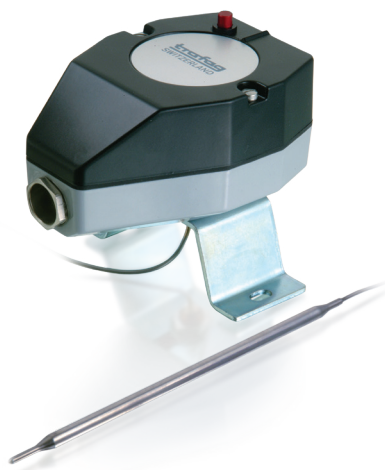


INDU LIMISTAT

Szwajcarska firma Trafag jest wiodącym międzynarodowym dostawcą wysokiej jakości czujników oraz mierników do pomiaru ciśnienia oraz temperatury.



Zastosowania

- Budowa maszyn
- Technologia procesowa

Zalety

- Kompaktowa konstrukcja
- Wytrzymała obudowa
- Stopień ochrony IP65
- Dowlolna pozycja montażowa

Dane techniczne

Oznaczenie zastosowania	Przemysłowy termostat z oddalonym czujnikiem i ogranicznikiem	Histereza przełączania	Nieregulowana
Zakres pomiarowy	-30°C ... +40°C do +70°C ... +350°C	Powtarzalność	± 0.5 % całego zakr. typ.
Sygnal wyjściowy	Bezpotencjałowy styk przełączny	Dopuszczenia / zgodny z	EN60730-1/ EN60730-2-9: Typ 2.B.H

Karta katalogowa H72138r 02/2021

Może ulec zmianie

Informacje dot. zamówienia / kod typu

		XXX . XX		XX	XXX	XX	XXXXXXXXXX	XX	XX
Kod wariantu	Do temperatur rosnących, kasowanie wewn.		410 . 12						
	Do temperatur rosnących, kasowanie zewn.		412 . 12						
Zakres	Zakres [°C]	Czujnik maks. [°C]		Zakres [°C]	Czujnik maks. [°C]				
	-30 ... +40	45	01	+5 ... +95	105	20			
	-10 ... +25	60	07	+20 ... +110	115	23			
	0 ... +35	70	09	+20 ... +150	165	31			
	+10 ... +45	85	11	+20 ... +230	250	24			
	+10 ... +80	100	13	+40 ... +300	330	53			
	-10 ... +35 ⁵⁾	70	94	+70 ... +350	380	54			
	-10 ... +80 ⁵⁾	85	95						
Czujnik ¹⁾	Patrz tabela „Nr zamówienia dla czujników”						XXX		
Mocowanie ²⁾	Nakrętka M10 (dla wersji z oddalonym czujnikiem)						10		
	Przylącze kołnierzowe (dla wersji z oddalonym czujnikiem)						16		
	Kątownik (dla wersji z oddalonym czujnikiem)						17		
	Pałak (dla wersji z oddalonym czujnikiem)						27		
	Mocowanie zaciskowe z boku (do montażu bezpośrednio na rurze ochronnej) ⁴⁾						12		
	Nakrętka złączkowa (do montażu bezpośrednio na rurze ochronnej) ⁴⁾						14		
	Nakrętka mocująca z dystansem (element chłodzący) (do montażu bezpośrednio na rurze ochronnej)						18		
Rura ochronna	Patrz karta katalogowa www.trafag.com/H72114 i www.trafag.com/H72163						XXXX.XXXX		
Akcesoria	Blokada punktu przełączania		15	Kondensator przez pin 1-3		13			
	Punkt przełączania ustawiony na stałe według zamówienia klienta		88	Kondensatory przez pin 1-2 / 1-3		23			
	Punkt przełączania ustawiony według zamówienia klienta, brak gwarancji na dokładność		83	Wersja do kolejnictwa IEC 61373, kategoria 2		28			
	Nastawa punktu przełączania, przy zamówieniu na nastawę proszę podać:			Zastosowanie zewnętrzne (z wentylacją)		44			
	- Punkt przełączania [°C]			Ochrona rurki kapilarnej: Metalowy wąż, mosiądz niklowany		90			
	- Spadek lub wzrost			Ochrona rurki kapilarnej: Metalowy wąż 1.4541/V2A		91			
	Kondensator przez pin 1-2		12	Ochrona rurki kapilarnej: Wąż PCW		92			
Długość rurki kapilarnej	Długość rurki kapilarnej do 5000 mm (wartość nie obowiązuje przy montażu bezpośrednio na pochewce ochronnej) L=XXXX ³⁾								

