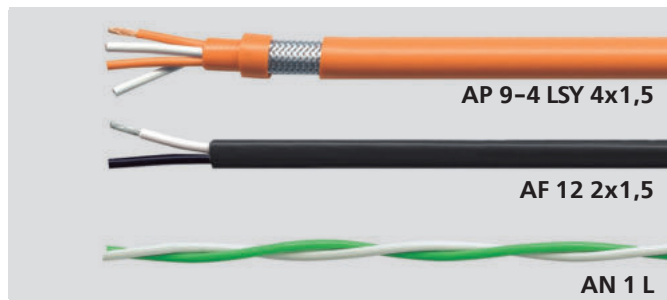
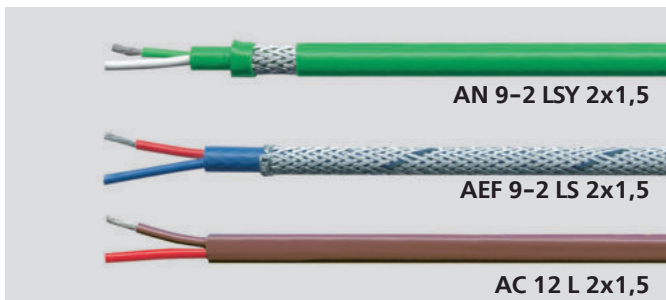


PRZEWODY KOMPENSACYJNE



Dane techniczne

- Specjalna izolacja do wyboru: PVC, silikon, teflon lub włókno szklane

Rezystancja przewodów wg DIN 43713

Fe:	0,080	Mom/m
CuNi:	0,327	Mom/m
NiCr:	0,07	Mom/m
Ni:	0,3	Mom/m
PtRh:	0,023	Mom/m
Pt:	0,041	Mom/m

Napięcie testu

dla przewodów z izolacją PVC, fluoropolimerową i silikonową żyła/żyła	500 V
żyła/ekran	500 V
ekran/ekran	500 V

Napięcie testu

dla przewodów z izolacją z włókna szklanego żyła/żyła	500 V
-------------------------------------------------------	-------

Rezystancja izolacji

dla PVC, silikonu i fluoropolimeru min. 10 Mom x km

Pojemność pracy

(wartość przybliżona) nF/km

mm ²	linka	drut	linka
	1,5	1,5	0,22
PVC			
żyła	135	138	115
para ekranowana	240	245	180
FEP			
żyła	60	60	45
para ekranowana	120	120	70
Silikon			
żyła	80	70	45

- **Indukcyjność** (wskaznik) dla wersji z PVC, fluoropolimeru i silikonu < 1 mH/km
- **Działalność korozyjna** gazów pożarowych (bezhalogenowość) silikon + włókno szklane test wg VDE 0472 cz. 813 oraz IEC 60754-1 brak warunków do rozwoju gazów korozyjnych
- **PVC, Silikon, FEP, Włóknina szklana** Zachowanie w przypadku pożaru brak przewodzenia ognia, testowane wg VDE 0482-322-1-2, DIN EN 60332-1-2 / IEC 60332-1 (odpowiednik DIN VDE 0472 cz. 804 test metodą B)
- **Silikon, FEP, Włóknina szklana** Test pożarowy wg DIN VDE 0482 cz. 266-2 / HD 405.3, BS 4066 cz. 3 / EN 50266-2 / IEC 60332-3 (odpowiednik DIN VDE 0472 cz. 804 test metodą C)

Budowa

- żyła ze specjalnego tworzywa (linka lub drut), izolowana wg zamówienia
- rodzaj żył: Fe-Cu Ni, SoNiCr-SoNi, SoPtRh-SoPt, Cu-CuNi
- izolacja z PVC, silikonu, fluoropolimeru lub włókna szklanego
- oznaczenie żył: jednokolorowe (patrz: tabela kolorów)
- oznaczenie par: od 3 żył pojedyncze pary żył oznaczone są nadrukowanymi cyframi
- materiał płaszczka z PVC, silikonu, fluoropolimeru lub z włókna szklanego
- ekran pleciony z ocynkowanych drutów stalowych (typ SY) lub ocynkowanego oplotu miedzianego (typ CY)

Pomiary

W przypadku pomiarów temperatury (np. termometry dylatacyjne lub termoelementy) przytaczane są parametry materiałów zależne od temperatury. Urządzenia do pomiaru temperatury z termoelementem jako czujnikiem pomiarowym składają się z reguły z termoelementu, przewodu łączącego miejsce przyłączenia z punktem odniesienia, punktu odniesienia ze znaną temperaturą i miernika napięcia. Przewód łączący ułożony pomiędzy termoelementem i punktem odniesienia musi mieć takie same własności termoelektryczne jak sam termoelement. Różnica temperatur mierzona jest pomiędzy punktem pomiaru, a punktem odniesienia. Tolerancja oporu na metr $\pm 10\%$.

Obszary zagrożone wybuchem

W przewodach kompensacyjnych dla termoelementów z osłoną z tworzywa sztucznego – osłona może być zaopatrzona w pasek wzdluzny, pokolorowany w zależności od rodzaju termoelementu, mianowicie:

Cu/Cu-Ni – brązowy
 Fe/Cu-Ni – ciemnoniebieski
 Ni-Cr/Ni – zielony
 Pt-Rh/Pt – biały

W przewodach kompensacyjnych dla termoelementów z osłoną mineralną lub oplotem metalowym – w celu oznaczenia kolorem samobezpieczeństwa w osłonę musi być wpleciona jasnoniebieska taśma odpowiedniej szerokości.

Zastosowanie

Przewody kompensacyjne stosuje się w technice regulacji i pomiaru do dokładnych pomiarów temperatury. Funkcjonują jako termoelektryczne przedłużenie termoelementu do urządzenia pomiarowego. Przewód kompensacyjny składa się z przewodów „+” i „-”, które przy temperaturach głowicy przyłączenia do +200oC wytwarzają to samo napięcie termoelektryczne co termoelement wg DIN 43710.

Materiały

- (druty kompensacyjne i żyły). Rozróżniamy materiały oryginalne i zastępcze,
- druty kompensacyjne i żyły z tworzyw oryginalnych zbudowane są z tego samego materiału, co przynależny termoelement i określane jako termoprzewód lub przewód z termoelementów,
- druty kompensacyjne i żyły z tworzyw zastępczych, składające się ze stopów i różniące się od przynależnego termoelementu, oznaczane są jako przewody kompensacyjne:
- termooigniwa typu K i N zbudowane są z tworzyw zastępczych,
- termooigniwa z metali szlachetnych typu R, S i B zbudowane są z termomateriałów.

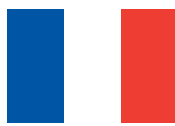
Przewody z termoelementów

Przewody z termoelementów sprawdzane są dla tej samej temperatury co termooigniwo i zbudowane są z tego samego tworzywa. Przewody takie oferujemy tylko na specjalne życzenie klienta.

