

## Inhaltsverzeichnis Kapitel 03

Seite

Allgemeine Informationen .....	<b>03.02</b>
M12 Steckverbinder D-Kodierung .....	<b>03.06</b>
M12 Steckverbinder X-Kodierung .....	<b>03.20</b>
RJ45 IP20 Steckverbinder .....	<b>03.27</b>
PushPull RJ45 IP65/IP67 Steckverbinder .....	<b>03.46</b>
Han® 3 A RJ45 IP65/IP67 Steckverbinder .....	<b>03.66</b>
Han® 3 A RJ45 Hybrid IP65/IP67 Steckverbinder .....	<b>03.81</b>
Han® 3 A LC duplex Hybrid Steckverbinder .....	<b>03.90</b>
Han-Modular® Steckverbinder .....	<b>03.92</b>
<i>har-port</i> Serviceschnittstellen .....	<b>03.98</b>

Im Kapitel HARTING Anschluss- und Verbindungstechnik sind alle wesentlichen Datensteckverbinder zu finden, die in Verbindung mit den HARTING Datenkabeln (s. Kapitel 02) Fast Ethernet, Gigabit Ethernet und 10 Gbit Ethernet unterstützen.

Zusätzlich sind Gehäuse, Anschlussdosen und 19“-sowie Hutschienenverteiler aufgeführt, die mit den entsprechenden Steckverbindern komplettiert werden.

Alle HARTING Verkabelungslösungen für Ethernet und somit auch die Anschluss- und Verbindungstechnik, sind vollgeschirmt, um eine sichere Datenübertragung an allen Einbauorten und unter allen Betriebsbedingungen zu gewährleisten.

Die HARTING Verbindungstechnik für Ethernet ist sowohl mit Schneidklemmtechnik (IDC) als auch mit Crimp-Technik ausgerüstet und kann somit auch jederzeit Vor-Ort montiert werden.

Eine besondere Form der IDC-Anschlusstechnik ist die von HARTING entwickelte preLink® Anschlusstechnik, die einen Abschlussblock in einem schnellen Arbeitsgang mit allen acht Adern des Kabels verbindet und dann den gewünschten Steckverbinder (RJ45 oder M12, Stecker oder Buchse) aufnimmt.

Eine zentrale Rolle bei den Steckverbindern spielt der RJ45 nach IEC 60603-7-x (x gibt dabei die Ausführung von Buchse und Stecker nach Kategorie 5 bis 100 MHz, geschirmt → x = 3, Kategorie 6 bis 250 MHz, geschirmt → x = 5 bzw. Kategorie 6<sub>A</sub> bis 500 MHz, geschirmt → x = 51 an).

RJ45 Verbinder gibt es in den unterschiedlichsten Varianten vor allem im IP20-Bereich. Daneben werden durch den Einsatz entsprechender Schutzgehäuse die RJ45-Verbinder auch für den Einsatz im IP65/IP67-Umfeld ertüchtigt. Das sind dann:

- RJ45 Han® PushPull (PROFINET Schnittstelle)
- RJ45 Han® 3 A (quasi Standard in der Industrie, PROFINET Schnittstelle)
- RJ45 HARTING PushPull (Schnittstelle zur strukturierten Gebäudeverkabelung nach ISO/IEC 11801) und besonders platzsparende Variante
- RJ45 Hybridlösungen (PROFINET Schnittstelle)

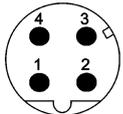
Neben dem RJ45 spielt das M12 Steckgesicht eine wichtige Rolle bei der Ethernetverkabelung. Für die Übertragung von Fast Ethernet (4-polig) ist der M12 D-kodierte Verbinder konzipiert und für die Übertragung von Gigabit oder 10 GB (8-polig) ist der M12 X-kodiert optimal geeignet. M12-Steckverbinder mit Crimpanschluss spielen auch eine sehr wichtige Rolle in der Bahntechnik. M12-Verbinder sind alle IP65/IP67 tauglich.

## Vorschriften

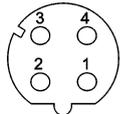
IEC 61076-2-101, IEC 61076-2-109, 

## M12-Rundsteckverbinder

D-Kodierung, Steckgesicht gemäß IEC 61076-2-101

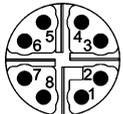


Stift, 4-polig



Buchse, 4-polig

X-Kodierung, Steckgesicht gemäß IEC 61076-2-109



Stift, 8-polig



Buchse, 8-polig

X-Kodierung, Steckgesicht gemäß IEC 61 076-2-109



8-polige Beschaltung

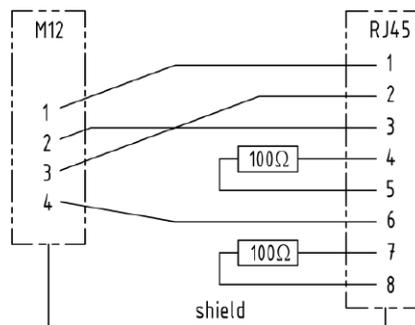
Signale		Steckverbinder Belegung			Kabel		
1/10Gbit	10/100 Mbit	RJ45	M12 D-kodiert	M12 X-kodiert	4-adrig	568A	568B
BI_DA+	TxData+	1	1	1	gelb	weiß/grün	weiß/orange
BI_DA-	TxData-	2	3	2	orange	grün	orange
BI_DB+	RxData+	3	2	3	weiß	weiß/orange	weiß/grün
BI_DC+	-	4	-	8		blau	blau
BI_DC-	-	5	-	7		weiß/blau	weiß/blau
BI_DB-	RxData-	6	4	4	blau	orange	grün
BI_DD+	-	7	-	5		weiß/braun	weiß/braun
BI_DD-	-	8	-	6		braun	braun

## Adapter M12/RJ45

4-polige Beschaltung

10/100 Mbit	RJ45	M12 D-kodiert	4-adrig
TxData+	1	1	gelb
TxData-	2	3	orange
RxData+	3	2	weiß
RxData-	6	4	blau