¹⁾ Patrz karta katalogowa www.trafag.com/H72114 i www.trafag.com/H72163²⁾ Patrz karta katalogowa www.trafag.com/H72106³⁾ Większe długości na żądanie⁴⁾ Medium maks. 150°C w trybie pracy ciągłej⁵⁾ Tylko z typem 410 regulacja wewnętrzna

Nr. zamówienia dla czujników

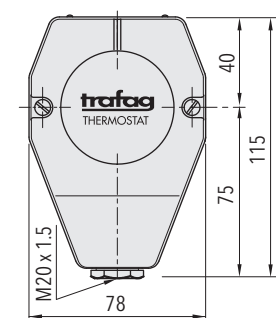
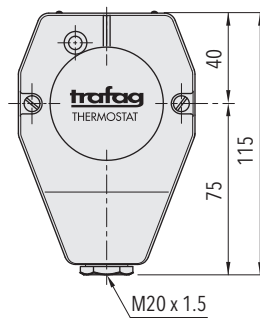
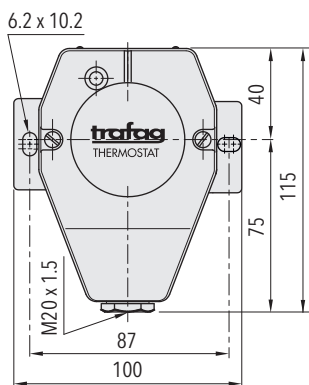
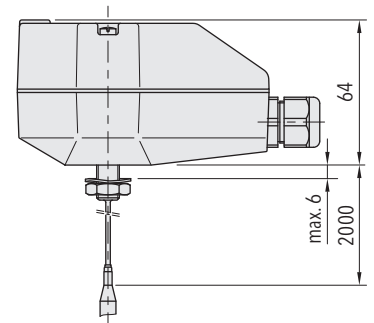
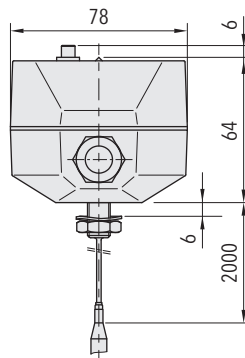
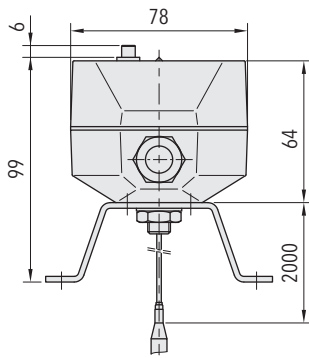
Zakres	Czujnik-Ø	Czujnik materiał		
		Stal nierdzewna	Miedź	Miedź niklowana
01, 07, 09, 11, 13, 17	4.7 mm		412	413
	7.0 mm	421	422	423
	9.0 mm		432	433
	12.0 mm	441	442	443
94, 95, 20, 23	4.7 mm	311	312	313
	7.0 mm	321	322	323
	9.0 mm	331	332	333
31	4.7 mm	111	112	113
	7.0 mm	121	122	123
	9.0 mm	131	132	133
24, 53, 54	4.7 mm	011	012	013
	7.0 mm	021	022	023
	9.0 mm	031	032	033

Produkty standardowe (bardzo krótki termin dostawy)