Wskazówka

Termomateriały zbudowane są z bardzo drogich tworzyw, podczas gdy tworzywa zastępcze są znacznie tańsze.







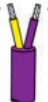





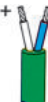

■ OZNACZENIE KOLORÓW I ZAKRESY TEMPERATUR DLA TERMOPRZEWODÓW I PRZEWODÓW KOMPENSACYJNYCH



NFC 42-324

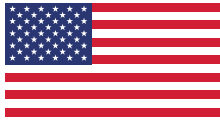


BS 4937

Litera identyfikacyjna termopar	Kombinacja tworzyw		identyfikacja		identyfikacja	
	+(plus)	-(minus)	THL	AGL	THL	AGL
T	CU	Cu Ni	TX od -25°C do +100°C	 TC od -25°C do +100°C	TX od 0°C do +100°C	
U	CU	Cu Ni				
J	Fe	Cu Ni	JX od -25°C do +200°C	 JC od -25°C do +250°C	JX od 0°C do +200°C	
L	Fe	Cu Ni				
E	Ni Cr	CU NI	EX od -25°C do +200°C	 EC od -25°C do +250°C	EX od 0°C do +200°C	
	Ni Cr	Ni	KX od -25°C do +200°C	 KC od -25°C do +200°C	KX od 0°C do +200°C	
K	Fe	CU Ni		 WC od 0°C do +150°C		
	Cu	CU NI		 VC od 0°C do +100°C		 VX od 0°C do +100°C
N	Ni Cr Si	Ni Si				
R	PtRh 13	Pt		 SC od 0°C do +200°C		 SX od 0°C do +200°C
S	PtRh 10	Pt				
B	PtRh 30	PtRh 6		 BC od 0°C do +100°C		

Najwyższa temperatura stosowania tworzyw izolacyjnych lub zakres temperatur materiału przewodzącego są ograniczone poprzez zakres temperatur kabla. Słuszne dla odpowiednio niższej temperatury.

Dokładną i bezpieczną instalację zapewnia niebieska opona z przypisaną jej taśmą identyfikacyjną.



ANSI MC 96.1



DIN IEC 584



DIN 43710

identyfikacja		identyfikacja		identyfikacja	
THL	AGL	THL	AGL	THL	AGL
TX od 0°C do +100°C		TX od -25°C do +100°C			
				UX od 0°C do +200°C	
JX od 0°C do +200°C		JX od -25°C do +200°C			
				LX od 0°C do +200°C	
EX od 0°C do +200°C		EX od -25°C do +200°C			
KX od 0°C do +200°C		KX od -25°C do +200°C			
				KCA od 0°C do +150°C	
				KCB od 0°C do +100°C	
		NX od -25°C do +200°C		NC od 0°C do +150°C	
				RCA/SCA 0°C do +100°C	
				RCB/SCB 0°C do +200°C	
				BC od 0°C do +100°C	
		(wg DIN 43710/83)			

THL = termoprzewód
ACL = przewód kompensacyjny

przykłady: KX termoprzewód

KCA przewód kompensacyjny

KX (plus) ≙ biegun dodatni dla THL KX
 KX (minus) ≙ biegun ujemny dla THL KX
 KCA (plus) ≙ biegun dodatni dla AGL KC
 KCA (minus) ≙ biegun ujemny dla AGL KX

■ PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Tworzywa do przewodów kompensacyjnych

Norma	Rodzaj elementu			Tworzywo przewodu kompensacyjnego		
	Typ	Biegun (+)	Biegun (-)	Kod	Biegun (+)	Biegun (-)
DIN 43710	U	Cu	CuNi	UX	Cu	CuNi
	L	Fe	CuNi	LX	Fe	CuNi
DIN IEC 584	T	Cu	CuNi	TX	Cu	CuNi
	E	NiCr	CuNi	EX	NiCr	CuNi
	J	Fe	CuNi	JX	Fe	CuNi
	K	NiCr	Ni	KX	NiCr	Ni
	K	NiCr	Ni	KC 1	Fe	CuNi
	K	NiCr	Ni	KC 2	Cu	CuNi
	R/S	Pt 13/10 Rh	Pt	RC A/SC A	Cu	CuNi
	R/S	Pt 13/10 Rh	Pt	RC B/SC B	Cu	CuNi
NF	T	Cu	CuNi	TX	Cu	CuNi
	E	NiCr	CuNi	EX	NiCr	CuNi
	J	Fe	CuNi	JX	Fe	CuNi
	K	NiCr	Ni	KX	NiCr	Ni
	K	NiCr	Ni	VC	Cu	CuNi
	K	NiCr	Ni	WC	Fe	CuNi
	R/S	Pt 13/10 Rh	Pt	RC/SC	Cu	CuNi
	B	Pt 30 Rh	Pt 6 Rh	BC	Cu-Leg.	Cu
ANSI	T	Cu	CuNi	TX	Cu	CuNi
	E	NiCr	CuNi	EX	NiCr	CuNi
	J	Fe	CuNi	JX	Fe	CuNi
	K	NiCr	Ni	KX	NiCr	Ni
	R/S	Pt 13/10 Rh	Pt	RX/SX	Cu	CuNi
	B	Pt 30 Rh	Pt 6 Rh	BX	Cu	Cu

Własności żył termopar i kabli kompensacyjnych

Stopy	Składniki główne ok. %				Gęstość w 20°C g/cm ³	specj. opór w 20°C μom x cm	Wartość oporu (przybliżona) w om/m	
	Cu	Ni	Mn	inne			0,20 mm	1,38 mm
CuNi	55	44	1	–	8,85	49	15,60	0,328
SoNi	51	45	2	Fe2	8,85	51	16,26	0,341
NiCr	–	reszta	–	cno	8,7	72	22,90	0,481
Ni	–	95	MnAlSi	5	8,55	27	8,59	0,180
SoPt	95	3	2	–	8,9	12	3,82	0,0802
ECu	wg DIN 46 431				8,9	1,7	0,54	0,011
Fe	–	–	–	–	7,85	12	3,82	0,08
BPX	97	–	3	–	8,9	12,5	3,98	0,084