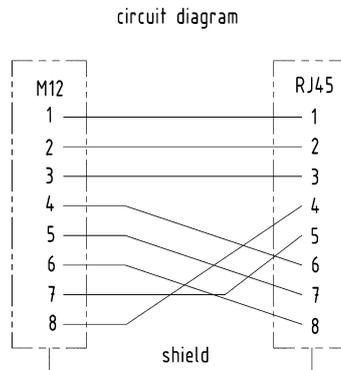
Stromlaufplan  
circuit diagram



## Adapter M12/RJ45

8-polige Beschaltung

M12	RJ45
1	1
2	2
3	3
4	6
5	7
6	8
7	5
8	4

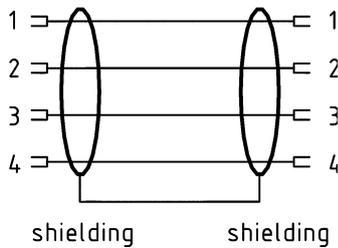


## Gender Changer

4-polig



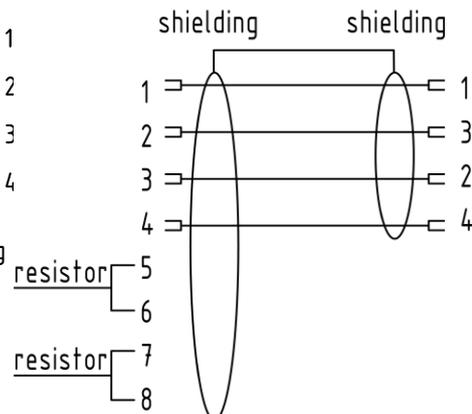
schematic diagram



4-polig / 8-polig



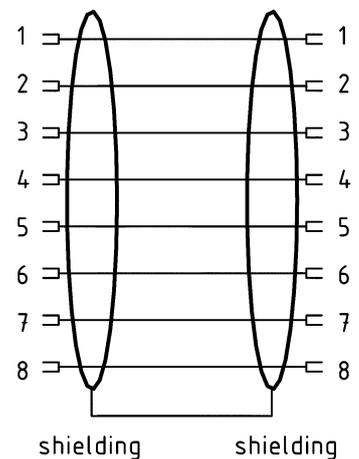
schematic diagram



8-polig

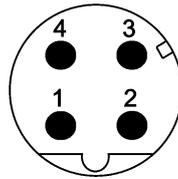


schematic diagram





Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



## Vorteile

- D-Kodierung für Ethernet/Profinet Anwendungen
- Robustes Design
- 360° Schirmanbindung
- Übertragungseigenschaften nach Kat. 5
- Feldkonfektionierbar durch **HARAX**® IDC Anschlussstechnik

## Technische Kennwerte

Leiterquerschnitt	0,14 - 0,34 mm <sup>2</sup> , AWG 26-22 0,34 - 0,5 mm <sup>2</sup> , AWG 22-20
Aderisulationsmaterial	PVC/PE
Aderdurchmesser	1,2 - 2,0 mm
Kabeldurchmesser	4,5 - 8,8 mm
Temperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
IP-Schutzgrad	IP65/IP67
Steckzyklen	100
Anzugsmoment / Schlüsselweite	0,6 Nm / SW 17
Bemessungsstrom	4 A
Bemessungsspannung	50 V
Durchgangswiderstand	10 mΩ
Isolationswiderstand	10 <sup>8</sup> Ω
Übertragungseigenschaften	Kat. 5
Material Kontakt	Messing
Material Gehäuse	PA unverstärkt

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

**HARAX**® M12-L, geschirmt

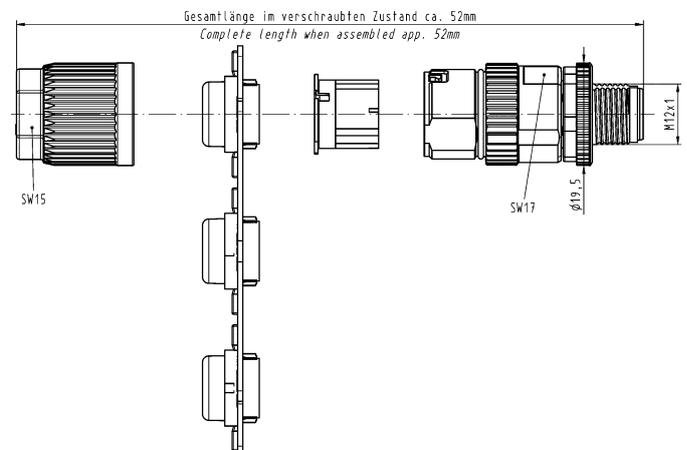


Stift  
4-polig, D-Kodierung  
0,14 - 0,34 mm<sup>2</sup>, AWG 26 - 22

21 03 281 1405

Stift  
4-polig, D-Kodierung  
0,34 - 0,5 mm<sup>2</sup>, AWG 22 - 20

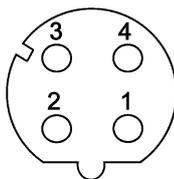
21 03 282 1405



# M12 Steckverbinder D-Kodierung



Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



Bezeichnung

Artikelnummer

Maßzeichnung

Maße in mm

**HARAX® M12-L, geschirmt**

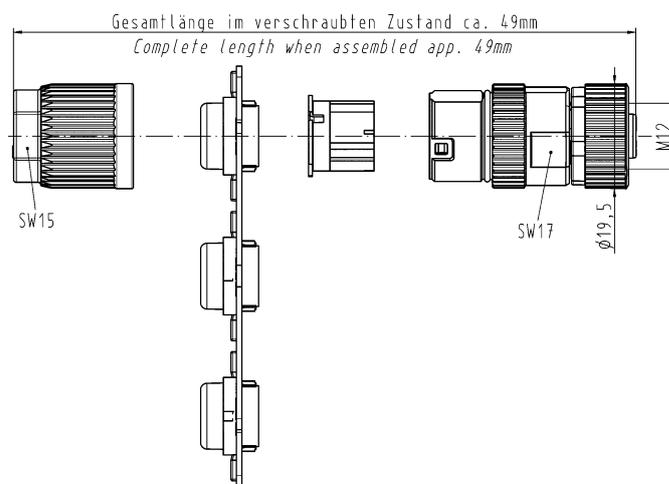


Buchse  
4-polig, D-Kodierung  
0,14 - 0,34 mm<sup>2</sup>, AWG 26 - 22

21 03 281 2405

Buchse  
4-polig, D-Kodierung  
0,34 - 0,5 mm<sup>2</sup>, AWG 22 - 20

21 03 282 2405

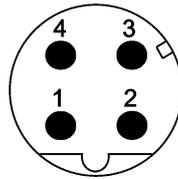








Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



## Vorteile

- D-Kodierung für Ethernet/Profinet Anwendungen
- Robustes Design
- 360° Schirmanbindung
- Übertragungseigenschaften nach Kat. 5
- Äußerst stabile **Crimp**-Anschlusstechnik

## Technische Kennwerte

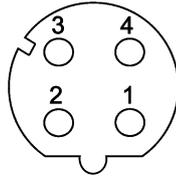
Leiterquerschnitt	0,13 - 0,75 mm <sup>2</sup> , AWG 26-18
Aderdurchmesser	2,0 - 2,3 mm
Kabeldurchmesser	4,5 - 8,8 mm
Temperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
IP-Schutzgrad	IP67
Steckzyklen	500
Anzugsmoment / Schlüsselweite	0,6 Nm / SW 17
Bemessungsstrom	4 A
Bemessungsspannung	250 V
Durchgangswiderstand	10 mΩ
Isolationswiderstand	10 <sup>8</sup> Ω
Übertragungseigenschaften	Kat. 5
Material Kontakt	Messing
Material Gehäuse	PA

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>M12 Crimp, geschirmt</p> <p>Stift 4-polig, D-Kodierung</p>	21 03 882 1415	<p>Gesamtlänge im verschraubten Zustand ca. 45,0mm <i>complete length when assembled app. 45,0mm</i></p> <p>SW17 width across flats 17</p> <p>SW15 width across flats 15</p> <p>Montagehilfe wird lose beigelegt <i>assembly aid enclosed</i></p>	
<p>M12 Crimp, geschirmt</p> <p>Stift 4-polig, D-Kodierung gewinkelt</p>	21 03 882 3405	<p>length when assembled app. 61,9</p> <p>SW15 width across flats 15</p> <p>SW17 width across flats 17</p> <p>length when assembled app. 45,3</p> <p>105°</p> <p>length when assembled app. 37,5</p> <p>assembly aid enclosed</p>	



Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



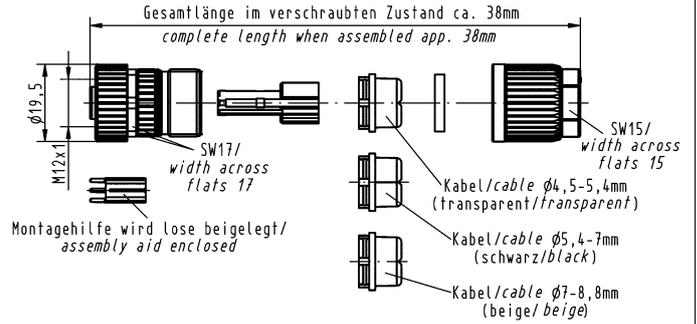
Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

M12 Crimp, geschirmt



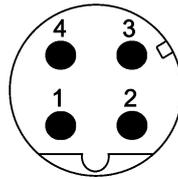
Buchse  
4-polig, D-Kodierung

21 03 882 2405





Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



Bezeichnung

Artikelnummer

Maßzeichnung

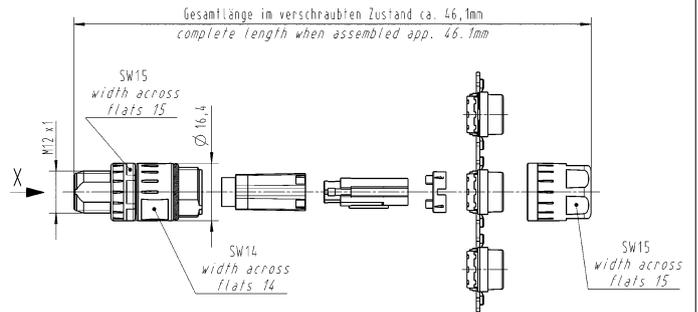
Maße in mm

M12 Crimp Slim design,  
geschirmt



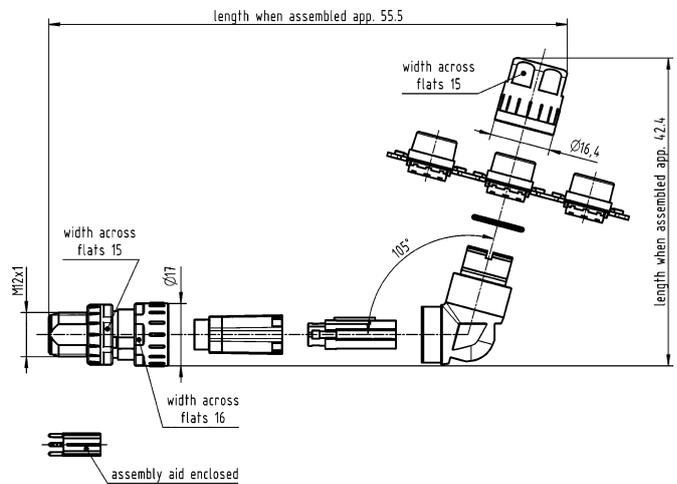
Stift  
4-polig, D-Kodierung  
Kabel: 5,7 - 8,8 mm  
Außendurchmesser

21 03 881 1405



Stift  
4-polig, D-Kodierung  
gewinkelt

21 03 881 3405

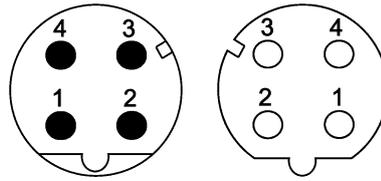




# M12 Steckverbinder D-Kodierung



Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101

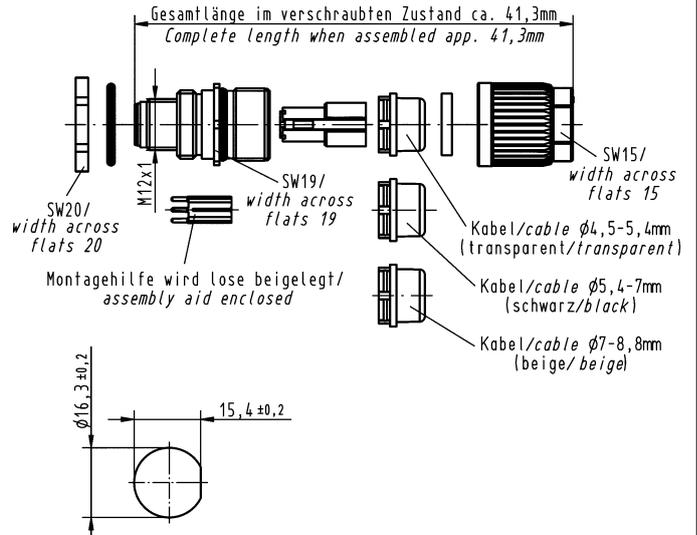


Bezeichnung                      Artikelnummer                      Maßzeichnung                      Maße in mm

## M12 Wanddurchführung Crimp



21 03 882 1425



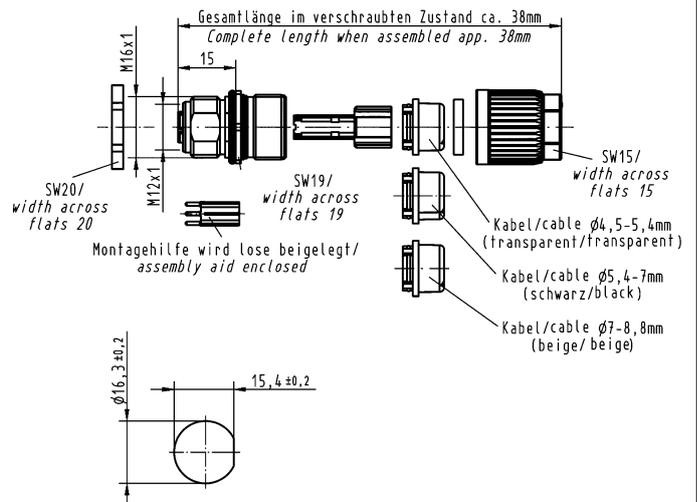
Stift  
4-polig, D-Kodierung

Wandstärke  
min. 2,5 mm  
max. 4,5 mm

## M12 Wanddurchführung Crimp



21 03 882 2425



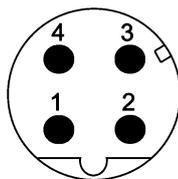
Buchse  
4-polig, D-Kodierung

Wandstärke  
min. 2,5 mm  
max. 4,5 mm

Anschluss- und  
Verbindungstechnik



Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



## Vorteile

- D-Kodierung für Ethernet/Profinet Anwendungen
- Robustes Design
- 360° Schirmanbindung
- Übertragungseigenschaften nach Kat. 5
- Äußerst schnelle **preLink®**-Anschluss-technik

## Technische Kennwerte

Leiterquerschnitt	0,10 - 0,34 mm <sup>2</sup> , AWG 27-22
Aderisolationsmaterial	PVC/PE
Aderdurchmesser	0,8 - 1,6 mm
Kabeldurchmesser	5,0 - 9,5 mm
Temperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
IP-Schutzgrad	IP65/IP67
Steckzyklen	250
Anzugsmoment / Schlüsselweite	0,6 Nm / SW 17
Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsspannung	48 V
Durchgangswiderstand	10 mΩ
Isolationswiderstand	10 <sup>8</sup> Ω
Übertragungseigenschaften	Kat. 5
Material Kontakt	Messing
Material Gehäuse	Zinkdruckguss

