

## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads.  
(<http://phoenixcontact.de/download>)




Rangierwabe, Nennspannung: 500 V, Nennstrom: 17,5 A, Querschnitt: 0,14 mm<sup>2</sup> - 2,5 mm<sup>2</sup>, AWG: 14 - 26, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Polzahl: 1, Anzahl Anschlüsse: 4, Breite: 11 mm, Länge: 8,6 mm, Farbe: grau, Farbe Anschlusselemente: grün, Montage: aufrasten auf Tragschienenadapter, aufrasten auf Deckelflansch

### Artikeleigenschaften

- ✓ Hohe Kontaktqualität durch Push-in-Technologie als Ersatz für Wire-Wrap, Termi-Point, etc
- ✓ Individuelle farbliche Zuordnung von Leiter und Klemmstelle um fehlerfreies, sicheres Arbeiten zu ermöglichen
- ✓ Farbliche Konfiguration in Anlehnung an VDE 0812, VDE 0815, DIN 47100 oder unbeschränkt möglich.
- ✓ Werkzeugloses Verdraten auf engstem Raum durch kompakte Baugröße
- ✓ Individueller Aufbau durch modulares Prinzip
- ✓ Mit entsprechendem Zubehör für Tragschienenmontage und Wandausschnitte geeignet

### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	10 STK
Mindestbestellmenge	10 STK
GTIN	 4 055626 114163
GTIN	4055626114163
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	3,170 g
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	3,170 g
Zolltarifnummer	85369010
Herkunftsland	Polen
Verkaufsschlüssel	A1 - Reihenklennen

### Technische Daten

#### Allgemein

Polzahl	1
Anzahl der Etagen	1
Anzahl der Anschlüsse	4
Nennquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup>

# Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

## Technische Daten

### Allgemein

Farbe	grau
Farbe Anschlusselemente	grün
Isolierstoff	PA
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Bemessungsstoßspannung	6 kV
Verschmutzungsgrad	3
Überspannungskategorie	III
Isolierstoffgruppe	I
Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	0,56 W
Belastungsstrom maximal	24 A (bei 2,5 mm <sup>2</sup> Leiterquerschnitt, der maximale Belastungsstrom darf durch den Summenstrom aller angeschlossenen Leiter nicht überschritten werden.)
Nennstrom I <sub>N</sub>	17,5 A
Nennspannung U <sub>N</sub>	500 V
Offene Seitenwand	Nein
Prüfspezifikation Berührschutz	DIN EN 50274 (VDE 0660-514):2002-11
Handrückensicherheit	gewährleistet
Fingersicherheit	gewährleistet
Ergebnis Stoßspannungsprüfung	Prüfung bestanden
Stoßspannungsprüfung Sollwert	7,3 kV
Ergebnis Stehwechselfspannungsprüfung	Prüfung bestanden
Stehwechselfspannung Sollwert	1,89 kV
Ergebnis der Prüfung der mechanischen Festigkeit von Klemmstellen (5maliger Leiteranschluss)	Prüfung bestanden
Ergebnis Biegeprüfung	Prüfung bestanden
Biegeprüfung Rotationsgeschwindigkeit	10 U/min
Biegeprüfung Umdrehungen	135
Biegeprüfung Leiterquerschnitt/Gewicht	0,14 mm <sup>2</sup> / 0,2 kg
	1,5 mm <sup>2</sup> / 0,4 kg
	2,5 mm <sup>2</sup> / 0,7 kg
Ergebnis Zugprüfung	Prüfung bestanden
Zugprüfung Leiterquerschnitt	0,14 mm <sup>2</sup>
Zugkraft Sollwert	10 N
Zugprüfung Leiterquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Zugkraft Sollwert	40 N
Zugprüfung Leiterquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Zugkraft Sollwert	50 N
Ergebnis Festsitz auf der Befestigungsauflage	Prüfung bestanden
Festsitz auf Befestigungsauflage	NS 35
Sollwert	1 N
Ergebnis Spannungsfallprüfung	Prüfung bestanden

# Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

## Technische Daten

### Allgemein

Anforderung Spannungsfall	≤ 3,2 mV
Ergebnis Erwärmungsprüfung	Prüfung bestanden
Ergebnis Kurzstromfestigkeit	Prüfung bestanden
Prüfung der Kurzstromfestigkeit Leiterquerschnitt	1,5 mm <sup>2</sup>
Kurzzeitstrom	0,18 kA
Prüfung der Kurzstromfestigkeit Leiterquerschnitt	2,5 mm <sup>2</sup>
Kurzzeitstrom	0,3 kA
Ergebnis Alterungsprüfung	Prüfung bestanden
Alterungsprüfung für schraubenlose Reihenklammern Temperaturzyklen	192
Ergebnis Thermische Prüfung	Prüfung bestanden
Nachweis der thermischen Merkmale (Nadelflamme) Einwirkdauer	30 s
Ergebnis Prüfung Schwingen, Breitbandrauschen	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation Schwingen, Breitbandrauschen	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Prüfspektrum	Lebensdauerprüfung Kategorie 1, Klasse B, am Fahrzeugkasten angebaut
Prüffrequenz	f <sub>1</sub> = 5 Hz bis f <sub>2</sub> = 150 Hz
ASD-Pegel	0,964 (m/s <sup>2</sup> ) <sup>2</sup> /Hz
Beschleunigung	0,58 g
Prüfdauer je Achse	5 h
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse
Ergebnis Schockprüfung	Prüfung bestanden
Prüfspezifikation Schockprüfung	DIN EN 50155 (VDE 0115-200):2008-03
Schockform	Halbsinus
Beschleunigung	5 g
Schockdauer	30 ms
Anzahl der Schocks je Richtung	3
Prüfrichtungen	X-, Y- und Z-Achse (pos. und neg.)
Relativer Isolierstoff Temperatur Index (Elec., UL 746 B)	130 °C
Temperatur Index Isolierstoff (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	125 °C
Statischer Isolierstoffeinsatz in Kälte	-60 °C
Brandverhalten für Schienenfahrzeuge (DIN 5510-2)	Prüfung bestanden
Prüfverfahren mit einer Prüf Flamme (DIN EN 60695-11-10)	V0
Sauerstoffindex (DIN EN ISO 4589-2)	>32 %
NF F16-101, NF F10-102 Klasse I	2
NF F16-101, NF F10-102 Klasse F	2
Oberflächen Flammbarkeit NFPA 130 (ASTM E 162)	bestanden
Spezifisch optische Rauchgasdichte NFPA 130 (ASTM E 662)	bestanden
Rauchgastoxizität NFPA 130 (SMP 800C)	bestanden
Wärmeabgabe kalorimetrisch NFPA 130 (ASTM E 1354)	27,5 MJ/kg
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3

# Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

## Technische Daten

### Allgemein

Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3

### Maße

Breite	11 mm
Länge	8,6 mm
Höhe	30 mm

### Anschlussdaten

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Leiterquerschnitt starr min	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt AWG min	26
Leiterquerschnitt AWG max	14
Leiterquerschnitt flexibel min.	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max.	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	26
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	14
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse min	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse ohne Kunststoffhülse max	1,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse min	0,14 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel m. Aderendhülse m. Kunststoffhülse max:	1,5 mm <sup>2</sup>
Abisolierlänge	8 mm ... 10 mm
Lehrdorn	A1

### Normen und Bestimmungen

Anschluss gemäß Norm	IEC 60947-7-1
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V0
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3
Brandschutz für Schienenfahrzeuge (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3 HL 1 - HL 3

### Environmental Product Compliance

China RoHS	Zeitraum für bestimmungsgemäße Verwendung: unbegrenzt = EFUP-e
	Keine Gefahrstoffe über den Grenzwerten