Nr produktu	Kod typu	Materiał czujnika	Zakres temperatury [°C]	Czujnik maks. [°C]
IS95R	412 1220 322 27	Miedź	+5 ... +95	105
IS150R	412 1231 122 27	Miedź	+20 ... +150	165
IS230SR	412 1224 021 27	1.4435 (AISI316L)	+20 ... +230	250
IS350SR	412 1254 021 27	1.4435 (AISI316L)	+70 ... +350	380

Specyfikacja		
Dokładność	Powtarzalność	± 0.5 % całego zakr. typ.
	Dokładność skali typ.	± 2 % całego zakr. typ.
	Histeresa przełączania	Patrz tabela
	Punkt przełączania	Kompensacja temperatury za pomocą bimetalowej dźwigienki przełączającej
Warunki otoczenia	Temperatura otoczenia	Zakres $\leq +45^{\circ}\text{C}$: $-30^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$ Zakres $+45^{\circ}\text{C} \dots +250^{\circ}\text{C}$: $-30^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$ Zakres $> +250^{\circ}\text{C}$: $-10^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$ (Temperatura przy czujniku nie może przekroczyć maksymalnej temperatury czujnika)
	Temperatura przechowywania	Zakres $\leq +45^{\circ}\text{C}$: $-30^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$ Zakres $> +45^{\circ}\text{C}$: $-30^{\circ}\text{C} \dots +85^{\circ}\text{C}$
	Stopień ochrony	IP65
	Wilgotność	Maks. 95 % wzgl.
	Drgania	5 ... 25 Hz: ± 1.6 mm 25 ... 100 Hz: 4 g
	Wstrząs	50 g / 11 ms
Dane mechaniczne	Obudowa czujnika	Patrz informacje dot. zamówienia
	Wypełnienie czujnika	Płyn
	Obudowa	AlSi9Cu3, powlekane
	Dławica kablowa	Mosiądz niklowany
	Pozycja montażowa	dowolna
	Masa	~ 950 g
Mikroprzełącznik	Moc załączalna	Patrz tabela
	Rezystancja izolacji	$> 2 \text{ M}\Omega$
	Wytrzymałość dielektryczna	2 kV względem masy
	Trwałość (mechaniczna)	0.3 mln cykli zmiany obciążenia
Przylącze elektryczne	Dławica kablowa	M20x1.5 $\varnothing$ przewód 4 ... 10 mm
	Zacisk śrubowy	3 x 1 ... 2.5 mm ²

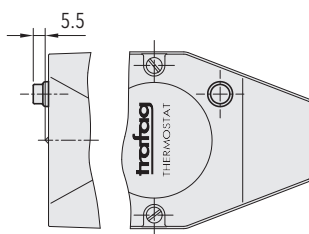
Wymiary



412.12XX.XXX.27...

412.12XX.XXX.10...

410.12XX.XXX.10...



Akcesoria 14

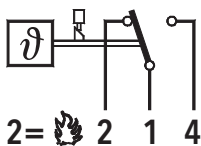
Histereza przełączania typ.

Zakres pomiarowy	[°C]	-30 ... +40 -10 ... +25 0 ... +35 +15 ... +30 +10 ... +45 +10 ... +80	-10 ... +35 -10 ... +80 +5 ... +95 +20 ... +110	+20 ... +150	+20 ... +230	+40 ... +300 +70 ... +350
Mikroprzełącznik 12: Histereza przełączania nieregulowana	[°C]	2.0	6.0	7.5	9.0	12.0

Dane elektryczne łącznika

		Moc załączalna	
		Obciążenie omowe (obciążenie indukcyjne)	
Typ	Cechy	AC	DC
12	Średnia histereza przełączania, duża odporność na drgania	125 V, 15 (1.5) A 250 V, 15 (1.25) A 500 V, 10 (0.75) A	250 V, 0.3 (0.2) A 125 V, 0.75 (0.4) A 30 V, 15 (1.5) A 14 V, 15 (1.5) A

Przylącze elektryczne



410/412.12

Ogranicznik do temperatur rosnących

Informacje dodatkowe

Dokumenty	Karta katalogowa	www.trafag.com/H72138
	Instrukcja obsługi	www.trafag.com/H73111
	Ulotka	www.trafag.com/H70966