

### Charakterystyka

Czujnik **HSM-101** przekształca wartość wilgotności względnej i temperatury w kanałach powietrznych na wartości liczbowe zapisane w standardowych zmiennych sieciowych (**SNVT**). Zmienne oraz parametry konfiguracyjne są zebrane w profile określone przez standard LONMARK. Czujnik stosowany jest w instalacjach ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji.

Komunikacja z czujnikiem odbywa się przez interfejs **LON TP/FT-10**.

### Pomiar

#### Element pomiarowy

Cyfrowy zintegrowany czujnik półprzewodnikowy

Parametr	Wilgotność względna	Temperatura
Zakres pomiarowy	0-100% RH	od -10 do 85°C
Dokładność pomiaru	±1,8% RH (w zakresie 10-90% RH)	±0,8°C (w zakresie od -10 do 60°C)
Czas ustalania T <sub>63%</sub>	8 s	30 s

### Interfejs komunikacyjny

Standard	LONWORKS 2.0 (bez opłat integracyjnych)	
Transceiver	TP/FT-10 Free Topology Transceiver	
Neuron Chip	5000	
Protokół transmisji	LonTalk	
Format danych	Standard Network Variables (SNVT)	
Szybkość transmisji	78 kb/s	
Maksymalna odległość	Bus topology	2700 m / 64 węzły sieci (urządzenia)
	Free topology	500 m / 64 węzły sieci (urządzenia)
Medium transmisji	Para skręcona	
Złącze	Listwa łączeniowa z zaciskami śrubowymi, raster 5,08 mm, maksymalny przekrój przewodu 2,5 mm <sup>2</sup>	

### Sygnalizacja i sterowanie

Integracja w sieci	Przycisk <b>Service</b>	Elementy sygnalizacyjne i sterujące są dostępne po zdjęciu pokrywy czujnika
Ręczna inicjalizacja	Przycisk <b>Reset</b>	
Zasilanie i identyfikacja	Dioda <b>Power/Wink</b> - zielona dioda LED	
Stan sieci LON TP/FT-10	Dioda <b>Service</b> - żółta dioda LED	

### Zasilanie

Napięcie zasilania	24V AC/DC
Pobór prądu	50 mA
Złącze	Listwa łączeniowa z zaciskami śrubowymi, raster 5,08 mm, maksymalny przekrój przewodu 2,5 mm <sup>2</sup>

### Warunki środowiskowe

Temperatura pracy (głowica)	od 0 do 50°C
Temperatura przechowywania	od -20 do 70°C
Wilgotność względna	20-90% RH, bez kondensacji

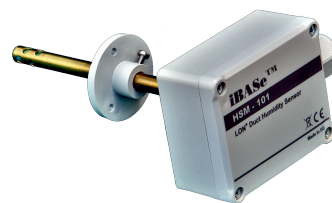
### Obudowa i montaż

Głowica przyłączeniowa		Rurka osłonowa z sondą pomiarową	
Materiał	ABS, kolor jasnoszary	Materiał	mosiądz
Wymiary (D × S × W)	89 × 74 × 41 mm	Wymiary $\Phi \times D$	$\Phi 10 \times 150$ mm
Stopień ochrony	IP65 (głowica)		
Dławik kablowy	PG13,5		

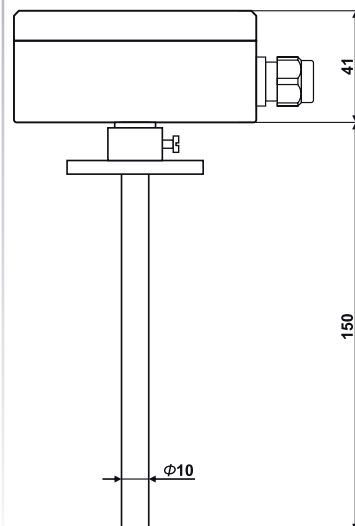
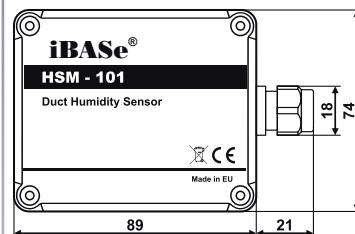
#### Montaż

W kanale z wykorzystaniem przesuwne kołnierza montażowego

LONWORKS®



### Wymiary



Czujniki sygnatów  
LONWORKS

Moduły I/O (wejść i wyjść)

Sterowniki obiektowe

Infrastruktura sieciowa

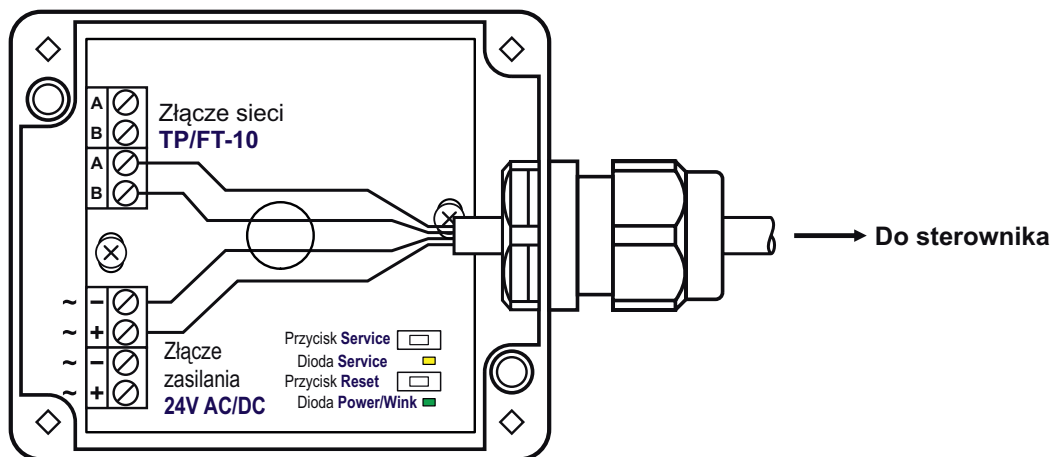
Konwertery danych

Urządzenia pomocnicze

Inne



### Aplikacja czujnika



#### Uwagi

1. Przy zasilaniu napięciem stałym należy zwrócić uwagę na polaryzację.
2. Zaciski zasilania i interfejsu sieci **TP/FT-10** zostały zdwojone dla wygody łączeniowej.

LON<sup>®</sup>, 5000<sup>®</sup>, LONWORKS<sup>®</sup>, LONWORKS<sup>®</sup> 2.0, LONMARK<sup>®</sup>, LONTALK<sup>®</sup> są zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Echelon Corporation  
**iBAsE<sup>®</sup>** jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy ZDANIA Sp. z o.o.

