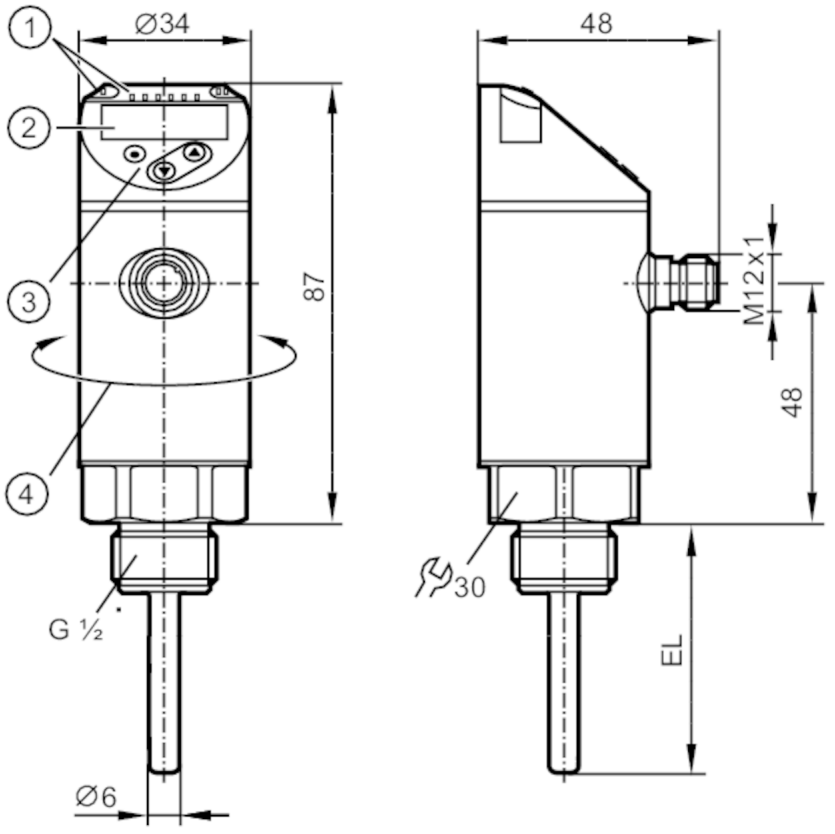
TN2415

Temperatuursensor met display

TN-050KLBM12-MFRKG/US/ /V



1 LEDs Display eenheid / schakelstatus
2 alfanumeriek display 4-digit rood/groen
3 programmeerknoppen
4 bovenste deel van de behuizing draaibaar 345°

Producteigenschappen			
Aantal in- en uitgangen		Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Meetbereik		-50...150 °C	-58...302 °F
Communicatie interface		IO-Link	
Procesaansluiting		schroefdraad G 1/2	
Inbouwlengte EL	[mm]	50	
Toepassingsgebied			
Bijzondere eigenschappen		Vergulde contacten	
Meetelement		1 x Pt 1000; (volgens DIN EN 60751, klasse A)	
Media		vloeibare en gasvormige media	
Drukbestendigheid	[bar]	300	
Elektrische eigenschappen			
Voedingsspanning	[V]	18...32 DC; ("supply class 2" volgens cULus)	
Stroomopname	[mA]	< 50	
Beschermklasse		III	
Ompoolbeveiligd		ja	
Opwarmtijd	[s]	1	