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Sobp wg. DIN 43 713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/oplot/opona	Średnica zewnętrzna na w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km
Jednoparowy: 1 x 1,5 mm² (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)											
48001	FE-CuNi (Ko)	L	AE 1 L skręcony	PVC	-	5,4	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	40
48002	SoNiCr-SoNi	K	AN 1 L skręcony	PVC	-	5,4	okrągły			7,5	40
48003	SoPtRh-SoPt	S	AP 1 L skręcony	PVC	-	5,4	okrągły			7,5	40
48230	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 1 L skręcony	PVC	-	5,4	okrągły			7,5	40
48478	Fe-CuNi	J	AF 1 L skręcony	PVC	-	5,4	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	40
48004	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 1 M skręcony	PVC	-	5,4	okrągły			10	40
48005	SoNiCr-SoNi	K	AN 1 M skręcony	PVC	-	5,4	okrągły			10	40
48006	SoPtRh-SoPt	S	AP 1 M skręcony	PVC	-	5,4	okrągły			10	40
48231	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 1 M skręcony	PVC	-	5,4	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	10	40
48007	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 1 L-SIL skręcony	silikon	-	5,4	okrągły			7,5	40
48008	SoNiCr-SoNi	K	AN 1 L-SIL skręcony	silikon	-	5,4	okrągły			7,5	40
48009	SoPtRh-SoPt	S	AP 1 L-SIL skręcony	silikon	-	5,4	okrągły			7,5	40
48232	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 1 L-SIL skręcony	silikon	-	5,4	okrągły	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastycznie: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	40
48233	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 2 M-SIL skręcony	silikon	oplot z taśmy tekstylnej/ płaszcz ołowiovy/ oplot ze stalowych druć cynowanych	7,8	okrągły			15	248
48234	SoNiCr-SoNi	K	AN 2 M-SIL skręcony	silikon		7,8	okrągły			15	248
48235	SoPtRh-SoPt	S	AP 2 M-SIL skręcony	silikon		7,8	okrągły			15	248
48236	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 2 M-SIL skręcony	silikon		7,8	okrągły	15	248		
48010	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 3 L równoległy	włókna szklana	oplot z włókny szklanej	5,0x7,2	owalny	od -60°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +200°C elastycznie: od -25°C do +200°C	7,5	64
48011	SoNiCr-SoNi	K	AN 3 L równoległy	włókna szklana	oplot z włókny szklanej	5,0x7,2	owalny			7,5	64
48012	SoPtRh-SoPt	S	AP 3 L równoległy	włókna szklana	oplot z włókny szklanej	5,0x7,2	owalny			7,5	64
48237	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 3 L równoległy	włókna szklana	oplot z włókny szklanej	5,0x7,2	owalny			7,5	64
48238	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 3 Ln-SIL równoległy	silikon	silikon	5,2x7,4	owalny	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastycznie: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	62
48239	SoNiCr-SoNi	K	AN 3 Ln-SIL równoległy	silikon	silikon	5,2x7,4	owalny			7,5	62
48240	SoPtRh-SoPt	S	AP 3 Ln-SIL równoległy	silikon	silikon	5,2x7,4	owalny			7,5	62
48241	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 3 Ln-SIL równoległy	silikon	silikon	5,2x7,4	owalny			7,5	62
48013	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 4 L równoległy	włókna szklana	oplot z włókny szklanej/ ocynkowany oplot stalowy	5,8x8,0	owalny	od -60°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +200°C elastycznie: od -25°C do +200°C	7,5	87
48014	SoNiCr-SoNi	K	AN 4 L równoległy	włókna szklana		5,8x8,0	owalny			7,5	87
48015	SoPtRh-SoPt	S	AP 4 L równoległy	włókna szklana		5,8x8,0	owalny			7,5	87
48242	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 4 L równoległy	włókna szklana		5,8x8,0	owalny			7,5	87
48016	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 4 Ln-SIL	silikon	silikon/ ocynkowany oplot stalowy	6,0x8,2	owalny	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastycznie: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	85
48017	SoNiCr-SoNi	K	AN 4 Ln-SIL	silikon		6,0x8,2	owalny			7,5	85
48018	SoPtRh-SoPt	S	AP 4 Ln-SIL	silikon		6,0x8,2	owalny			7,5	85
48243	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 4 Ln-SIL	silikon		6,0x8,2	owalny			7,5	85
48244	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 5 L	PVC	Folia PETP/ oplot z okrągłych druć miedzianych/ opona PVC	8,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	93
48245	SoNiCr-SoNi	K	AN 5 L	PVC		8,1	okrągły			7,5	93
48246	SoPtRh-SoPt	S	AP 5 L	PVC		8,1	okrągły			7,5	93
48247	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 5 L	PVC		8,1	okrągły			7,5	93
48248	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 6 L-SIL	silikon	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/silikon	8,0	okrągły	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastycznie: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	94
48249	SoNiCr-SoNi	K	AN 6 L-SIL	silikon		8,0	okrągły			7,5	94
48250	SoPtRh-SoPt	S	AP 6 L-SIL	silikon		8,0	okrągły			7,5	94
48251	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 6 L-SIL	silikon		8,0	okrągły			7,5	94
48252	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 6 M-SIL	silikon	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/silikon	7,8	okrągły	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastycznie: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	12	92
48253	SoNiCr-SoNi	K	AN 6 M-SIL	silikon		7,8	okrągły			12	92
48254	SoPtRh-SoPt	S	AP 6 M-SIL	silikon		7,8	okrągły			12	92
48255	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 6 M-SIL	silikon		7,8	okrągły			12	92
48019	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 7 L równoległy	PVC	oplot z włókny szklanej	5,5x8,2	owalny	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	60
48020	SoNiCr-SoNi	K	AN 7 L równoległy	PVC	oplot z włókny szklanej	5,5x8,2	owalny			7,5	60
48021	SoPtRh-SoPt	S	AP 7 L równoległy	PVC	oplot z włókny szklanej	5,5x8,2	owalny			7,5	60
48256	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 7 L równoległy	PVC	oplot z włókny szklanej	5,5x8,2	owalny			7,5	60
48022	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 8 L	PVC	włókna szklana / ocyn- kowany oplot stalowy	6,3x9,0	owalny	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	82
48023	SoNiCr-SoNi	K	AN 8 L	PVC		6,3x9,0	owalny			7,5	82
48024	SoPtRh-SoPt	S	AP 8 L	PVC		6,3x9,0	owalny			7,5	82
48257	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 8 L	PVC		6,3x9,0	owalny			7,5	82
48025	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9 L	PVC	PVC	7,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	79
48026	SoNiCr-SoNi	K	AN 9 L	PVC	PVC	7,0	okrągły			7,5	79
48027	SoPtRh-SoPt	S	AP 9 L	PVC	PVC	7,0	okrągły			7,5	79
48258	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9 L	PVC	PVC	7,0	okrągły			7,5	79
48479	Fe-CuNi	J	AF 9 L	PVC	PVC	7,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	79
48028	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-2 LS	PVC	PVC/ ocynkowany oplot stalowy	7,8	okrągły			7,5	108
48029	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-2 LS	PVC		7,8	okrągły			7,5	108
48030	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-2 LS	PVC		7,8	okrągły			7,5	108
48259	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-2 LS	PVC		7,8	okrągły	7,5	108		
48480	Fe-CuNi	J	AF 9-2 LS	PVC	PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC	7,8	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastycznie: od -5°C do +70°C	7,5	108
48031	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-2 LSY	PVC		9,8	okrągły			7,5	147
48032	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-2 LSY	PVC		9,8	okrągły			7,5	147
48069	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-2 LSY	PVC		9,8	okrągły			7,5	147
48260	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-2 LSY	PVC	9,8	okrągły	7,5	147			

