

RJ45MP R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

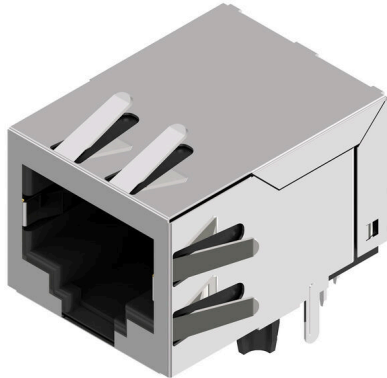
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



RJ45 Übertrager-Buchsen (magnetics) für Gigabit-Anwendungen (1000 Base-T) mit integrierter Kompensation wirkt aktiv induktiven und kapazitiven Kopplungen entgegen und spart Platz auf der Platine.

Das Produktsortiment umfasst folgende Ausführungen:

- 90°, liegend (horizontal) und 180°, stehend (vertikal)
- Rasthaken oben und unten (latch up / latch down)
- THT-, THR- oder SMT-Lötverfahren
- Vielzahl verschiedener Bauformen auch mit integrierte LEDs und Schirm-Kontaktflächen
- Übertragungsgeschwindigkeiten bis 1 Gbit/s
- Ausführung verpackt im Tray (TY) oder auf Rolle (Tape-on-Reel, RL)
- Kompatibel mit modularem RJ45 Stecker gemäß ANSI / TIA-1096-A und IEC 60603
- Spannungsfestigkeit $\geq 1500V$ AC RMS (2250V AC Scheitelwert) gemäß IEEE 802.3
- Spannungsfestigkeit $\geq 1500V$ AC (Scheitelwert) oder $\geq 1500V$ DC gemäß IEC 60603
- Erfüllung der Anforderungen nach IEEE 802.3 (1000Base-T, 1Gbit/s, IEEE 802.3ab bzw. 100Base-Tx, 100Mbit/s, IEEE 802.3u) Eigenschaften und Vorteile:
- Erweiterter Temperaturbereich von -40 °C bis $+85$ °C, für maximale Leistungsfähigkeit
- Verstärkte Goldschicht (30μ) für verbesserten Korrosionsschutz
- Mindestens 0,3mm Stand-off gewährleistet ein perfektes Lötergebnis

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	OMNIMATE Data – RJ45-Übertragerbuchse, Leiterplattensteckverbinder, THT/THR-Lötanschluss, 90°, unten, Nein, Steckzyklen: 750, Polzahl: 10, PA 9T, Tape
Best.-Nr.	2661710000
Art	RJ45MP R1D 3.3E4N RL
GTIN (EAN)	4050118675177
VPE	200 ST
Verpackung	Tape

RJ45MP R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen	CURUS
ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cURus)	E471884

Abmessungen und Gewichte

Nettogewicht	10.61 g
--------------	---------

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	Keine SVHC über 0,1 Gew.-%

Elektrische Eigenschaften

Spannungsfestigkeit Kontakt / Schirm	1500 V DC	Spannungsfestigkeit Kontakt / Kontakt	1000 V DC
Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ	Nennspannung	57 V
Nennstrom	350 mA	PoE / PoE+	gemäß IEEE 802.3af

Normen

Steckverbinder Norm	IEC 60603-7
---------------------	-------------

Systemkennwerte

Polzahl	10	LED	Nein
Lötstiftlänge (l)	3.3 mm	Montage auf der Leiterplatte	THT/THR-Lötanschluss
Raster in Zoll (P)	0.050 "	Schirmung	Ja
Seitenabschluss, Eigenschaft	Lötflansch	Übertragungsrate	100 MBit/s, POE
Anschlussart	Lötanschluss	Produktfamilie	OMNIMATE Data – RJ45-Übertragerbuchse
Raster in mm (P)	1.27 mm	Schutzart	IP20
Steckzyklen	750	Abgangswinkel	90°
Leistungs-Kategorie	100 MBit/s, POE	Lötverfahren	Reflow-Löten, Handlöten, Wellenlöten
Riegel-Option	unten	Lötstift-Abmessungen	oktogonal
Lötstiftposition-Toleranz	± 0,15 mm		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 9T	Farbe	schwarz
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 9011	Isolationswiderstand	≥ 500 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktmaterial	Cu-leg	Kontaktoberfläche	Ni/Au
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	85 °C
Betriebstemperatur, min.	-40 °C	Betriebstemperatur, max.	85 °C

