji
- Wysoka stabilność długoterminowa przy niskich punktach rosy
- Duża szybkość reakcji
- Dwie opcje czujnika pokrywające zakres $-60...+60^{\circ}\text{C}$ z dokładnością $\pm 2^{\circ}\text{C}$
- Odporność na kondensację
- Dołączony spójny certyfikat kalibracji
- Zgodność z przenośnym miernikiem punktu rosy Vaisala DRYCAP® DM70

Z uwagi na szeroki zakres pomiarowy i wysoką stabilność długoterminową, DMT143L jest idealnym wyborem dla zastosowań przemysłowych z niskim punktem rosy, takich jak osuszacze sprężonego powietrza, osuszacze tworzyw sztucznych i inne zastosowania OEM.

Vaisala DRYCAP®

Przetwornik punktu rosy Vaisala DRYCAP® DMT143L zapewnia niezawodne i stabilne pomiary przy zastosowaniu w osuszaczach przemysłowych. Jest przeznaczony do ekstremalnych warunków.

DMT143L zawiera cienkowarstwowy czujnik polimerowy i procedurę autokalibracji. Standardowym wyborem czujnika dla suchych gazów i osuszaczy adsorpcyjnych jest DRYCAP® 180M a do bardziej wilgotnych zastosowań jak osuszacze chłodnicze DRYCAP® 180S. Obydwa czujniki są odporne na zapylenie, kondensację wody, opary oleju i różne chemikalia.

Ponieważ czujnik wytrzymuje kondensację, nadaje się do pracy w zastosowaniach o niskim punkcie rosy w których okresowo pojawiają się kolce wodne, takie jak kondensacja podczas awarii systemu czy rozruchu.

Procedura autokalibracji działa w tle podczas normalnej pracy przetwornika. Jeśli dokładność pomiarowa nie zostanie potwierdzona podejmowane są automatycznie działania korekcyjne. DMT143L koryguje pomiary, poprawia dryft suchego krańca charakterystyki i wraca do normalnej pracy. Kalibracja działa szybko i przy małych korekcjach zachodzi niezauważalnie.

Zwarty, wytrzymały i inteligentny

Z uwagi na małe rozmiary, DMT143L można łatwo i szybko zainstalować w ciasnych miejscach.

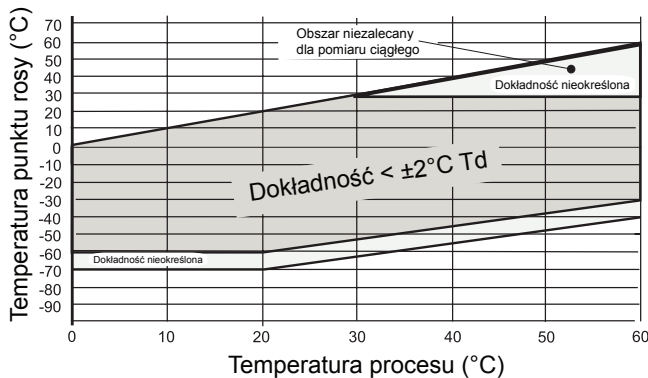
Użytkownik może dokonać sprawdzenia w miejscu instalacji za pomocą ręcznego miernika punktu rosy Vaisala DRYCAP® DM70. Przetwornik można wysłać do producenta celem przeprowadzenia kalibracji spójnej z wzorcami. Zalecany interwał kalibracji wynosi 2 lata.

Dane techniczne

Temperatura punktu rosy

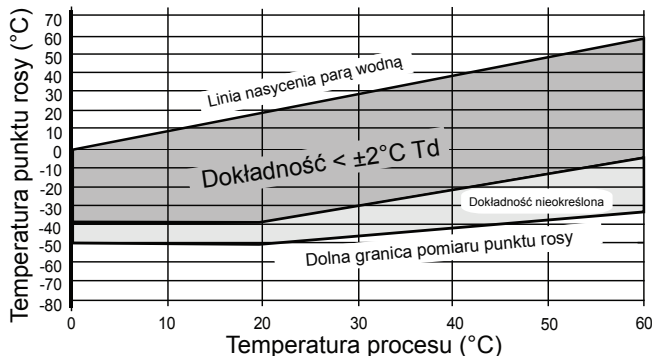
Zakres pomiarowy (typowy)	-60...+60°C
Dostępne różne opcje skalowania wyjścia analogowego ¹⁾	
Dokładność z czujnikiem DRYCAP® 180M	±2°C (patrz wykres poniżej)

1) Gdy punkt rosy jest poniżej 0°C, przetwornik mierzy punkt szronu.