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Stop wg. DIN 43713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/oplot/opona	Średnica zewnętrzna na w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km		
Jednoparowy: 2 x 1,5 mm² (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)													
48033	FE-CuNi (Ko)	L	AE 9 M	PVC	PVC	7,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	79		
48034	SoNiCr-SoNi	K	AN 9 M	PVC	PVC	7,0	okrągły			12	79		
48035	SoPtRh-SoPt	S	AP 9 M	PVC	PVC	7,0	okrągły			12	79		
48261	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9 M	PVC	PVC	7,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	79		
48262	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-2 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC	9,6	okrągły			12	144		
48263	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-2 MSY	PVC		9,6	okrągły			12	144		
48264	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-2 MSY	PVC		9,6	okrągły			12	144		
48265	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-2 MSY	PVC		9,6	okrągły			12	144		
48036	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 10 L-SIL równoległy	silikon		oplot z włókniny szklanej	5,5x8,2	owalny	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	59	
48037	SoNiCr-SoNi	K	AN 10 L-SIL równoległy	silikon	oplot z włókniny szklanej	5,5x8,2	owalny	7,5			59		
48038	SoPtRh-SoPt	S	AP 10 L-SIL równoległy	silikon	oplot z włókniny szklanej	5,5x8,2	owalny	7,5			59		
48266	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 10 L-SIL równoległy	silikon	oplot z włókniny szklanej	5,5x8,2	owalny	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	59		
48039	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 11 L	silikon	włóknina szklana/ ocynkowany oplot stalowy	6,3x9,0	owalny			7,5	82		
48040	SoNiCr-SoNi	K	AN 11 L	silikon		6,3x9,0	owalny			7,5	82		
48041	SoPtRh-SoPt	S	AP 11 L	silikon		6,3x9,0	owalny			7,5	82		
48267	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 11 L	silikon		6,3x9,0	owalny			7,5	82		
48042	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 11 Lr	silikon		6,7	okrągły			od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	83
48043	SoNiCr-SoNi	K	AN 11 Lr	silikon		6,7	okrągły					7,5	83
48044	SoPtRh-SoPt	S	AP 11 Lr	silikon		6,7	okrągły	7,5	83				
48268	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 11 Lr	silikon	6,7	okrągły	7,5	83					
48045	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 11 Mr	silikon	włóknina szklana/ ocynkowany oplot stalowy	6,5	okrągły	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	12	83		
48046	SoNiCr-SoNi	K	AN 11 Mr	silikon		6,5	okrągły			12	83		
48047	SoPtRh-SoPt	S	AP 11 Mr	silikon		6,5	okrągły			12	83		
48269	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 11 Mr	silikon		6,5	okrągły			12	83		
48048	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 12 L równoległy	PVC	PVC	4,3x7,0	owalny	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	69		
48049	SoNiCr-SoNi	K	AN 12 L równoległy	PVC	PVC	4,3x7,0	owalny			7,5	69		
48050	SoPtRh-SoPt	S	AP 12 L równoległy	PVC	PVC	4,3x7,0	owalny			7,5	69		
48270	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 12 L równoległy	PVC	PVC	4,3x7,0	owalny			7,5	69		
48481	Fe-CuNi	J	AF 12 L równoległy	PVC	PVC	4,3x7,0	owalny			7,5	69		
48051	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 12 M równoległy	PVC	PVC	4,2x6,8	owalny	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	61		
48052	SoNiCr-SoNi	K	AN 12 M równoległy	PVC	PVC	4,2x6,8	owalny			12	61		
48053	SoPtRh-SoPt	S	AP 12 M równoległy	PVC	PVC	4,2x6,8	owalny			12	61		
48271	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 12 M równoległy	PVC	PVC	4,2x6,8	owalny			12	61		
48054	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 13 L równoległy	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,2x5,9	owalny			od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	45
48055	SoNiCr-SoNi	K	AN 13 L równoległy	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,2x5,9	owalny	7,5	45				
48056	SoPtRh-SoPt	S	AP 13 L równoległy	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,2x5,9	owalny	7,5	45				
48272	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 13 L równoległy	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,2x5,9	owalny	7,5	45				
48057	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 13 M	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,5x6,0	owalny	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)			12	45
48058	SoNiCr-SoNi	K	AN 13 M	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,5x6,0	owalny			12	45		
48059	SoPtRh-SoPt	S	AP 13 M	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,5x6,0	owalny			12	45		
48273	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 13 M	silikon	oplot z włókniny szklanej	3,5x6,0	owalny			12	45		
48060	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 14 L	silikon	specjalna piankowa mieszanka silikonu/ ocynkowany oplot stalowy	11,7	okrągły	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	196		
48061	SoNiCr-SoNi	K	AN 14 L	silikon		11,7	okrągły			7,5	196		
48062	SoPtRh-SoPt	S	AP 14 L	silikon		11,7	okrągły			7,5	196		
48274	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 14 L	silikon		11,7	okrągły			7,5	196		
48063	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 15 L	silikon	silikon	7,7	okrągły	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	76		
48064	SoNiCr-SoNi	K	AN 15 L	silikon	silikon	7,7	okrągły			7,5	76		
48065	SoPtRh-SoPt	S	AP 15 L	silikon	silikon	7,7	okrągły			7,5	76		
48275	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 15 L	silikon	silikon	7,7	okrągły			7,5	76		
48482	Fe-CuNi	J	AF 15 L	silikon	silikon	7,7	okrągły			7,5	76		
48066	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 15 LS	silikon	silikon/ ocynkowany oplot stalowy	7,8	okrągły	od -10°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	105		
48067	SoNiCr-SoNi	K	AN 15 LS	silikon		7,8	okrągły			7,5	105		
48068	SoPtRh-SoPt	S	AP 15 LS	silikon		7,8	okrągły			7,5	105		
48276	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 15 LS	silikon		7,8	okrągły			7,5	105		
48277	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 16 L-SIL równoległy	silikon	-	2,8x5,6	owalny	od -10°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	38		
48278	SoNiCr-SoNi	K	AN 16 L-SIL równoległy	silikon	-	2,8x5,6	owalny			7,5	38		
48279	SoPtRh-SoPt	S	AP 16 L-SIL równoległy	silikon	-	2,8x5,6	owalny			7,5	38		
48280	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 16 L-SIL równoległy	silikon	-	2,8x5,6	owalny			7,5	38		
48281	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 18 L	HELUFLO [®] -FEP	HELUFLO [®] -FEP	4,4	okrągły	od -100°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +205°C elastyczne: od -25°C do +205°C	7,5	37		
48282	SoNiCr-SoNi	K	AN 18 L	HELUFLO [®] -FEP	HELUFLO [®] -FEP	4,4	okrągły			7,5	37		
48283	SoPtRh-SoPt	S	AP 18 L	HELUFLO [®] -FEP	HELUFLO [®] -FEP	4,4	okrągły			7,5	37		
48284	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 18 L	HELUFLO [®] -FEP	HELUFLO [®] -FEP	4,4	okrągły			7,5	37		
48285	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 19 L	HELUFLO [®] -FEP	Folia PETP/ oplot z okrągłych drułów miedzianych/ HELUFLO [®] -FEP	5,6	okrągły			od -100°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +205°C elastyczne: od -25°C do +205°C	7,5	60
48286	SoNiCr-SoNi	K	AN 19 L	HELUFLO [®] -FEP		5,6	okrągły	7,5	60				
48287	SoPtRh-SoPt	S	AP 19 L	HELUFLO [®] -FEP		5,6	okrągły	7,5	60				
48288	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 19 L	HELUFLO [®] -FEP		5,6	okrągły	7,5	60				