Verpackungen

Verpackung	Tape	VPE Länge	345.00 mm
VPE Breite	125.00 mm	VPE Höhe	345.00 mm

RJ45MP R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

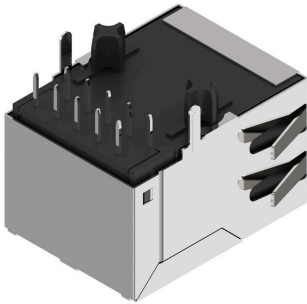
Hinweise

Klassifikationen

ETIM 8.0	EC002637	ETIM 9.0	EC002637
ETIM 10.0	EC002637	ECLASS 14.0	27-46-02-01
ECLASS 15.0	27-46-02-01		

Zeichnungen

Produktbild



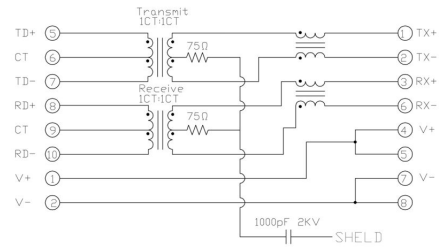
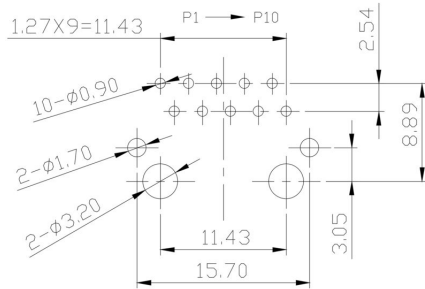
RJ45MP R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

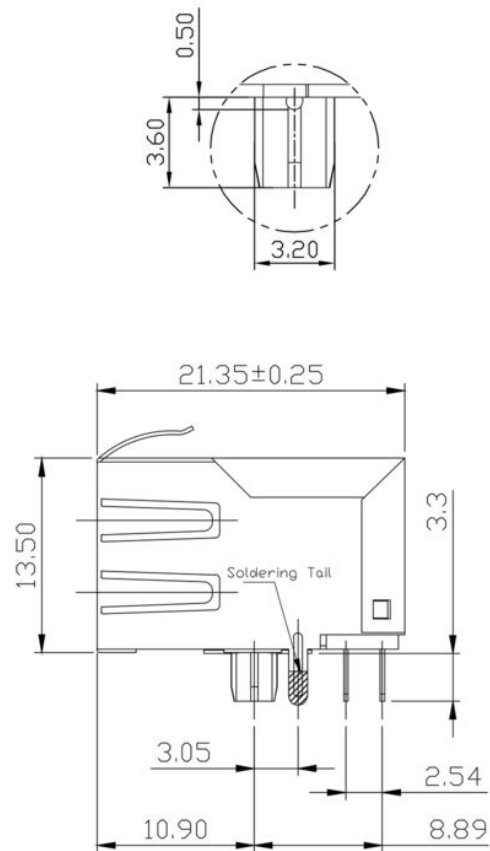
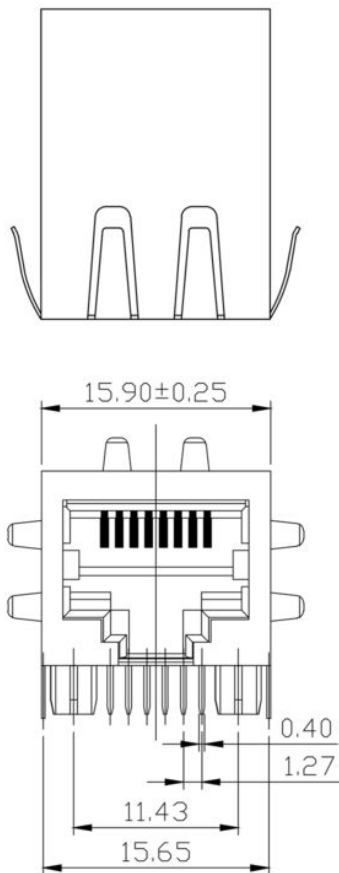
Zeichnungen