### Bezeichnung

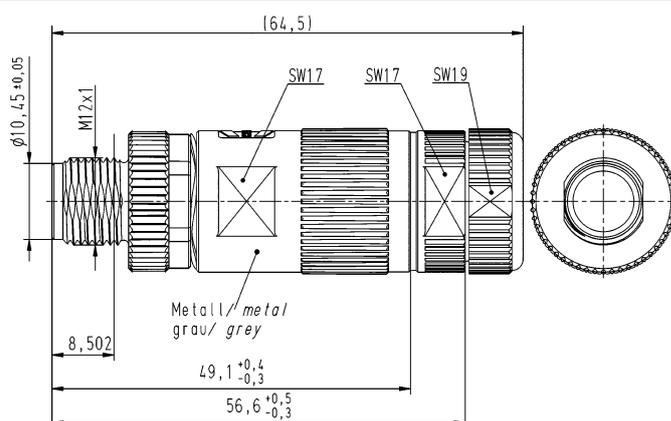
### Artikelnummer

### Maßzeichnung

### Maße in mm

preLink® M12 Gehäuse

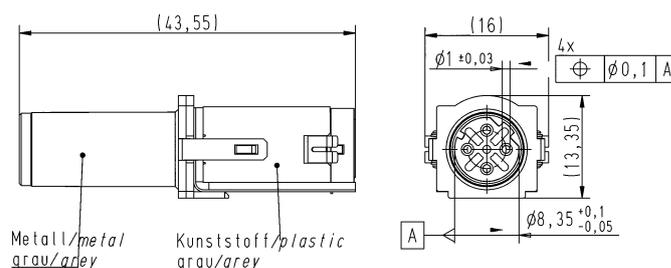
20 82 000 1210



preLink® M12 Steckermodul

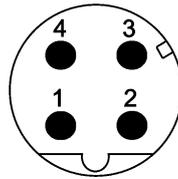
20 82 005 1214

Stift  
4-polig, D-Kodierung





Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

preLink® Abschlussmodul  
(Pack mit 10 Stück)  
Kontaktblock mit  
Schneidklemmanschluss

Kontaktzahl: 8

Leiterquerschnitt: AWG 22/23 (24)  
massiv und  
flexibel

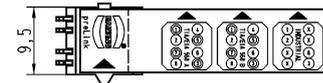
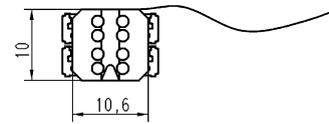
Aderdurchmesser: Ø 1,3 - 1,6 mm  
Farbe: gelb