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Sop wg. DIN 43 713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/oplot/opona	Średnica zewnętrzna na w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km
Jednoparowy: 2 x 1,5 mm² (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)											
48289	FE-CuNi (Ko)	L	AE 20 L	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	8,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	75
48290	SoNiCr-SoNi	K	AN 20 L	PVC		8,0	okrągły			7,5	75
48291	SoPtRh-SoPt	S	AP 20 L	PVC		8,0	okrągły			7,5	75
48292	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20 L	PVC		8,0	okrągły			7,5	75
48293	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	8,2	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	82
48294	SoNiCr-SoNi	K	AN 20 M	PVC		8,2	okrągły			12	82
48295	SoPtRh-SoPt	S	AP 20 M	PVC		8,2	okrągły			12	82
48296	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20 M	PVC		8,2	okrągły			12	82

Wieloparowy: 2 pary (4 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)

48100	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-4 L	PVC	PVC	8,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	125
48101	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-4 L	PVC	PVC	8,3	okrągły			7,5	125
48102	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-4 L	PVC	PVC	8,3	okrągły			7,5	125
48297	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-4 L	PVC	PVC	8,3	okrągły			7,5	125
48483	Fe-CuNi	J	AF 9-4 L	PVC	PVC	8,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	125
48298	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-4 LS	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy	8,9	okrągły			7,5	155
48299	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-4 LS	PVC		8,9	okrągły			7,5	155
48300	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-4 LS	PVC		8,9	okrągły			7,5	155
48301	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-4 LS	PVC		8,9	okrągły	7,5	155		
48137	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-4 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	11,4	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	220
48138	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-4 LSY	PVC		11,4	okrągły			7,5	220
48139	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-4 LSY	PVC		11,4	okrągły			7,5	220
48302	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-4 LSY	PVC		11,4	okrągły			7,5	220
48303	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-4 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	11,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	210
48304	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-4 MSY	PVC		11,0	okrągły			12	210
48305	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-4 MSY	PVC		11,0	okrągły			12	210
48306	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-4 MSY	PVC		11,0	okrągły			12	210
48307	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-4 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	10,8	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	137
48308	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-4 M	PVC		10,8	okrągły			12	137
48309	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-4 M	PVC		10,8	okrągły			12	137
48310	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-4 M	PVC		10,8	okrągły			12	137

Wieloparowy: 3 pary (6 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)

48103	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-6 L	PVC	PVC	10,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	190
48104	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-6 L	PVC	PVC	10,3	okrągły			7,5	190
48105	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-6 L	PVC	PVC	10,3	okrągły			7,5	190
48311	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-6 L	PVC	PVC	10,3	okrągły			7,5	190
48484	Fe-CuNi	J	AF 9-6 L	PVC	PVC	10,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	190
48312	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-6 LS	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy	10,9	okrągły			7,5	226
48313	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-6 LS	PVC		10,9	okrągły			7,5	226
48314	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-6 LS	PVC		10,9	okrągły			7,5	226
48315	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-6 LS	PVC		10,9	okrągły	7,5	226		
48140	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-6 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	13,4	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	292
48141	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-6 LSY	PVC		13,4	okrągły			7,5	292
48142	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-6 LSY	PVC		13,4	okrągły			7,5	292
48316	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-6 LSY	PVC		13,4	okrągły			7,5	292
48317	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-6 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	12,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	272
48318	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-6 MSY	PVC		12,5	okrągły			12	272
48319	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-6 MSY	PVC		12,5	okrągły			12	272
48320	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-6 MSY	PVC		12,5	okrągły			12	272
48321	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-6 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	12,4	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	186
48322	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-6 M	PVC		12,4	okrągły			12	186
48323	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-6 M	PVC		12,4	okrągły			12	186
48324	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-6 M	PVC		12,4	okrągły			12	186

Wieloparowy: 4 pary (8 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm)

48106	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-8 L	PVC	PVC	11,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	238
48107	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-8 L	PVC	PVC	11,0	okrągły			7,5	238
48108	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-8 L	PVC	PVC	11,0	okrągły			7,5	238
48325	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-8 L	PVC	PVC	11,0	okrągły			7,5	238
48485	Fe-CuNi	J	AF 9-8 L	PVC	PVC	11,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	238
48143	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-8 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	14,0	okrągły			7,5	410
48144	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-8 LSY	PVC		14,0	okrągły			7,5	410
48145	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-8 LSY	PVC		14,0	okrągły			7,5	410
48326	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-8 LSY	PVC		14,0	okrągły	7,5	410		

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Stop wg. DIN 43713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/oplot/opona	Średnica zewnętrzna na w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km
Wieloparowy: 5 par (10 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm)											
48109	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-10 L	PVC	PVC	13,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	284
48110	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-10 L	PVC	PVC	13,0	okrągły			7,5	284
48111	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-10 L	PVC	PVC	13,0	okrągły			7,5	284
48327	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-10 L	PVC	PVC	13,0	okrągły			7,5	284
48486	Fe-CuNi	J	AF 9-10 L	PVC	PVC	13,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	284
48146	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-10 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC	16,5	okrągły			7,5	475
48147	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-10 LSY	PVC		16,5	okrągły			7,5	475
48148	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-10 LSY	PVC		16,5	okrągły			7,5	475
48328	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-10 LSY	PVC		16,5	okrągły			7,5	475

Wieloparowy: 6 par (12 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)