## Zeichnungen

Schaltplan



# Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

## Klassifikationen

### eCl@ss

eCl@ss 5.1	27141124
eCl@ss 6.0	27141124
eCl@ss 8.0	27141120
eCl@ss 9.0	27141120

### ETIM

ETIM 5.0	EC000897
ETIM 6.0	EC000897

### UNSPSC

UNSPSC 13.2	39121410
-------------	----------

## Approbationen


### Approbationen


#### Approbationen

UL Recognized / cUL Recognized / CSA / cULus Recognized

#### Ex Approbationen

## Approbationsdetails

UL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 60425
	B	C	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	24-16	24-16	
Nennstrom IN	10 A	10 A	
Nennspannung UN	300 V	300 V	

cUL Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 60425
	B	C	
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	24-16	24-16	
Nennstrom IN	10 A	10 A	
Nennspannung UN	300 V	300 V	

# Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

## Approbationen

CSA		<a href="http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/">http://www.csagroup.org/services-industries/product-listing/</a>	13631
	B	C	D
mm <sup>2</sup> /AWG/kcmil	24-16	24-16	24-16
Nennstrom IN	10 A	10 A	10 A
Nennspannung UN	300 V	300 V	300 V

cULus Recognized		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>
------------------	--	---

## Zubehör

### Zubehör

#### Isolierhülse

Isolierhülse - MPS-IH WH - 0201663

Isolierhülse, Farbe: weiß



Isolierhülse - MPS-IH RD - 0201676

Isolierhülse, Farbe: rot



Isolierhülse - MPS-IH BU - 0201689

Isolierhülse, Farbe: blau



## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

### Zubehör

Isolierhülse - MPS-IH YE - 0201692

Isolierhülse, Farbe: gelb



---

Isolierhülse - MPS-IH GN - 0201702

Isolierhülse, Farbe: grün



---

Isolierhülse - MPS-IH GY - 0201728

Isolierhülse, Farbe: grau



---

Isolierhülse - MPS-IH BK - 0201731

Isolierhülse, Farbe: schwarz



---

Klemmenmarker beschriftet

Zackband - ZB 10 CUS - 0824941



Zackband, bestellbar: streifenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm

## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

### Zubehör

#### Zackband - ZB10,LGS:FORTL.ZAHLEN - 1053014



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 1-10, 11-20 usw. bis 991-1000, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm

---

#### Zackband - ZB10,QR:FORTL.ZAHLEN - 1053027



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, quer bedruckt: fortlaufende Zahlen 1-10, 11-20 usw. bis 991-1000, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm

---

#### Zackband - ZB10,LGS:GLEICHE ZAHLEN - 1053030



Zackband, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs bedruckt: gleiche Zahlen 1 oder 2 usw. bis 100, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm

---

#### Marker für Klemmen - ZB10,LGS:L1-N,PE - 1053412



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs: L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm

---

#### Marker für Klemmen - ZB10,LGS:U-N - 1053438



Marker für Klemmen, Streifen, weiß, beschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, längs: U, V, W, N, GND, U, V, W, N, GND, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,15 x 10,5 mm



## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

### Zubehör

#### Marker für Klemmen - UC-TM 10 CUS - 0824605



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 10,5 mm

---

#### Marker für Klemmen - UCT-TM 10 CUS - 0829623



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 8,9 x 9,6 mm

---

#### Zackband flach - ZBF10 CUS - 0825031



Zackband flach, bestellbar: streifenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm

---

#### Zackband flach - ZBF10,LGS:FORTL.ZAHLEN - 0810009



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, längs bedruckt: fortlaufende Zahlen 1-10, 11-20 usw. bis 991-1000, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm

---

#### Zackband flach - ZBF10,QR:FORTL.ZAHLEN - 0810025



Zackband flach, Streifen, weiß, beschriftet, quer bedruckt: fortlaufende Zahlen 1-10, 11-20 usw. bis 991-1000, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm

## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

### Zubehör

#### Marker für Klemmen - UC-TMF 10 CUS - 0824662



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 5,1 mm

#### Marker für Klemmen - UCT-TMF 10 CUS - 0829679



Marker für Klemmen, bestellbar: mattenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,4 x 4,7 mm

#### Marker für Klemmen - TMT 10 R CUS - 0824500



Marker für Klemmen, bestellbar: zeilenweise, weiß, beschriftet nach Kundenangaben, Montageart: verrasten in Universalschildchennut, verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,35 x 10,15 mm

#### Klemmenmarker unbeschriftet

#### Zackband - ZB 10:UNBEDRUCKT - 1053001



Zackband, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 10,5 x 10,15 mm

#### Marker für Klemmen - UC-TM 10 - 0818069



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 10,5 mm

## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

### Zubehör

#### Marker für Klemmen - UCT-TM 10 - 0829142



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD, BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, TOPMARK LASER, Montageart: verrasten in hoher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 8,9 x 9,6 mm

#### Zackband flach - ZBF10:UNBEDRUCKT - 0809997



Zackband flach, Streifen, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10 mm, Schriftfeldgröße: 5,15 x 10 mm

#### Marker für Klemmen - UC-TMF 10 - 0818124



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, CMS-P1-PLOTTER, PLOTMARK, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,6 x 5,1 mm

#### Marker für Klemmen - UCT-TMF 10 - 0829204



Marker für Klemmen, Matte, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD, BLUEMARK CLED, BLUEMARK LED, TOPMARK LASER, Montageart: verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 9,4 x 4,7 mm

#### Marker für Klemmen - TMT 10 R - 0816210



Marker für Klemmen, Rolle, weiß, unbeschriftet, beschriftbar mit: THERMOMARK ROLL, THERMOMARK ROLL X1, THERMOMARK ROLLMASTER 300/600, THERMOMARK X1.2, THERMOMARK S1.1, perforiert, Montageart: verrasten in Universalschildchennut, verrasten in flacher Schildchennut, für Klemmenbreite: 10,2 mm, Schriftfeldgröße: 6,35 x 10,15 mm

### Montagematerial

## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

### Zubehör

#### Flanschdeckel - DF-PTMC-O - 3270400



Flanschdeckel, Zur Direktmontage oben und Aufnahme der Beschriftung, Länge: 30 mm, Breite: 22 mm, Höhe: 13 mm, Farbe: grau

---

#### Flanschdeckel - DF-PTMC-U - 3270401



Flanschdeckel, zur Direktmontage unten, Länge: 29,1 mm, Breite: 22 mm, Höhe: 12,8 mm, Farbe: grau

---

#### Adapter - DF-PTMC-NS - 3270403



Adapter, zur Montage auf Tragschiene, Länge: 64 mm, Breite: 22 mm, Farbe: grau

---

#### Schildchenadapter - DF-PTMC-ZB - 3270410



Schildchenadapter, Zur Direktmontage oben und Aufnahme der Beschriftung, Länge: 30 mm, Breite: 11 mm, Höhe: 13 mm, Farbe: grau

---

### Prüfstecker

#### Reduzierstecker - RPS - 0201647



Reduzierstecker, Farbe: grau

## Rangierwabe - PTMC 1,5-2 /GN - 3270432

### Zubehör

Prüfstecker - MPS-MT - 0201744



Prüfstecker, mit Lötanschluss bis 1 mm<sup>2</sup> Leiterquerschnitt, Farbe: silber

---

### Schraubwerkzeug

Schraubendreher - SZF 0-0,4X2,5 - 1204504



Betätigungswerkzeug, für ST-Klemmen, auch als Schlitzschraubendreher geeignet, Größe: 0,4 x 2,5 x 75 mm, 2-Komponentengriff, mit Abrollschutz

---

Betätigungswerkzeug - ST-BW 0 - 1200135



Betätigungswerkzeug, für alle 1,5 mm<sup>2</sup> Zugfedern von PT 1,5/S und FT 1,5/S

---

---