www.weidmueller.com

Leiterplatten-Layout



100 Mbit/s & PoE



RJ45MP R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

Zeichnungen

www.weidmueller.com

Schaltbild

Code	Description	Options	Details																																																																																																																			
RJ45	G1	R	1	U	3.2	E	4	GY/GY	TY	RJ45G1 R1U 3.2E4GY/GY TY																																																																																																												
										<table border="1"> <tr> <td>Packaging</td> <td>TY</td> <td>Tray in box (manual assembly)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>RL</td> <td>Tape on Reel (automated assembly)</td> </tr> <tr> <td>LED</td> <td>Y/G</td> <td>Yellow/Green</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G/Y</td> <td>Green/Yellow (standard)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GY/GY</td> <td>Green-Yellow/Green-Yellow</td> </tr> <tr> <td></td> <td>O/G</td> <td>Orange/Green</td> </tr> <tr> <td></td> <td>R/O</td> <td>Red/Orange</td> </tr> <tr> <td></td> <td>...</td> <td>... (further combinations possible)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>N</td> <td>without LED</td> </tr> <tr> <td>Contact surface thickness</td> <td>4</td> <td>1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ"</td> </tr> <tr> <td>EMI tabs (ground fingers)</td> <td>E</td> <td>E = with EMI tabs</td> </tr> <tr> <td></td> <td>N</td> <td>N = without EMI tabs</td> </tr> <tr> <td>Solder Pin length</td> <td>3.2</td> <td>3.2 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1.6</td> <td>1.6 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>D</td> <td>SMD</td> </tr> <tr> <td>Direction, latch style</td> <td>U</td> <td>Horizontal (90°, side entry), latch up</td> </tr> <tr> <td></td> <td>D</td> <td>Horizontal (90°, side entry), latch down</td> </tr> <tr> <td></td> <td>V</td> <td>Vertical (180°, top entry)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Y</td> <td>Diagonal (45°), latch up</td> </tr> <tr> <td>Number of Ports</td> <td>1</td> <td>1 Port</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12; 14; ...</td> <td>multi ports side by side, Multiport</td> </tr> <tr> <td></td> <td>21; 41; ...</td> <td>multi ports about each other, Multilevel</td> </tr> <tr> <td>Assembly on PCB</td> <td>R</td> <td>Through Hole Reflow - THR</td> </tr> <tr> <td></td> <td>S</td> <td>Soldering process: Wave or Reflow soldering Surface Mount Technology - SMT</td> </tr> <tr> <td></td> <td>T</td> <td>Soldering process: Reflow soldering Through Hole Technology - THT</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Soldering process: Wave</td> </tr> <tr> <td>Performance Category</td> <td>C5</td> <td>Category 5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C6</td> <td>Category 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C6A</td> <td>Category 6A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C5e</td> <td>Category 5e</td> </tr> <tr> <td></td> <td>M</td> <td>10/100 Mbit</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G1</td> <td>10/100/1000 Mbit</td> </tr> <tr> <td></td> <td>G10</td> <td>10 Gbit</td> </tr> <tr> <td></td> <td>U</td> <td>Unshielded</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MP</td> <td>10/100 Mbit with POE</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MP+</td> <td>10/100 Mbit with POE+</td> </tr> </table>	Packaging	TY	Tray in box (manual assembly)		RL	Tape on Reel (automated assembly)	LED	Y/G	Yellow/Green		G/Y	Green/Yellow (standard)		GY/GY	Green-Yellow/Green-Yellow		O/G	Orange/Green		R/O	Red/Orange	 (further combinations possible)		N	without LED	Contact surface thickness	4	1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ"	EMI tabs (ground fingers)	E	E = with EMI tabs		N	N = without EMI tabs	Solder Pin length	3.2	3.2 mm		1.6	1.6 mm		D	SMD	Direction, latch style	U	Horizontal (90°, side entry), latch up		D	Horizontal (90°, side entry), latch down		V	Vertical (180°, top entry)		Y	Diagonal (45°), latch up	Number of Ports	1	1 Port		12; 14; ...	multi ports side by side, Multiport		21; 41; ...	multi ports about each other, Multilevel	Assembly on PCB	R	Through Hole Reflow - THR		S	Soldering process: Wave or Reflow soldering Surface Mount Technology - SMT		T	Soldering process: Reflow soldering Through Hole Technology - THT			Soldering process: Wave	Performance Category	C5	Category 5		C6	Category 6		C6A	Category 6A		C5e	Category 5e		M	10/100 Mbit		G1	10/100/1000 Mbit		G10	10 Gbit		U	Unshielded		MP	10/100 Mbit with POE		MP+	10/100 Mbit with POE+
Packaging	TY	Tray in box (manual assembly)																																																																																																																				
	RL	Tape on Reel (automated assembly)																																																																																																																				
LED	Y/G	Yellow/Green																																																																																																																				
	G/Y	Green/Yellow (standard)																																																																																																																				
	GY/GY	Green-Yellow/Green-Yellow																																																																																																																				
	O/G	Orange/Green																																																																																																																				
	R/O	Red/Orange																																																																																																																				
 (further combinations possible)																																																																																																																				
	N	without LED																																																																																																																				
Contact surface thickness	4	1 = 3µ", 2 = 6µ", 3 = 15µ", 4 = 30µ", 5 = 50µ"																																																																																																																				
EMI tabs (ground fingers)	E	E = with EMI tabs																																																																																																																				
	N	N = without EMI tabs																																																																																																																				
Solder Pin length	3.2	3.2 mm																																																																																																																				
	1.6	1.6 mm																																																																																																																				
	D	SMD																																																																																																																				
Direction, latch style	U	Horizontal (90°, side entry), latch up																																																																																																																				
	D	Horizontal (90°, side entry), latch down																																																																																																																				
	V	Vertical (180°, top entry)																																																																																																																				
	Y	Diagonal (45°), latch up																																																																																																																				
Number of Ports	1	1 Port																																																																																																																				
	12; 14; ...	multi ports side by side, Multiport																																																																																																																				
	21; 41; ...	multi ports about each other, Multilevel																																																																																																																				
Assembly on PCB	R	Through Hole Reflow - THR																																																																																																																				
	S	Soldering process: Wave or Reflow soldering Surface Mount Technology - SMT																																																																																																																				
	T	Soldering process: Reflow soldering Through Hole Technology - THT																																																																																																																				
		Soldering process: Wave																																																																																																																				
Performance Category	C5	Category 5																																																																																																																				
	C6	Category 6																																																																																																																				
	C6A	Category 6A																																																																																																																				
	C5e	Category 5e																																																																																																																				
	M	10/100 Mbit																																																																																																																				
	G1	10/100/1000 Mbit																																																																																																																				
	G10	10 Gbit																																																																																																																				
	U	Unshielded																																																																																																																				
	MP	10/100 Mbit with POE																																																																																																																				
	MP+	10/100 Mbit with POE+																																																																																																																				