48112	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-12 L	PVC	PVC	13,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	320	
48113	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-12 L	PVC	PVC	13,5	okrągły			7,5	320	
48114	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-12 L	PVC	PVC	13,5	okrągły			7,5	320	
48329	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-12 L	PVC	PVC	13,5	okrągły			7,5	320	
48487	Fe-CuNi	J	AF 9-12 L	PVC	PVC	13,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	320	
48330	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-12 LS	PVC	PVC/ ocynkowany oplot stalowy	14,2	okrągły			7,5	384	
48331	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-12 LS	PVC		14,2	okrągły			7,5	384	
48332	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-12 LS	PVC		14,2	okrągły			7,5	384	
48333	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-12 LS	PVC		14,2	okrągły			7,5	384	
48149	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-12 LSY	PVC		PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC	17,5			okrągły	7,5	483
48150	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-12 LSY	PVC			17,5			okrągły	7,5	483
48151	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-12 LSY	PVC			17,5			okrągły	7,5	483
48334	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-12 LSY	PVC			17,5			okrągły	7,5	483
48335	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-12 MSY	PVC			PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC			16,5	okrągły	12
48336	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-12 MSY	PVC				16,5	okrągły	12	478	
48337	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-12 MSY	PVC	16,5	okrągły		12	478			
48338	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-12 MSY	PVC	16,5	okrągły		12	478			
48339	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-12 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	16,3	okrągły	12	362			
48340	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-12 M	PVC		16,3	okrągły	12	362			
48341	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-12 M	PVC		16,3	okrągły	12	362			
48342	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-12 M	PVC		16,3	okrągły	12	362			

Wieloparowy: 7 par (14 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm)

48115	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-14 L	PVC	PVC	14,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	396
48116	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-14 L	PVC	PVC	14,5	okrągły			7,5	396
48117	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-14 L	PVC	PVC	14,5	okrągły			7,5	396
48343	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-14 L	PVC	PVC	14,5	okrągły			7,5	396
48488	Fe-CuNi	J	AF 9-14 L	PVC	PVC	14,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	396
48152	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-14 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC	18,5	okrągły			7,5	640
48153	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-14 LSY	PVC		18,5	okrągły			7,5	640
48154	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-14 LSY	PVC		18,5	okrągły			7,5	640
48344	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-14 LSY	PVC		18,5	okrągły			7,5	640

Wieloparowy: 8 par (16 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)

48118	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-16 L	PVC	PVC	15,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	419	
48119	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-16 L	PVC	PVC	15,1	okrągły			7,5	419	
48120	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-16 L	PVC	PVC	15,1	okrągły			7,5	419	
48345	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-16 L	PVC	PVC	15,1	okrągły			7,5	419	
48489	Fe-CuNi	J	AF 9-16 L	PVC	PVC	15,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	419	
48346	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-16 LS	PVC	PVC/ ocynkowany oplot stalowy	16,1	okrągły			7,5	495	
48347	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-16 LS	PVC		16,1	okrągły			7,5	495	
48348	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-16 LS	PVC		16,1	okrągły			7,5	495	
48349	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-16 LS	PVC		16,1	okrągły			7,5	495	
48155	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-16 LSY	PVC		PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC	19,3			okrągły	7,5	623
48156	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-16 LSY	PVC			19,3			okrągły	7,5	623
48157	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-16 LSY	PVC			19,3			okrągły	7,5	623
48350	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-16 LSY	PVC			19,3			okrągły	7,5	623
48351	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-16 MSY	PVC			PVC/ ocynkowany oplot stalowy/ PVC			18,7	okrągły	12
48352	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-16 MSY	PVC				18,7	okrągły	12	616	
48353	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-16 MSY	PVC	18,7	okrągły		12	616			
48354	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-16 MSY	PVC	18,7	okrągły		12	616			
48355	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-16 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	16,8	okrągły	12	423			
48356	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-16 M	PVC		16,8	okrągły	12	423			
48357	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-16 M	PVC		16,8	okrągły	12	423			
48358	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-16 M	PVC		16,8	okrągły	12	423			

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Sop wg. DIN 43713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/oplot/opona	Średnica zewnętrzna na w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km
Wieloparowy: 9 par (18 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm)											
48121	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-18 L	PVC	PVC	16,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	480
48122	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-18 L	PVC	PVC	16,5	okrągły			7,5	480
48123	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-18 L	PVC	PVC	16,5	okrągły			7,5	480
48359	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-18 L	PVC	PVC	16,5	okrągły			7,5	480
48490	Fe-CuNi	J	AF 9-18 L	PVC	PVC	16,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	480
48158	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-18 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	20,5	okrągły			7,5	758
48159	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-18 LSY	PVC		20,5	okrągły			7,5	758
48160	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-18 LSY	PVC		20,5	okrągły			7,5	758
48360	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-18 LSY	PVC		20,5	okrągły	7,5	758		

Wieloparowy: 10 par (20 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)

48124	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-20 L	PVC	PVC	16,7	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	520
48125	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-20 L	PVC	PVC	16,7	okrągły			7,5	520
48126	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-20 L	PVC	PVC	16,7	okrągły			7,5	520
48361	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-20 L	PVC	PVC	16,7	okrągły			7,5	520
48491	Fe-CuNi	J	AF 9-20 L	PVC	PVC	16,7	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	520
48362	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-20 LS	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy	17,7	okrągły			7,5	613
48363	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-20 LS	PVC		17,7	okrągły			7,5	613
48364	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-20 LS	PVC		17,7	okrągły			7,5	613
48365	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-20 LS	PVC		17,7	okrągły	7,5	613		
48161	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-20 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	20,9	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	752
48162	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-20 LSY	PVC		20,9	okrągły			7,5	752
48163	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-20 LSY	PVC		20,9	okrągły			7,5	752
48366	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-20 LSY	PVC		20,9	okrągły			7,5	752
48367	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-20 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	20,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	744
48368	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-20 MSY	PVC		20,3	okrągły			12	744
48369	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-20 MSY	PVC		20,3	okrągły			12	744
48370	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-20 MSY	PVC		20,3	okrągły			12	744
48371	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-20 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	20,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	542
48372	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-20 M	PVC		20,3	okrągły			12	542
48373	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-20 M	PVC		20,3	okrągły			12	542
48374	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-20 M	PVC		20,3	okrągły			12	542

Wieloparowy: 12 par (24 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)

48127	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-24 L	PVC	PVC	19,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	614
48128	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-24 L	PVC	PVC	19,0	okrągły			7,5	614
48129	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-24 L	PVC	PVC	19,0	okrągły			7,5	614
48375	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-24 L	PVC	PVC	19,0	okrągły			7,5	614
48492	Fe-CuNi	J	AF 9-24 L	PVC	PVC	19,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	614
48376	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-24 LS	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy	20,2	okrągły			7,5	738
48377	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-24 LS	PVC		20,2	okrągły			7,5	738
48378	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-24 LS	PVC		20,2	okrągły			7,5	738
48379	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-24 LS	PVC		20,2	okrągły	7,5	738		
48164	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-24 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	24,2	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	938
48165	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-24 LSY	PVC		24,2	okrągły			7,5	938
48166	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-24 LSY	PVC		24,2	okrągły			7,5	938
48380	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-24 LSY	PVC		24,2	okrągły			7,5	938
48381	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-24 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	23,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	907
48382	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-24 MSY	PVC		23,1	okrągły			12	907
48383	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-24 MSY	PVC		23,1	okrągły			12	907
48384	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-24 MSY	PVC		23,1	okrągły			12	907
48385	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-24 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	22,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	638
48386	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-24 M	PVC		22,5	okrągły			12	638
48387	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-24 M	PVC		22,5	okrągły			12	638
48388	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-24 M	PVC		22,5	okrągły			12	638