Dokładność pomiaru punktu rosy w zależności od warunków

Stała czasowa 63% [90%] dla temperatury gazu 20°C	
Przepływ > 1 l/min i ciśnienie 1 bar:	
Zmiana -60 → -20 Td	5 s [10 s]
Zmiana -20 → -60 Td	45 s [10 min]
Dokładność z DRYCAP® 180S	±2°C (patrz wykres poniżej)



Środowisko pracy

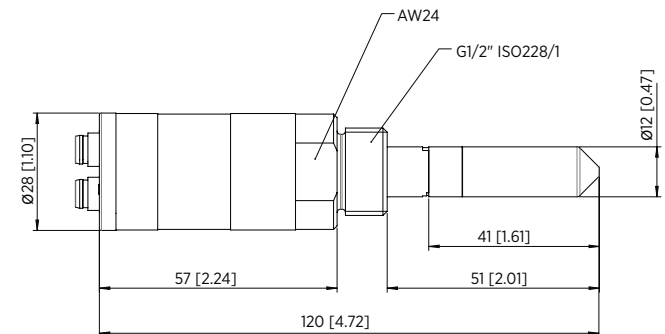
Temperatura pracy	0...+60°C
Krótkotrwałe wzrosty temperatury	dozwolone
Wilgotność względna	0...100% RH
Ciśnienie medium	0...20 bar abs.
Przepływ próbki	brak wpływu
Temperatura przechowywania	-40...+60°C

Wejścia i wyjścia

Wyjście analogowe	4...20 mA
Rozdzielczość wyjścia analogowego	±0.002 mA
Dokładność wy. analogowego w 20°C	±0.05 mA
Max. obciążalność wyjścia	500Ω
Typowy dryft termiczny	0.0008 mA/°C
Interfejs serwisowy	RS485
Napięcie zasilania	18...24 VDC
Pobór prądu przy 24 VDC	max. 220 mA

Parametry mechaniczne

Materiały w kontakcie z medium	Stal kwasoodporna (AISI316L)
Czujnik	DRYCAP® 180M
Czujnik optymalny dla osuszaczy chłodniczych	DRYCAP® 180S
Ochrona czujnika	Filtr spiekany ze stali kwasoodpornej (HM4728)
Materiał korpusu	Stal kwasoodporna
Przylącze mechaniczne	Gwint zewn. G½ wg ISO228-1 z przyklejoną uszczelką (przekrój U)



Wymiary w mm [calach]

Zgodność

Stopień ochrony	IP66
Kompatybilność elektromagnetyczna	EN61326-1, środowisko przemysłowe

VAISALA
www.vaisala.com

Dystrybucja w Polsce:
TEST-THERM Sp. z o.o.,
ul.Friedleina 4-6, 30-009 Kraków
tel.: 12 632 1301, 12 632 6188,
<http://www.test-therm.pl>

Publikacja Vaisala B211602EN-D-PL ©Vaisala 2017

Niniejsza publikacja jest prawnie chroniona, a wszelkie prawa autorskie należą do Vaisala Oyj oraz jej partnerów. Wszelkie prawa zastrzeżone. Logotypy i/lub nazwy produktów są znakami towarowymi firmy Vaisala lub poszczególnych partnerów. Reprodukacja, transfer, rozpowszechnianie lub przechowywanie informacji zawartych w tej ulotce, w dowolnej formie, bez uprzedniej pisemnej zgody Vaisala Oyj, jest ściśle zabronione. Wszystkie dane – w tym techniczne – mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. Jest to tłumaczenie oryginalnej wersji angielskiej. W niejednoznacznych przypadkach obowiązuje wersja angielska broszury a nie tłumaczenie.