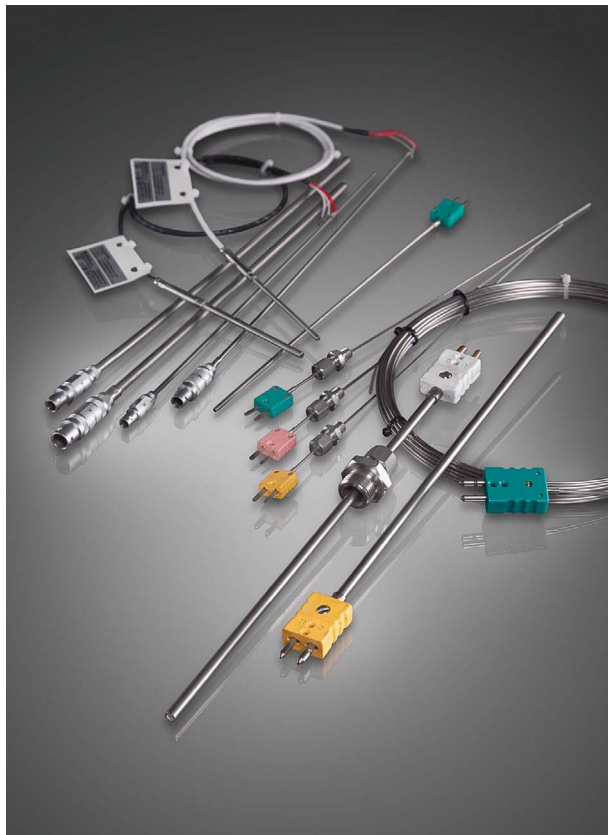


20-TOM

Termopary płaszczowe bez rur ochronnych



Przykłady zastosowań izolowanych mineralnie termopar płaszczowych bez rur ochronnych:

-  Recycling / spalanie odpadów
-  Przemysł szklarski
-  Budowa maszyn i instalacji
-  Przemysł samochodowy i lotniczy
-  Obróbka cieplna
-  Laboratoria
-  Budowa pieców przemysłowych
-  Hutnictwo aluminium i metali nieżelaznych
-  Cementownie i produkcja materiałów budowlanych
-  Produkcja energii
-  Przemysł tworzyw sztucznych

20-TOM

Termopary płaszczowe bez rur ochronnych

Termopary płaszczowe z izolacją mineralną bez rur ochronnych (20-TOM) używane są prawie we wszystkich gałęziach przemysłu, gdzie niezbędne są pomiary temperatur w zakresie do 1200°C, natomiast z płaszczem PtRh do 1300°C.

Głównym elementem termopar płaszczowych są wewnętrzne druty termoparowe, szczelnie izolowane proszkiem o wysokiej zawartości tlenku magnezu, oraz zewnętrzny płaszcz wykonany z odpornej na wysokie temperatury stali żaroodpornej lub stopów niklu (np. Inconel 600®).

Termopary płaszczowe są dostępne jako elementy pojedyncze, podwójne i potrójne. Zewnętrzna średnica jest zależna od preferencji klienta oraz przeznaczenia i oscyluje w granicach od 0,25mm do 8,0mm. Termopary płaszczowe w porównaniu ze standardowymi termoparami, posiadają znaczną przewagę, wynikającą z ich zwartej konstrukcji:

- Zwarte wymiary umożliwiają pracę w trudno dostępnych miejscach (dostępne różne długości)
- Krótki czas reakcji i dokładny pomiar przy szybkich zmianach temperatury
- Odporność na wstrząsy i wysokie ciśnienia
- Optymalna ochrona przewodów wewnętrznych przed korozją, utlenianiem, uszkodzeniami mechanicznymi oraz zanieczyszczeniami chemicznymi
- Stabilniejsza izolacja elektryczna w porównaniu do termopar z izolacją ceramiczną

Możliwości Dostępność

Dostarczamy wszelkie dostępne typy i średnice termopar płaszczowych z zamontowanymi wtyczkami, gniazdami, głowicami, z przewodami kompensacyjnymi oraz z wszelkiego rodzaju innymi akcesoriami i rozwiązaniami przyłączeniowymi.

W przypadku wymogów specjalnych oraz szczególnych norm np. AMS2750, CQI-9 itp., dostarczamy również termopary płaszczowe z zapewnionymi odpowiednimi tolerancjami, zwanymi często "klasą lepszą niż 1".

Napięcia termoelektryczne oraz klasy pomiarowe naszych wkładów pomiarowych są zgodne z normą DIN EN 60584 klasa 1.