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Stop wg. DIN 43713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/opłot/opona	Średnica zewnętrzna na w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km
Wieloparowy: 16 par (32 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)											
48389	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-32 L	PVC	PVC	20,9	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	793
48390	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-32 L	PVC	PVC	20,9	okrągły			7,5	793
48391	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-32 L	PVC	PVC	20,9	okrągły			7,5	793
48392	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-32 L	PVC	PVC	20,9	okrągły			7,5	793
48493	Fe-CuNi	J	AF 9-32 L	PVC	PVC	20,9	okrągły			7,5	793
48393	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-32 LS	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy	22,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	923
48394	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-32 LS	PVC		22,1	okrągły			7,5	923
48395	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-32 LS	PVC		22,1	okrągły			7,5	923
48396	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-32 LS	PVC		22,1	okrągły			7,5	923
48397	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-32 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	26,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	1141
48398	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-32 LSY	PVC		26,1	okrągły			7,5	1141
48399	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-32 LSY	PVC		26,1	okrągły			7,5	1141
48400	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-32 LSY	PVC		26,1	okrągły			7,5	1141
48401	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-32 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	25,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	1130
48402	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-32 MSY	PVC		25,3	okrągły			12	1130
48403	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-32 MSY	PVC		25,3	okrągły			12	1130
48404	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-32 MSY	PVC		25,3	okrągły			12	1130
48405	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-32 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	25,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	847
48406	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-32 M	PVC		25,1	okrągły			12	847
48407	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-32 M	PVC		25,1	okrągły			12	847
48408	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-32 M	PVC		25,1	okrągły			12	847

Wieloparowy: 18 par (36 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)

48130	FE-CuNi (Ko)	L	AE 9-36 L	PVC	PVC	22,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	904
48132	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-36 L	PVC		22,1	okrągły			7,5	904
48133	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-36 L	PVC		22,1	okrągły			7,5	904
48409	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-36 L	PVC		22,1	okrągły			7,5	904
48494	Fe-CuNi	J	AF 9-36 L	PVC						7,5	904
48410	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-36 LS	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy	23,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	1040
48411	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-36 LS	PVC		23,3	okrągły			7,5	1040
48412	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-36 LS	PVC		23,3	okrągły			7,5	1040
48413	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-36 LS	PVC		23,3	okrągły			7,5	1040
48167	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-36 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	27,3	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	1268
48169	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-36 LSY	PVC		27,3	okrągły			7,5	1268
48170	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-36 LSY	PVC		27,3	okrągły			7,5	1268
48414	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-36 LSY	PVC		27,3	okrągły			7,5	1268
48415	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-36 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	26,1	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	1232
48416	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-36 MSY	PVC		26,1	okrągły			12	1232
48417	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-36 MSY	PVC		26,1	okrągły			12	1232
48418	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-36 MSY	PVC		26,1	okrągły			12	1232
48419	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-36 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	26,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	12	944
48420	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-36 M	PVC		26,0	okrągły			12	944
48421	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-36 M	PVC		26,0	okrągły			12	944
48422	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-36 M	PVC		26,0	okrągły			12	944

Wieloparowy: 19 par (38 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm)

48134	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-38 L	PVC	PVC	22,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	937
48135	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-38 L	PVC		22,5	okrągły			7,5	937
48136	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-38 L	PVC		22,5	okrągły			7,5	937
48423	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-38 L	PVC		22,5	okrągły			7,5	937
48171	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-38 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	26,5	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	1340
48172	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-38 LSY	PVC		26,5	okrągły			7,5	1340
48173	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-38 LSY	PVC		26,5	okrągły			7,5	1340
48424	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-38 LSY	PVC		26,5	okrągły			7,5	1340

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Sob wg. DIN 43713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/oplot/opona	Średnica zewnętrzna na w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km
Wieloparowy: 20 par (40 x 1,5 mm²) (L = skręcony, 48 x 0,20 mm; M = masywny, średnica 1,38 mm)											
48425	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-40 L	PVC	PVC	24,1	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	7,5	1032
48426	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-40 L	PVC		24,1	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	1032
48427	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-40 L	PVC		24,1	okragly		7,5	1032	
48428	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-40 L	PVC		24,1	okragly		7,5	1032	
48429	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-40 LS	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy	25,3	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	7,5	1200
48430	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-40 LS	PVC		25,3	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	1200
48431	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-40 LS	PVC		25,3	okragly		7,5	1200	
48432	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-40 LS	PVC		25,3	okragly		7,5	1200	
48433	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-40 LSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	29,3	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	7,5	1446
48434	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-40 LSY	PVC		29,3	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	1446
48435	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-40 LSY	PVC		29,3	okragly		7,5	1446	
48436	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-40 LSY	PVC		29,3	okragly		7,5	1446	
48437	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 9-40 MSY	PVC	PVC/ ocynkowany opłot stalowy/ PVC	28,0	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	12	1381
48438	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-40 MSY	PVC		28,0	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	12	1381
48439	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-40 MSY	PVC		28,0	okragly		12	1381	
48440	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-40 MSY	PVC		28,0	okragly		12	1381	
48441	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 20-40 M	PVC	Folia PETP/ niepobielany drut miedzianych uziemiający 0,5 mm / alu-folia/PVC	26,0	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	12	1001
48442	SoNiCr-SoNi	K	AN 20-40 M	PVC		26,0	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	12	1001
48443	SoPtRh-SoPt	S	AP 20-40 M	PVC		26,0	okragly		12	1001	
48444	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 20-40 M	PVC		26,0	okragly		12	1001	

Jednoparowy: 2 x 0,22 mm² (skręcony, 7 x 0,20 mm)

48200	FE-CuNi (Ko)	L	AE 1 L	PVC	-	1,0	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	7,5	10
48201	SoNiCr-SoNi	K	AN 1 L	PVC	-	1,0	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	10
48202	SoPtRh-SoPt	S	AP 1 L	PVC	-	1,0	okragly		7,5	10	
48460	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 1 L	PVC	-	1,0	okragly		7,5	10	

Jednoparowy: 2 x 0,22 mm² (skręcony, 7 x 0,20 mm)