Leiterquerschnitt: AWG 26/27  
massiv und  
flexibel

Aderdurchmesser: Ø 0,8 - 1,1 mm  
Farbe: weiß

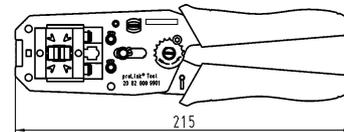
20 82 000 0001

20 82 000 0003



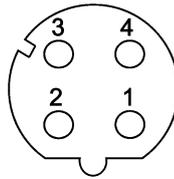
Montagezange

20 82 000 9901





Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101

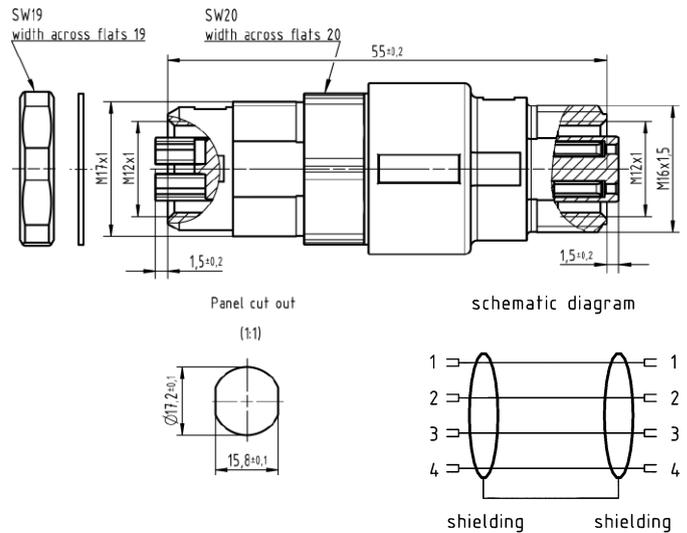


Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

M12 Gender Changer  
Buchse-Buchse

4-polig, D-Kodierung  
8-polig, X-Kodierung

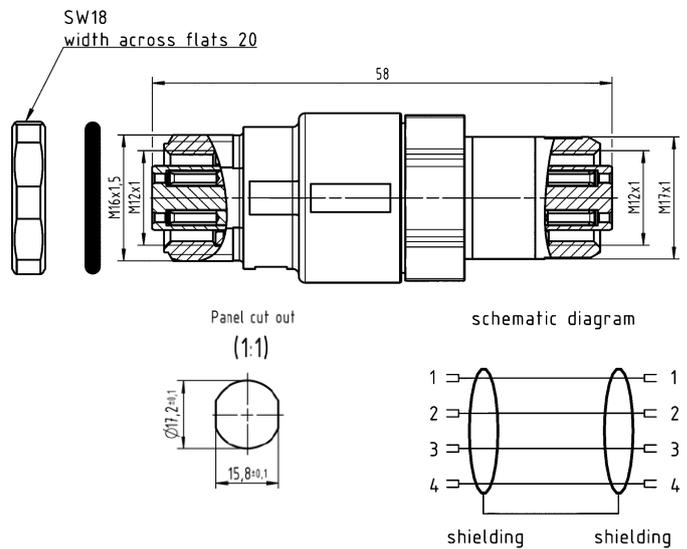
21 03 381 6402



M12 Gender Changer  
Buchse-Buchse

4-polig, D-Kodierung  
Kat. 5

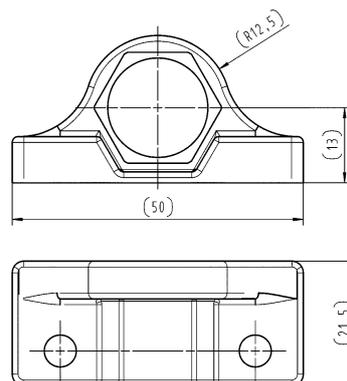
21 03 381 6401



Wandhalterung



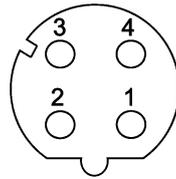
21 01 000 0036



Anschluss- und  
Verbindungstechnik



Polbild



D-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-101



Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

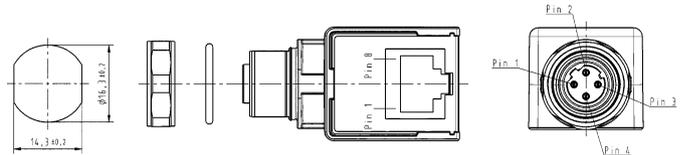
M12 Buchse-RJ45  
Wanddurchführung



4-polig, D-Kodierung  
gewinkelt

Wandstärke  
min. 2,1 mm  
max. 4,5 mm

21 03 381 4401\*



RJ45	M12 D-kodiert
1	1
2	3
3	2
6	4

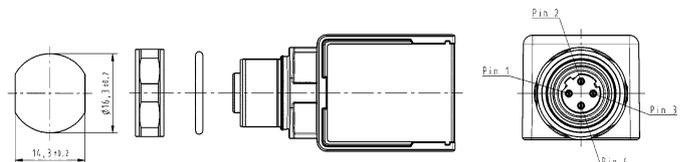
M12 Buchse-RJ45  
Wanddurchführung



4-polig, D-Kodierung  
gerade

Wandstärke  
min. 2,1 mm  
max. 4,5 mm

21 03 381 2401\*

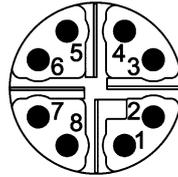


Anschluss- und  
Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung																								
<b>Crimpwerkzeug für M12 Crimp</b>	09 99 000 0501																									
<b>Zubehör M12 Crimp</b>  <b>Positionshülse</b>  <b>D-Sub Einzelkontakte (500 Steckzyklen)</b>  gedrehte Stiftkontakte AWG 22-18 / 0,33-0,82 mm <sup>2</sup> AWG 24-20 / 0,25-0,52 mm <sup>2</sup> AWG 26-22 / 0,13-0,33 mm <sup>2</sup> AWG 28-24 / 0,09-0,25 mm <sup>2</sup>  gedrehte Buchsenkontakte AWG 22-18 / 0,33-0,82 mm <sup>2</sup> AWG 24-20 / 0,25-0,52 mm <sup>2</sup> AWG 26-22 / 0,13-0,33 mm <sup>2</sup> AWG 28-24 / 0,09-0,25 mm <sup>2</sup>	09 99 000 0531	<b>D-Sub Kontakte</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Artikelnummer</th> <th>AWG</th> <th>Werkzeu- einstellung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">09 67 000 3x76</td> <td>18</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>09 67 000 8x76</td> <td>20, 22, 24</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>09 67 000 5x76</td> <td>22, 24, 26</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table>   <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AWG 22-18</td> <td>1,34</td> </tr> <tr> <td>AWG 24-20</td> <td>1,13</td> </tr> <tr> <td>AWG 26-22</td> <td>0,88</td> </tr> </tbody> </table>	Artikelnummer	AWG	Werkzeu- einstellung	09 67 000 3x76	18	6	20	6	22	5	09 67 000 8x76	20, 22, 24	6	09 67 000 5x76	22, 24, 26	6		a	AWG 22-18	1,34	AWG 24-20	1,13	AWG 26-22	0,88
Artikelnummer	AWG	Werkzeu- einstellung																								
09 67 000 3x76	18	6																								
	20	6																								
	22	5																								
09 67 000 8x76	20, 22, 24	6																								
09 67 000 5x76	22, 24, 26	6																								
	a																									
AWG 22-18	1,34																									
AWG 24-20	1,13																									
AWG 26-22	0,88																									
<b>M12 Drehmomentschlüssel</b>  Anzugsmoment 0,6 Nm  für M12 Slim design SW 15  für M12-L SW 17	09 99 000 0646  09 99 000 0384																									
<b>Dichtungsset M12-L geschirmt</b> für 4,5 - 5,4 mm Kabel-Ø für 5,4 - 7,2 mm Kabel-Ø für 7,2 - 8,8 mm Kabel-Ø	21 01 010 2017																									
<b>Zubehör M12</b>  <b>Kontermutter</b>	21 01 000 0018																									



Polbild



X-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-109



## Vorteile

- Höchste Datenraten durch eine der Ethernet-Technologie angepasste Anordnung der Kontakte. Übertragungsklasse E<sub>A</sub> für 1 und 10 Gigabit
- Optimale Schirmung durch paarweise geschirmte Kontakte
- Umspritzte vorkonfektionierte Leitungen in verschiedenen Längen verfügbar
- Äußerst stabile **Crimp**-Anschlusstechnik

## Technische Kennwerte

Leiterquerschnitt	0,08 - 0,25 mm <sup>2</sup> , AWG 28-23
Kabeldurchmesser	5,7 - 8,8 mm
Temperaturbereich	-40 °C ... +85 °C
IP-Schutzgrad	IP65/IP67
Steckzyklen	500
Anzugsmoment / Schlüsselweite	0,6 Nm / SW 15
Bemessungsstrom	0,5 A
Bemessungsspannung	48 V
Übertragungseigenschaften	Kat. 6 <sub>A</sub>
Material Kontakt	Messing
Material Gehäuse	ZP410

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

### har-speed M12 Slim design



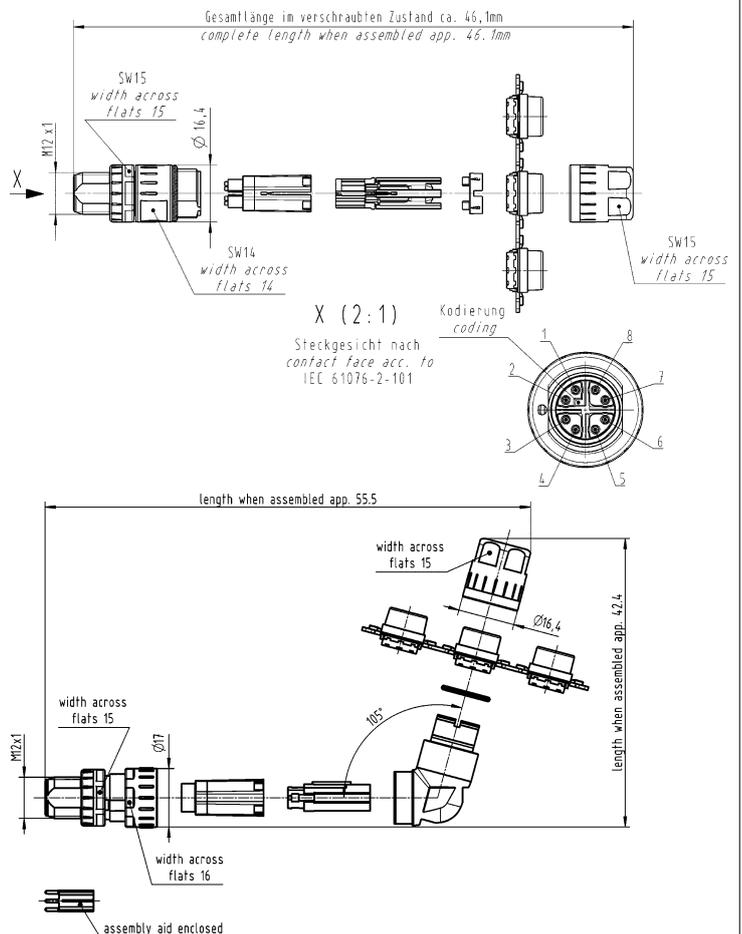
Stift  
gerade Ausführung  
8-polig, Kat. 6<sub>A</sub>  
Kabeldurchmesser: 5,7 - 8,8 mm