TN2415

Temperatuursensor met display

TN-050KLBM12-MFRKG/US/ /V

Watchdog geïntegreerd		ja	
In- / uitgangen			
Aantal in- en uitgangen		Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Uitgangen			
Totaal aantal uitgangen		2	
Uitgangssignaal		schakelsignaal; analoog signaal; IO-Link; (configureerbaar)	
Elektrische uitvoering		PNP/NPN	
Aantal digitale uitgangen		2	
Uitgangsfunctie		maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)	
Max. spanningsval schakeluitgang DC	[V]	2,5	
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	[mA]	250	
Aantal analoge uitgangen		1	
Analoge uitgangsstroom	[mA]	4...20	
Max. belasting	[Ω]	500	
Analoge uitgangsspanning	[V]	0...10	
Min. weerstand last	[Ω]	2000	
Kortsluitbeveiliging		ja	
Uitvoering kortsluitbeveiliging		pulserend	
Beschermd tegen overbelasting		ja	
Meet- / instelbereik			
Meetbereik		-50...150 °C	-58...302 °F
Fabrieksinstelling		-50...150 °C	
Schakelpunt SP		-49,8...150 °C	-57,6...302 °F
Terugschakelpunt rP		-50...149,8 °C	-58...301,6 °F
Analoog startpunt		-50...145 °C	-58...293 °F
Analoog eindpunt		-45...150 °C	-49...302 °F
In stappen van		0,1 °C	0,1 °F
Resolutie			
Resolutie schakeluitgang	[K]	0,1	
Resolutie analoge uitgang	[K]	Stroomuitgang: MS / 4096; spanningsuitgang: MS / 3561	
Resolutie display	[K]	0,1	
Nauwkeurigheid / afwijkingen			
Schakelpunt nauwkeurigheid	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Nauwkeurigheid analoge uitgang	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Weergavenauwkeurigheid	[K]	± 0,3 + (± 0,1 % MS)	
Temperatuurcoëfficiënt	[% van het ingestelde meetbereik / 10 K]	0,1; (bij afwijking van de referentieconditie 25 ± 5 °C)	
Reactietijden			
Aanspreekdynamiek T05 / T09	[s]	1 / 3; (volgens DIN EN 60751)	

TN2415

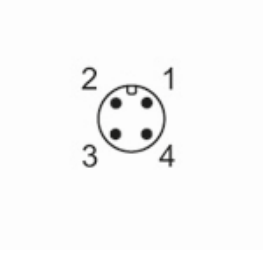
Temperatuursensor met display

TN-050KLBM12-MFRKG/US/ /V

Software / programmering			
Instelmogelijkheden		hysterese / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; inschakel-/ terugschakelvertraging; demping; Display eenheid; stroom-/ spanningsuitgang	
Interfaces			
Communicatie interface		IO-Link	
Type overdracht		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie		1.1	
Omgevingsvariabelen			
Omgevingstemperatuur	[°C]	-25...80	
Opslagtemperatuur	[°C]	-40...100	
Beschermklasse		IP 67	
Toelatingen / testen			
EMC		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Schokbestendigheid		DIN IEC 68-2-27	50 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid		DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[jaren]	207	
UL-goedkeuring		UL Certificeringsnummer	K015
Mechanische eigenschappen			
Gewicht	[g]	232,5	
Materialen		1.4404 (roestvast staal / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiaal dat in contact komt met het medium		1.4404 (roestvast staal / 316L); O-ring: FKM	
Aandraaimoment	[Nm]	45	
Procesaansluiting		schroefdraad G 1/2	
Inbouwlengte EL	[mm]	50	
Aanwijzen / bedienelementen			
Weergave		Display eenheid	2 x LED, groen
		schakelstatus	2 x LED, geel
		gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit
Opmerkingen			
Opmerkingen		MS = ingestelde meetbereik	
		De waarden voor nauwkeurigheid gelden voor stromend water.	
Verpakkingseenheid		1 stuk	

Elektrische aansluiting

Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld

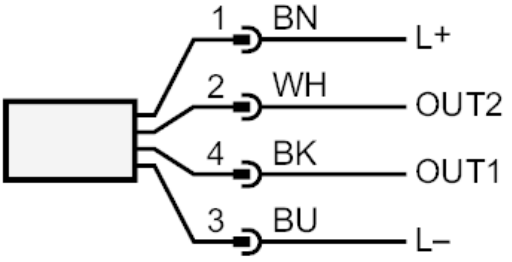


TN2415

Temperatuursensor met display

TN-050KLBM12-MFRKG/US/ /V

Aansluiting



OUT1:	schakeluitgang / IO-Link
OUT2:	schakeluitgang / analoge uitgang
	kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2
	Aderkleuren :
BK =	zwart
BN =	bruin
BU =	blauw
WH =	wit