Typenschlüssel

RJ45MP R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Gegenstücke

RJ45 crimp

RJ45 Crimp-Steckverbinder gemäß IEC 60603-7-51 für Aderdurchmesser bis 1,05 mm

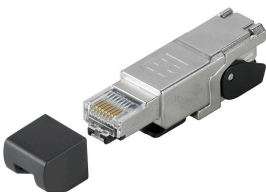


Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-P	Ausführung
Best.-Nr.	8813100000	RJ45-Stecker, ohne Knickschutz; 5,5 - 7,1 mm, Cat.6A / Class EA
GTIN (EAN)	4032248512850	(ISO/IEC 11801 2010), IP20
VPE	100 ST	
Art	IE-P63	Ausführung
Best.-Nr.	8813110000	RJ45-Stecker, mit Knickschutz; 5,5 - 6,2 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4032248512867	IEC 11801 2010), IP20
VPE	10 ST	
Art	IE-P70	Ausführung
Best.-Nr.	8813120000	RJ45-Stecker, mit Knickschutz; 6,2 - 7,1 mm, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4032248512874	IEC 11801 2010), IP20
VPE	10 ST	
Art	IE-PM-RJ45-TH	Ausführung
Best.-Nr.	1963580000	Stecker RJ45 Crimp, Stecker ohne Knickschutztülle, Cat.6A / Class
GTIN (EAN)	4032248645688	EA (ISO/IEC 11801 2010)
VPE	100 ST	
Art	IE-PS-RJ45-TH-BK	Ausführung
Best.-Nr.	1963590000	Stecker RJ45 Crimp, Stecker mit Knickschutztülle in schwarz,
GTIN (EAN)	4032248645695	Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010)
VPE	10 ST	
Art	IE-PS-RJ45-TH-BK-P	Ausführung
Best.-Nr.	2584980000	Stecker RJ45 Crimp, mit Knickschutz; 6,5 - 7,5 mm, Cat.5 (ISO/IEC
GTIN (EAN)	4050118593556	11801)
VPE	10 ST	

gerade

RJ45 Steckverbinder (werkzeuglos) gemäß IEC 60603-7-51.



