

# MTKD-NICR/NI - Thermospannungsklemmenpaar



3100062

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3100062>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Thermospannungsklemmenpaar, TC Typ K, Nennspannung: 400 V, Nennstrom: 1 A, Anzahl der Anschlüsse: 4, Polzahl: 2, Anschlussart: Schraubanschluss, 1. Etage, Querschnitt: 0,2 mm<sup>2</sup> - 4 mm<sup>2</sup>, Montageart: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, Farbe: grau

Abbildung zeigt die Variante  
MTKD-CU/CUNI

## Ihre Vorteile

- Das Anwendungsgebiet dieser Sonderklemmen ist die Verlängerung von Thermoelement-Ausgleichsleitungen in entsprechenden Messkreisen
- Damit ist sichergestellt, dass an den Verbindungspunkten Thermoelement/Klemme/Ausgleichsleitung keine verfälschenden Thermospannungen entstehen und die Grundwerte nach EN 60584/DIN EN 60584 eingehalten werden
- Ausgleichsleitungen bestehen aus Werkstoffen, die bis 200 °C die gleichen Thermospannungswerte besitzen wie die Thermoelemente

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	3100062
Verpackungseinheit	50 Stück
Mindestbestellmenge	50 Stück
Verkaufsschlüssel	BA
Produktschlüssel	BE1211
GTIN	4017918092474
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	15,524 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	15,524 g
Zolltarifnummer	85369010
Ursprungsland	PL

## Technische Daten

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Durchgangsklemme
Produktfamilie	MTK
Polzahl	2
Anzahl der Anschlüsse	4
Anzahl der Reihen	1
Potenziale	1

### Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	0,77 W
--	--------

### Anschlussdaten

Anzahl der Anschlüsse pro Etage	4
Nennquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>

#### 1. Etage

Anschlussart	Schraubanschluss
Schraubengewinde	M3
Anzugsdrehmoment	0,6 ... 0,8 Nm
Abisolierlänge	7 mm
Lehrdorn	A3
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm <sup>2</sup> ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	24 ... 14 (umgerechnet nach IEC)
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse ohne Kunststoffhülse)	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel (Aderendhülse mit Kunststoffhülse)	0,2 mm <sup>2</sup> ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Nennstrom	1 A
Belastungsstrom maximal	1 A (bei 4 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt)
Nennspannung	400 V (Spannung zur benachbarten Durchgangsklemme MTK.)

### Maße

Breite	10,4 mm
Deckelbreite	1 mm
Höhe	46,2 mm
Tiefe auf NS 32	44,9 mm
Tiefe auf NS 35/7,5	39,9 mm
Tiefe auf NS 35/15	47,4 mm

### Materialangaben

Farbe	grau (RAL 7042)
-------	-----------------

3100062

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3100062>

Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Isolierstoff	PA
Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte	-60 °C
Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B)	130 °C
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3
Oberflächen Flammbarkeit NFPA 130 (ASTM E 162)	bestanden
Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662)	bestanden
Rauchgastoxizität NFPA 130 (SMP 800C)	bestanden

## Elektrische Prüfungen

### Stoßspannungsprüfung

Prüfspannung Sollwert	7,3 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Erwärmungsprüfung

Anforderung Erwärmungsprüfung	Temperaturerhöhung $\leq 45$ K
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit

Prüfspannung Sollwert	1,89 kV
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Mechanische Eigenschaften

### Mechanische Daten

Offene Seitenwand	Ja
-------------------	----

## Mechanische Prüfungen

### Mechanische Festigkeit

Ergebnis	Prüfung bestanden
----------	-------------------

### Befestigung auf dem Träger

Tragschiene/Befestigungsauflage	NS 32/NS 35
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Prüfung auf Leiterbeschädigung und Lockerung

Rotationsgeschwindigkeit	10 (+/- 2) U/min
Umdrehungen	135
Leiterquerschnitt/Gewicht	0,25 mm <sup>2</sup> / 0,2 kg
	2,5 mm <sup>2</sup> / 0,7 kg
	4 mm <sup>2</sup> / 0,9 kg
Ergebnis	Prüfung bestanden

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Nadelflammenprüfung

Einwirkdauer	30 s
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Schwingen/Breitbandrauschen

Prüfspezifikation	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05
Spektrum	Lebensdauerprüfung Kategorie 2, am Drehgestell angebaut
Frequenz	$f_1 = 5 \text{ Hz}$ bis $f_2 = 250 \text{ Hz}$
ASD-Pegel	$6,12 \text{ (m/s}^2\text{)}^2\text{/Hz}$
Beschleunigung	3,12g
Prüfdauer je Achse	5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Schocken

Prüfspezifikation	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2018-05
Schockform	Halbsinus
Beschleunigung	5g
Schockdauer	30 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	3
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)
Ergebnis	Prüfung bestanden

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-60 °C ... 110 °C (Betriebstemperaturbereich inkl. Eigenerwärmung, max. kurzzeitige Betriebstemperatur siehe RTI Elec.)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 60 °C (für kurze Zeit, nicht über 24 h, -60 °C bis +70 °C)
Umgebungstemperatur (Montage)	-5 °C ... 70 °C
Umgebungstemperatur (Betätigung)	-5 °C ... 70 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	20 % ... 90 %
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	30 % ... 70 %

## Normen und Bestimmungen

Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
----------------------	---------------

## Montage

Montageart	NS 35/7,5
	NS 35/15
	NS 32

## Zeichnungen

### Schaltplan



# MTKD-NICR/NI - Thermospannungsklemmenpaar



3100062

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3100062>

## Zulassungen

☞ Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3100062>



**EAC**

Zulassungs-ID: KZ7500651131219505



**cULus Recognized**

Zulassungs-ID: E60425

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
B	250 V	10 A	28 - 12	-
D	300 V	10 A	28 - 12	-



**CSA**

Zulassungs-ID: 13631

	Nennspannung $U_N$	Nennstrom $I_N$	Querschnitt AWG	Querschnitt $\text{mm}^2$
B	300 V	1 A	28 - 12	-
D	300 V	1 A	28 - 12	-

# MTKD-NICR/NI - Thermospannungsklemmenpaar



3100062

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3100062>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27250115
ECLASS-15.0	27250115

### ETIM

ETIM 10.0	EC000904
-----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

3100062

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/3100062>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja, Keine Ausnahmeregelungen
--	------------------------------

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Kein Stoff mit einem Massenanteil von mehr als 0,1 %
---	--

### EF3.1 Klimawandel

CO2e kg	0,157 kg CO2e
---------	---------------

Phoenix Contact 2026 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)