21 03 881 1805

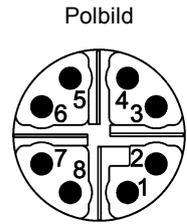


Stift  
gewinkelte Ausführung  
8-polig, Kat. 6<sub>A</sub>  
Kabeldurchmesser: 5,7 - 8,8 mm

21 03 881 3805







X-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61 076-2-109

preLink® M12 Steckverbinder  
X-kodiert

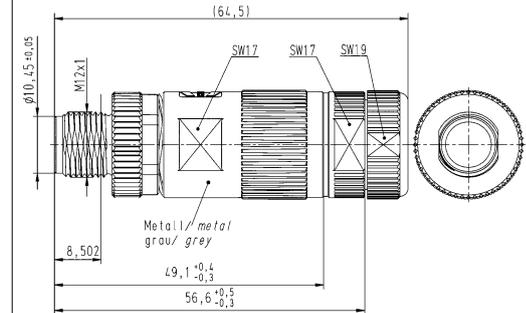
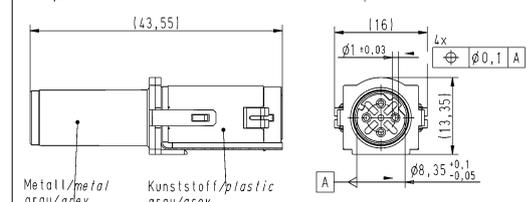
## Vorteile

- Industrietauglicher M12 Ethernet-Datensteckverbinder
- Robustes Design
- 360° Schirmung
- Übertragungskategorie Kat. 6A
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)
- Äußerst schnelle preLink® Anslusstechnik

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	M12 X-kodiert nach IEC 61 076-2-101
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	preLink® Schneidklemmanschluss
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, gelb, 20 82 000 0001	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 23 ... AWG 22 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, weiß, 20 82 000 0003	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 27 ... AWG 26 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	0,8 ... 1,1 mm
Kabeldurchmesser	5,0 ... 9,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Steckzyklen	mind. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Material	Zinkdruckguss, vernickelt

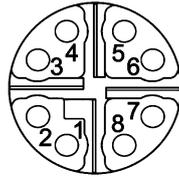
Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
preLink® M12 Gehäuse 	20 82 000 1210		
preLink® M12 Steckermodul Stift 8-polig, X-Kodierung 	20 82 006 1218		
preLink® M12 Steckverbinderset X-kodiert	20 82 005 0002		
preLink® RJ45 Abschlussblock AWG 22/23, gelb <sup>1)</sup> AWG 26/27, weiß <sup>1)</sup>	20 82 000 0001 20 82 000 0003		
preLink® Montagewerkzeug	20 82 000 9901		





Polbild



X-Kodierung  
Steckgesicht  
gemäß IEC 61076-2-109



Bezeichnung                      Artikelnummer                      Maßzeichnung                      Maße in mm

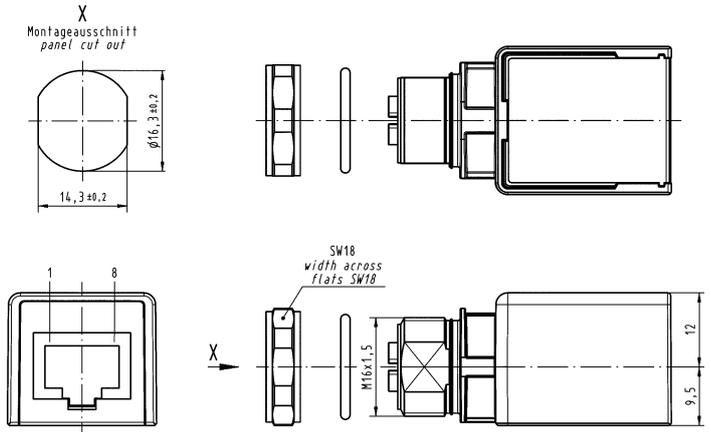
**har-speed M12  
Adapter M12-RJ45**



gerade, Kat. 6<sub>A</sub>

Wandstärke  
min. 2,1 mm  
max. 4,5 mm

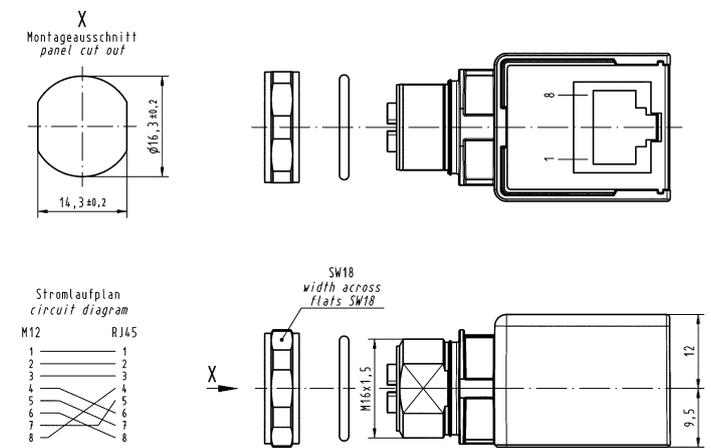
21 03 381 2800



gewinkelt, Kat. 6<sub>A</sub>

Wandstärke  
min. 2,1 mm  
max. 4,5 mm

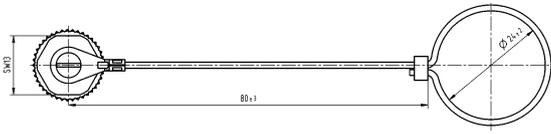
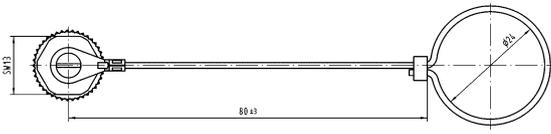
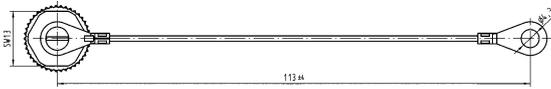
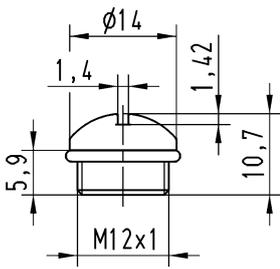
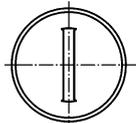
21 03 381 4800

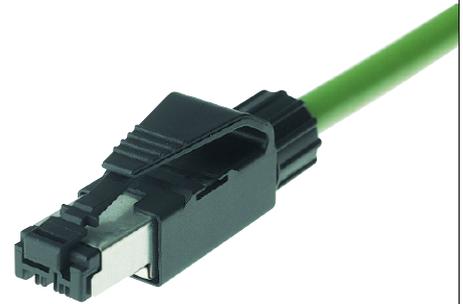


M12	RJ45
1	1
2	2
3	3
4	6
5	7
6	8
7	5
8	4

Anschluss- und Verbindungstechnik



Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p><b>Verschlusskappe Metall M12</b> für IP65/IP67 M12 Metallkappe für Stiftseite mit Schlaufe</p> 	21 01 000 0033		
<p><b>Verschlusskappe Metall M12</b> für IP65/IP67 M12 Metallkappe für Stiftseite mit Kabelclip</p> 	21 01 000 0038		
<p><b>Verschlusskappe Metall M12</b> für IP65/IP67 M12 Metallkappe für Buchsenseite mit Schlaufe</p> 	21 01 000 0030		
<p><b>Verschlusskappe Metall M12</b> für IP65/IP67 M12 Metallkappe für Buchsenseite mit Kabelclip</p> 	21 01 000 0031		
<p><b>Verschlusskappe M12</b> für IP65/IP67 Dichtungsmaterial Viton Kunststoffkappe für Buchse</p> 	21 01 000 0003		