RJ45MP R1D 3.3E4N RL

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Gegenstücke

Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.1	Ausführung
Best.-Nr.	1992850000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gerade, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118378115	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
VPE	1 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-180-A-1.6	Ausführung
Best.-Nr.	1992820000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gerade, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118377897	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
VPE	1 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.1	Ausführung
Best.-Nr.	1992860000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gerade, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118378108	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
VPE	1 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-180-B-1.6	Ausführung
Best.-Nr.	1992830000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gerade, Cat.6A / Class EA (ISO/
GTIN (EAN)	4050118377972	IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
VPE	1 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-180-P-1.6	Ausführung
Best.-Nr.	1992840000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gerade, Cat.5 (ISO/IEC 11801),
GTIN (EAN)	4050118378023	PROFINET
VPE	1 ST	

angled with cable gland

RJ45 Steckverbinder (werkzeuglos) gemäß IEC 60603-7-51.



Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.1	Ausführung
Best.-Nr.	1518080000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gewinkelt, 4x90°, Cat.6A /
GTIN (EAN)	4050118324969	Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
VPE	1 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-90-A-1.6	Ausführung
Best.-Nr.	1992870000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gewinkelt, 4x90°, Cat.6A /
GTIN (EAN)	4050118378054	Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 A
VPE	1 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.1	Ausführung
Best.-Nr.	1518090000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gewinkelt, 4x90°, Cat.6A /
GTIN (EAN)	4050118325300	Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
VPE	1 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-90-B-1.6	Ausführung
Best.-Nr.	1992890000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gewinkelt, 4x90°, Cat.6A /
GTIN (EAN)	4050118378122	Class EA (ISO/IEC 11801 2010), EIA/TIA T568 B
VPE	1 ST	

RJ45MP R1D 3.3E4N RL

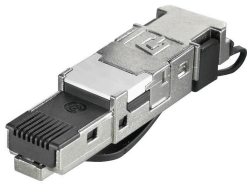
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
 Klingenbergstraße 26
 D-32758 Detmold
 Germany

www.weidmueller.com

Gegenstücke

Art	IE-PS-RJ45-FH-90-P-1.6	Ausführung
Best.-Nr.	1518100000	RJ45-Stecker mit Piercing-Kontakten, gewinkelt, 4x90°, Cat.5 (ISO/
GTIN (EAN)	4050118325232	IEC 11801), PROFINET
VPE	1 ST	

RJ45 werkzeuglos



RJ45 Steckverbinder (werkzeuglos) gemäß IEC 60603-7-51 für Aderdurchmesser bis 1,6 mm

Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-PS-RJ45-FH-BK	Ausführung
Best.-Nr.	1963600000	RJ45 IDC-Stecker, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-adrig,
GTIN (EAN)	4032248645725	4-adrig, EIA/TIA T568 A, EIA/TIA T568 B, PROFINET
VPE	10 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-BK-A	Ausführung
Best.-Nr.	1132040000	RJ45 IDC-Stecker, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-adrig,
GTIN (EAN)	4032248912155	EIA/TIA T568 A
VPE	10 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-BK-B	Ausführung
Best.-Nr.	1132050000	RJ45 IDC-Stecker, Cat.6A / Class EA (ISO/IEC 11801 2010), 8-adrig,
GTIN (EAN)	4032248912148	EIA/TIA T568 B
VPE	10 ST	
Art	IE-PS-RJ45-FH-BK-P	Ausführung
Best.-Nr.	1132060000	RJ45 IDC-Stecker, Cat.5 (ISO/IEC 11801), 4-adrig, PROFINET
GTIN (EAN)	4032248912162	
VPE	10 ST	