48203	FE-CuNi (Ko)	L	AE 9-022	PVC	PVC	4,0	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	7,5	22
48204	SoNiCr-SoNi	K	AN 9-022	PVC		4,0	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	22
48205	SoPtRh-SoPt	S	AP 9-022	PVC		4,0	okragly		7,5	22	
48461	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 9-022	PVC		4,0	okragly		7,5	22	
48206	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 5-022	PVC	Folia PETP/ opłot z okraglych drutów miedzianych/ PVC	4,9	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	7,5	31
48207	SoNiCr-SoNi	K	AN 5-022	PVC		4,9	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	31
48208	SoPtRh-SoPt	S	AP 5-022	PVC		4,9	okragly		7,5	31	
48462	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 5-022	PVC		4,9	okragly		7,5	31	
48463	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 15-022	włóknina szklana	silikon	3,4	okragly	od -40°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C	7,5	16
48464	SoNiCr-SoNi	K	AN 15-022	włóknina szklana		3,4	okragly		elastyczne: od -5°C do +180°C	7,5	16
48465	SoPtRh-SoPt	S	AP 15-022	włóknina szklana		3,4	okragly		7,5	16	
48466	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 15-022	włóknina szklana		3,4	okragly		7,5	16	
48209	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 15-G 022	włóknina szklana	silikon/ włóknina szklana	3,9	okragly	od -40°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C	7,5	22
48210	SoNiCr-SoNi	K	AN 15-G 022	włóknina szklana		3,9	okragly		elastyczne: od -5°C do +180°C	7,5	22
48211	SoPtRh-SoPt	S	AP 15-G 022	włóknina szklana		3,9	okragly		7,5	22	
48467	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 15-G 022	włóknina szklana		3,9	okragly		7,5	22	
48212	Fe-CuNi (Ko)	L	AE (GI-SIL-GI-S)	włóknina szklana	silikon/ włóknina szklana/ ocynkowany opłot stalowy	5,0	okragly	od -40°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C	7,5	25
48213	SoNiCr-SoNi	K	AN (GI-SIL-GI-S)	włóknina szklana		5,0	okragly		elastyczne: od -5°C do +180°C	7,5	25
48214	SoPtRh-SoPt	S	AP (GI-SIL-GI-S)	włóknina szklana		5,0	okragly		7,5	25	
48468	Cu-CuNi (Ko)	U	AC (GI-SIL-GI-S)	włóknina szklana		5,0	okragly		7,5	25	

Jednoparowy: 2 x 0,5mm² (skręcony, 16 x 0,20 mm)

48215	Fe-CuNi (Ko)	L	AE (GI-SIL)	włóknina szklana	silikon	4,6	okragly	od -40°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +200°C	7,5	18
48216	SoNiCr-SoNi	K	AN (GI-SIL)	włóknina szklana		4,6	okragly		elastyczne: od -5°C do +200°C	7,5	18
48217	SoPtRh-SoPt	S	AP (GI-SIL)	włóknina szklana		4,6	okragly		7,5	18	
48469	Cu-CuNi (Ko)	U	AC (GI-SIL)	włóknina szklana		4,6	okragly		7,5	18	

Jednoparowy: 2 x 0,75 mm² (skręcony, 24 x 0,20 mm)

48218	Fe-CuNi (Ko)	L	AE (PVC-PVC)	PVC	PVC	6,0	okragly	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -25°C do +70°C	7,5	25
48219	SoNiCr-SoNi	K	AN (PVC-PVC)	PVC		6,0	okragly		elastyczne: od -5°C do +70°C	7,5	25
48220	SoPtRh-SoPt	S	AP (PVC-PVC)	PVC		6,0	okragly		7,5	25	
48470	Cu-CuNi (Ko)	U	AC (PVC-PVC)	PVC		6,0	okragly		7,5	25	

PRZEWODY KOMPENSACYJNE

Numer katalogowy	Element termopary. Stop wg. DIN 43713	Typ termopary	Typ	Izolacja żyły	opona/oplot/opona	Średnica zewnętrzna w mm	forma	zakres temperatur dla izolacji	zakres temperatur przy układaniu	min. promień gięcia ... x przewodu	waga ok. kg/km
Wieloparowy: 4 x 0,22 mm² (skręcony, 7 x 0,20 mm)											
48221	Fe-CuNi (Ko)	L	AE (PVC-PVC)	PVC	PVC	6,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -20°C do +80°C elastyczne: od -5°C do +80°C	7,5	33
48222	SoNiCr-SoNi	K	AN (PVC-PVC)	PVC		6,0	okrągły			7,5	33
48223	SoPtRh-SoPt	S	AP (PVC-PVC)	PVC		6,0	okrągły			7,5	33
48471	Cu-CuNi (Ko)	U	AC (PVC-PVC)	PVC		6,0	okrągły			7,5	33
48224	Fe-CuNi (Ko)	L	AE (PVC-C-PVC)	PVC	ocynkowany oplot z drutów miedzianych	6,0	okrągły	od -10°C do +80°C	stacjonarnie: od -20°C do +80°C elastyczne: od -5°C do +80°C	7,5	37
48225	SoNiCr-SoNi	K	AN (PVC-C-PVC)	PVC		6,0	okrągły			7,5	37
48226	SoPtRh-SoPt	S	AP (PVC-C-PVC)	PVC		6,0	okrągły			7,5	37
48472	Cu-CuNi (Ko)	U	AC (PVC-C-PVC)	PVC		6,0	okrągły			7,5	37
48227	Fe-CuNi (Ko)	L	AE (GI-SIL)	włóknina szklana	silikon	6,0	okrągły	od -40°C do +200°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C	7,5	35
48228	SoNiCr-SoNi	K	AN (GI-SIL)	włóknina szklana	silikon	6,0	okrągły			7,5	35
48229	SoPtRh-SoPt	S	AP (GI-SIL)	włóknina szklana	silikon	6,0	okrągły			7,5	35
48473	Cu-CuNi (Ko)	U	AC (GI-SIL)	włóknina szklana	silikon	6,0	okrągły			7,5	35
Wieloparowy: 4 x 1,5 mm² (skręcony, 48 x 0,20 mm)											
48474	Fe-CuNi (Ko)	L	AE 11-4 Lr	silikon	włóknina szklana/ ocynkowany oplot stalowy	7,8	okrągły	od -60°C do +180°C	stacjonarnie: od -25°C do +180°C elastyczne: od -25°C do +180°C (krótkotrwale +200°C)	7,5	11,8
48475	SoNiCr-SoNi	K	AN 11-4 Lr	silikon		7,8	okrągły			7,5	11,8
48476	SoPtRh-SoPt	S	AP 11-4 Lr	silikon		7,8	okrągły			7,5	11,8
48477	Cu-CuNi (Ko)	U	AC 11-4 Lr	silikon		7,8	okrągły			7,5	11,8



SIEMENS DEMATIC

Mobile High Rack System

hoher