1 Przyłącze (wtyczki / gniazda)

Wtyczki Lemo rozm. 0 - 3

Wtyczki standardowe

Wtyczki miniaturowe

Standardowe wtyczki do wysokich temperatur

Miniaturowe wtyczki do wysokich temperatur

Wtyczki standard ceramiczne

Wtyczki miniaturowe ceramiczne

2 Głowica przyłączeniowa (zob. strona 55)

z gwintem przyłączeniowym

B (M24 x 1,5)

BUS (M24 x 1,5)

BUZ (M24 x 1,5)

BUZH (M24 x 1,5)

BBK (M24 x 1,5)

DL (MA) (M10 x 1)

lub ze średnicą przyłącza 15,3 mm

3 Przyłącze procesowe

Śrubunek przesuwany stal/stal nierdzewna

Teflonowy pierścień zaciskowy

Stalowy pierścień zaciskowy

M 8x1 dla średnic płaszczka 1,0-3,0 mm

G 1/8 dla średnic płaszczka 1,0-3,0 mm

G 1/4 dla średnic płaszczka 4,5-8,0 mm

G 1/2 dla średnic płaszczka 4,5-8,0 mm

4 Termopara płaszczowa (element pomiarowy, materiał płaszczka)

NiCr-Ni/K Inconel 2.4816

Fe-CuNi/L 1.4541/2.4816

Fe-CuNi/J 1.4541/2.4816

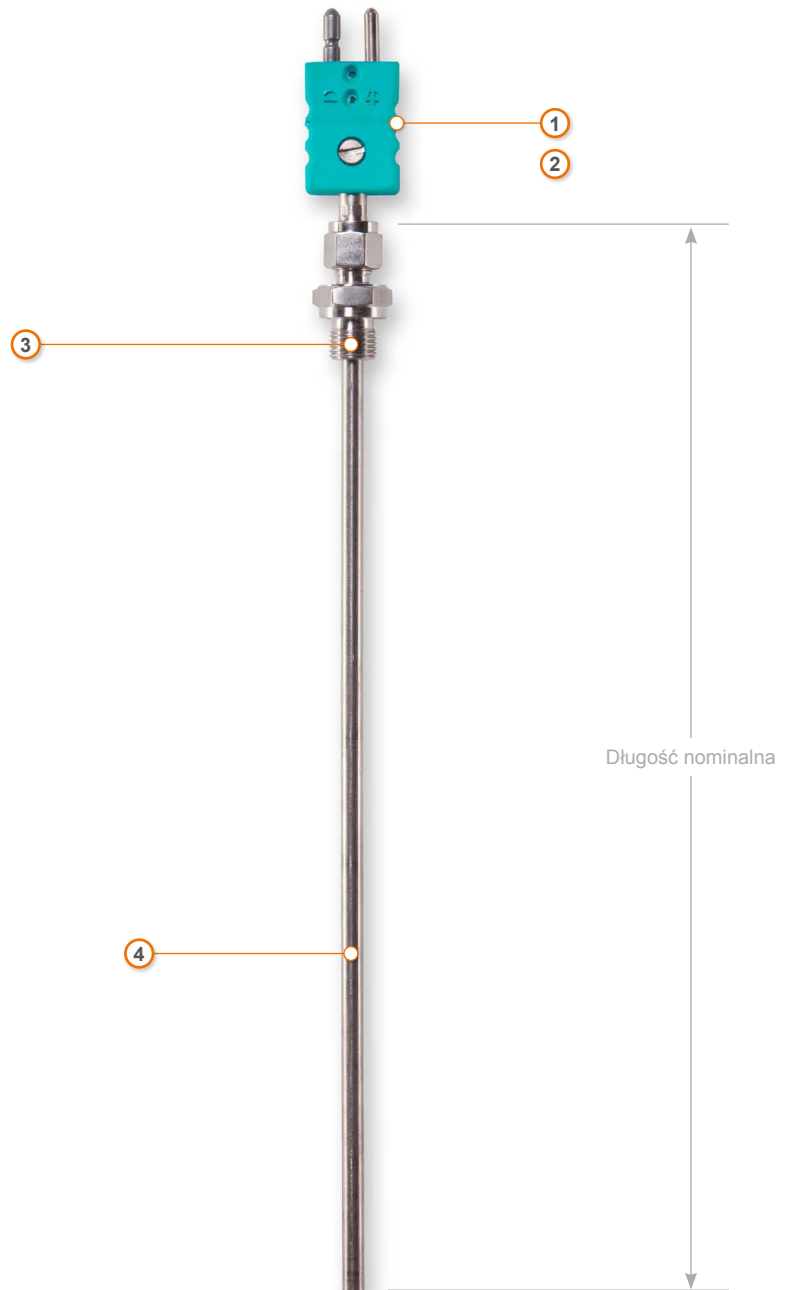
PtRh-Pt/S Inconel 2.4816

Nicrosil-Nisil/N Inconel 2.4816

Średnica płaszczka: 0,5 - 8 mm

jedno, dwu lub trzy-przewodowa

Przykłady powszechnych wykonań tej grupy produktów



Dalsze informacje techniczne na temat tej grupy produktów przedstawiliśmy na naszej stronie internetowej (możliwość pobrania dokumentów): www.guenther.com.pl

Rozwiązania specjalne wykonane np. z materiałów niewymienionych w niniejszym katalogu, ze specjalnymi przyłączami, wyposażeniem itd. zazwyczaj możliwe są do wykonania na zamówienie. Prosimy o kontakt!