## HARTING RJ Industrial® Steckverbinderset RJ45, 4-polig

### Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit HARAX® Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Kompaktes Design
- Ergonomischer Entriegelungsclip
- geringes Gewicht gewährleistet schock- und vibrationsbeständige Verbindungen
- Übertragungskategorie Kat. 5
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Bis 10 mal wiederbeschaltbar
- PROFINET kompatibel
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 Stecker nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	4
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Montage	feldkonfektionierbar
Aderanschluss	Mittels IDC-Kontakten, werkzeuglos
Anzuschließende Kabel	
- Adernquerschnitt	AWG 24/7 ... AWG 22/7 (flexibel) AWG 23/1 ... AWG 22/1 (massiv) AWG 26/7 (09 45 151 1109)
- Aderndurchmesser	max. 1,6 mm (09 45 151 1100 / 09 45 151 1108) max. 1,2 mm (09 45 151 1109)
- Kabelaußendurchmesser	6,1 ... 6,9 mm
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polyamid, UL 94-V0
Farbe	schwarz
	UL Zulassung (E102079)

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

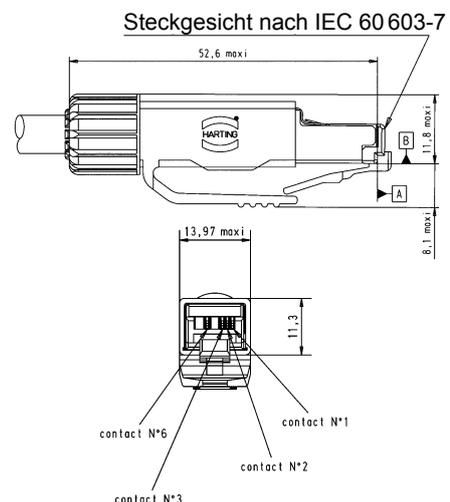
HARTING RJ Industrial®  
Steckverbinderset RJ45, 4-polig

Set bestehend aus:  
Gehäuse mit Schirmung,  
Spleißelement, Kabelverschraubung  
und Montageanleitung

wie 09 45 151 1100  
jedoch für Aderndurchmesser AWG 26

09 45 151 1100  
09 45 151 1108<sup>1)</sup>

09 45 151 1109



<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Sets



## HARTING RJ Industrial® PN Steckverbinderset RJ45, 4-polig

### Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit HARAX® Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Kompaktes Design
- Ergonomischer Entriegelungsclip
- Geringes Gewicht gewährleistet schock- und vibrationsbeständige Verbindungen
- Übertragungskategorie Kat. 5
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	4
Übertragungskategorie	Kategorie 5, Übertragungsklasse D, geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Feldkonfektionierbar
Adernanschluss	Mittels IDC-Kontakten, werkzeuglos
Anzuschließende Kabel	
Adernquerschnitt	AWG 27 ... AWG 22 (massiv/flexibel)
Aderndurchmesser	max. 1,6 mm (einschließlich Isolierung)
Kabelaußendurchmesser	4,5 ... 9 mm (gerade Version) 4,5 bis zu 8 mm (45° gewinkelte Version)
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polyamid, UL 94-V0
Farbe	Schwarz

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
HARTING RJ Industrial® PN Steckverbinderset RJ45, 4-polig			
gerade Version	09 45 151 1120		
45° gewinkelte Version (4 unterschiedliche Kabelabgangsrichtungen möglich)	09 45 151 1121		

Bezeichnung	Farbe	Artikelnummer
Farbclips zur Farbkodierung der HARTING RJ Industrial® PN Steckverbinder  Die Farbclips können bei Bedarf mit einem RFID-Chip zur automatischen Erkennung und Speicherung der Patchkabel-ID ausgerüstet werden.	Weiß	09 45 850 0001
	Grau	09 45 850 0002
	Gelb	09 45 850 0003
	Magenta	09 45 850 0005
	Rot	09 45 850 0007
	Blau	09 45 850 0008
	Grün	09 45 850 0009
	Braun	09 45 850 0010



## HARTING RJ Industrial® PN Compact Steckverbinderset, 4-polig

### Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Konfektionierbar mittels Piercing-Kontakten
- Kompaktes Design
- geringes Gewicht gewährleistet schock- und vibrationsbeständige Verbindungen
- Übertragungskategorie Kat. 5
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	4
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Konfektionierbar mittels Piercing-Kontakten
Aderanschluss	
Anzuschließende Kabel	
- Aderquerschnitt	AWG 24/7 ... AWG 22/7 (flexibel)
- Aderdurchmesser	max. 1,6 mm (einschließlich Isolierung)
- Kabelaußendurchmesser	4,5 ... 7,5 mm
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	PA, UL 94-V0
Farbe	grün
	UL Zulassung (E102079)

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

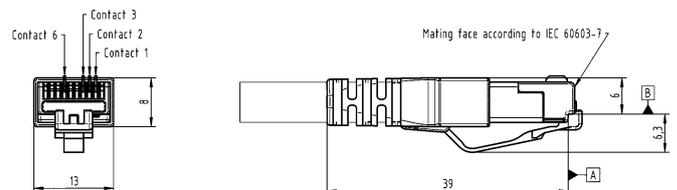
HARTING RJ Industrial®  
PN Compact Steckverbinderset,  
4-polig

Compact Version

09 45 151 1130<sup>1)</sup>

Montagewerkzeug

09 45 800 0530



<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Sets



## HARTING RJ Industrial® 10G Steckverbinderset RJ45, 8-polig

### Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit **HARAX®** Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Kompaktes Design
- Ergonomischer Entriegelungsclip
- Geringes Gewicht gewährleistet schock- und vibrationsbeständige Verbindungen
- Übertragungskategorie Kat. 6
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6, Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Feldkonfektionierbar
Adernanschluss	Mittels IDC-Kontakten, werkzeuglos
Anzuschließende Kabel	
Adernquerschnitt	AWG 27 ... AWG 22 (massiv/flexibel)
Aderndurchmesser	max. 1,6 mm (einschließlich Isolierung)
Kabelaußendurchmesser	4,5 ... 9 mm (gerade Version) 4,5 bis zu 8 mm (45° gewinkelte Version)
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polyamid, UL 94-V0
Farbe	Schwarz

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
HARTING RJ Industrial® 10G Steckverbinderset RJ45, 8-polig			
gerade Version	09 45 151 1560 09 45 151 1560 XL <sup>1)</sup>		
45° gewinkelte Version (4 unterschiedliche Kabelabgangsrichtungen möglich)	09 45 151 1561		

Bezeichnung	Farbe	Artikelnummer
Farbclips zur Farbkodierung der HARTING RJ Industrial® 10G Steckverbinder	Weiß	09 45 850 0001
	Grau	09 45 850 0002
	Gelb	09 45 850 0003
	Magenta	09 45 850 0005
	Rot	09 45 850 0007
	Blau	09 45 850 0008
	Grün	09 45 850 0009
	Braun	09 45 850 0010