20 - TOM // Termopary płaszczowe

Termopary płaszczowe

2 0 - [] [] [] [] [] [] [] [] - [] [] [] []

Długość nominalna/mm

Głowica przyłączeniowa z gwintem łączącym				ze średnicą łączenia 15.3 mm			
B	(M24 x 1.5)	20	10	B		25	10
BUS	(M24 x 1.5)	20	15	BUS		25	15
BUSH	(M24 x 1.5)	20	20	BUSH		25	20
BUZ	(M24 x 1.5)	20	25	BUZ		25	25
BUZH	(M24 x 1.5)	20	30	BUZH		25	30
BBK	(M24 x 1.5)	20	35	BBK		25	35
DL (MA)	(M10 x 1)	20	40	DL (MA)		25	40

Elementy łączące				Złącze			
Wtyczka							
Lemo	Rozmiar 0	30	10	Lemo	Rozmiar 0	35	10
Lemo	Rozmiar 1	30	15	Lemo	Rozmiar 1	35	15
Lemo	Rozmiar 2	30	20	Lemo	Rozmiar 2	35	20
Lemo	Rozmiar 3	30	25	Lemo	Rozmiar 3	35	25
Standardowa		30	30	Standardowa		35	30
Miniatura		30	35	Miniatura		35	35
Norma wysokotemperaturowa		30	40	Norma wysokotemperaturowa		35	40
Miniatura wysokotemperaturowa		30	45	Miniatura wysokotemperaturowa		35	45
Standard ceramiczny		30	50	Standard ceramiczny		35	50
Miniatura ceramiczna		30	55	Miniatura ceramiczna		35	55

Kołnierz kabla przesyłowego + kabel kompensacyjny 4X XX
 (Długość XXX = długość kabla kompensacyjnego w XX.X m)

Dane termopary (typ, numer termopary, materiał osłony, średnica, sprawdzalność)

Termopara	NiCr-Ni/K	Fe-CuNi/L	Fe-CuNi/J	Pt Rh-Pt/S	Nicrosil-Nisil/N
Nr materiału osłony	Inconel 600 2.4816	1.4541/2.4816	1.4541/2.4816	Inconel 600 2.4816	Inconel 600 2.4816
	Standardowa	Podwójna	Podwójna	Standardowa	Podwójna
Ø osłony/mm					
0.5	01 - -	- -	- -	- -	- -
1.0	02 - -	22 -	42 -	62 -	82 -
1.5	03 13 -	23 33	43 53	63 72	83 93,
2.0	04 14 -	24 34	44 54	64 74	84 94
3.0	05 15 69	25 35	45 55	65 75	85 95
4.5	06 16 79	26 36	46 56	66 76	86 96
6.0	07 17 89	27 37	47 57	67 77	87 97
8.0	08 18 99	- -	- -	- -	- -
3.2	09 19 -	- -	- -	- -	- -
Specjalny rozmiar/materiał					00

Przylącze procesowe:

Śrubunek przesuwny: materiał Stal Stal kwasoodporna

Jednostka pierścienia zwężona: materiał nr 1.4541

M 8 x 1 dla osłony Ø 1.0-3.0 mm	11	21
G 8 x 1 A dla osłony Ø 1.0-3.0 mm	12	22
G 1/4 A dla osłony Ø 4.5-8.0 mm	13	23
G 1/3 A dla osłony Ø 4.5-8.0 mm	14	24

Jednostka pierścienia zwężona: St. 35.8

M 8 x 1 dla osłony Ø 1.0-3.0 mm	51	31	G 1/4 A	80
G 8 x 1 A dla osłony Ø 1.0-3.0 mm	52	32	G 3/8 A	81
G 1/4 A dla osłony Ø 4.5-8.0 mm	53	33	G 1/2 A	82
G 1/3 A dla osłony Ø 4.5-8.0 mm	54	34	G 1 A	83

M 20 x 1.5	84
M 18 x 1.5	85
M 14 x 1.5	86

Teflonowy pierścień oporowy:

M 8 x 1 dla osłony Ø 1.0-3.0 mm	61	41		
G 8 x 1 A dla osłony Ø 1.0-3.0 mm	62	42	Bez mocowania	99
G 1/4 A dla osłony Ø 4.5-8.0 mm	63	43		
G 1/3 A dla osłony Ø 4.5-8.0 mm	64	44	Inny	88

Projektowany na zamówienie:

2 0 [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] - [] [] [] []

Kolejne nr

Długość nominalna/mm