<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Sets



HARTING RJ Industrial® Gigalink Steckverbinderset RJ45, 8-polig

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Konfektionierbar mittels Piercing-Kontakten
- Kompaktes Design
- Ergonomischer Entriegelungsclip
- geringes Gewicht gewährleistet schock- und vibrationsbeständige Verbindungen
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60 603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Konfektionierbar
Aderanschluss	mittels Piercing-Kontakten
Anzuschließende Kabel	
- Aderquerschnitt	AWG 28/7 ... AWG 24/7 (flexibel)
- Aderndurchmesser	max. 1,05 mm (einschließlich Isolierung)
- Kabelaußendurchmesser	6,1 ... 6,9 mm
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL 94-V0
Farbe	schwarz, gelb
	UL Zulassung (E102079)

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
HARTING RJ Industrial® Gigalink Kat. 6 <sub>A</sub> Steckverbinderset RJ45, 8-polig			
Set bestehend aus: Gehäuse mit Schirmung, Kabelverschraubung und Montageanleitung	09 45 151 1520 09 45 151 1520 XL <sup>1)</sup>		
Montagewerkzeug für 09 45 151 1520	09 45 800 0520		
Compact Version	09 45 151 1525 <sup>1)</sup>		
Montagewerkzeug für 09 45 151 1525	09 45 800 0025		

<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Sets



HARTING RJ Industrial® Gigalink Steckverbinderset RJ45, 8-polig

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Konfektionierbar mittels Piercing-Kontakten
- Kompaktes Design
- Ergonomischer Entriegelungsclip
- geringes Gewicht gewährleistet schock- und vibrationsbeständige Verbindungen
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Konfektionierbar
Aderanschluss	mittels Piercing-Kontakten
Anzuschließende Kabel	
- Aderquerschnitt	AWG 28/7 ... AWG 24/7 (flexibel)
- Aderndurchmesser	max. 1,05 mm (einschließlich Isolierung)
- Kabelaußendurchmesser	5,0 ... 6,5 mm
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL 94-V0
Farbe	schwarz
	UL Zulassung (E102079)

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
HARTING RJ Industrial® Gigalink Kat. 6 <sub>A</sub> Compact Steckverbinderset RJ45, 8-polig ohne Kabelschutztüle	09 45 151 1524 <sup>1)</sup>		
Passendes Montagewerkzeug	09 45 800 0025		
Kabelschutztüle			
Gelb	09 45 151 0010 <sup>1)</sup>		
Grün	09 45 151 0021 <sup>1)</sup>		
Schwarz	09 45 151 0022 <sup>1)</sup>		
Hellgrau	09 45 151 0023 <sup>1)</sup>		
Rot	09 45 151 0024 <sup>1)</sup>		
Weiß	09 45 151 0025 <sup>1)</sup>		
blau	09 45 151 0026 <sup>1)</sup>		

<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Sets



preLink® RJ45 Steckverbinder

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Ergonomischer Entriegelungsclip
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

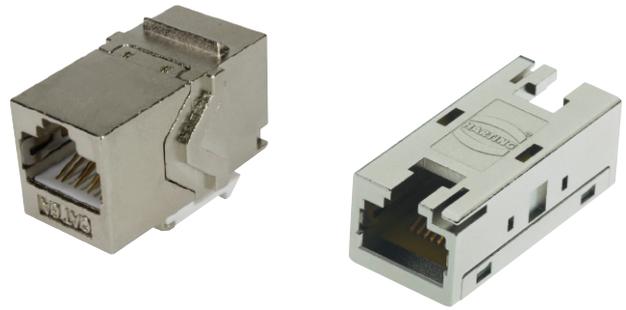
## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	preLink® Schneidklemmanschluss
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, gelb, 20 82 000 0001	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 23 ... AWG 22 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, weiß, 20 82 000 0003	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 27 ... AWG 26 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	0,8 ... 1,1 mm
Kabeldurchmesser	5 ... 9 mm
Schutzart	IP20
Steckzyklen	mind. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Material	Zinkdruckguss, vernickelt

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
preLink® RJ45 Steckverbinder	20 82 101 0010		
preLink® RJ45 Abschlussblock			
AWG 22/23, gelb <sup>1)</sup>	20 82 000 0001		
AWG 26/27, weiß <sup>1)</sup>	20 82 000 0003		
preLink® Montagewerkzeug	20 82 000 9901		

Bezeichnung	Farbe	Artikelnummer
Farbclips zur Farbkodierung der preLink® Steckverbinder	Weiß	09 45 850 0001
	Grau	09 45 850 0002
	Gelb	09 45 850 0003
	Magenta	09 45 850 0005
	Rot	09 45 850 0007
	Blau	09 45 850 0008
	Grün	09 45 850 0009
	Braun	09 45 850 0010

<sup>1)</sup> Packung à 10 Stück



## HARTING RJ Industrial® 10G RJ45 – Koppler

### Vorteile

- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Kompatibel mit HIFF Abmessungen zum Einsatz in:
  - Han® 3 A Baureihe
  - HARTING PushPull (V4)
  - Han® PushPull (V14)
  - har-port
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

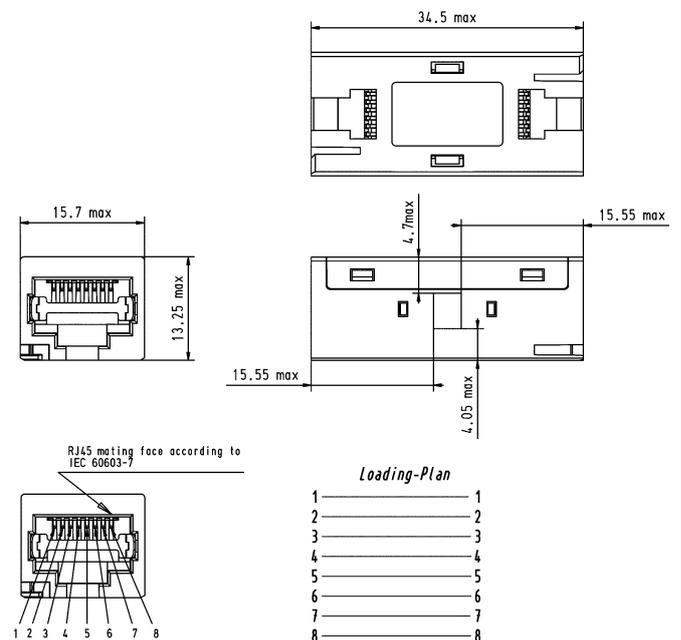
### Technische Kennwerte

Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kat. 6, Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Steckzyklen	mind. 750
Material	Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeit nach UL 94	V0

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

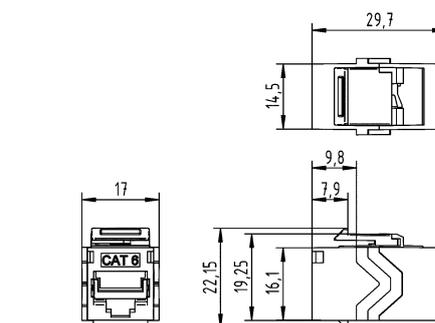
HARTING RJ Industrial® 10G RJ45-Koppler (HIFF-Version)

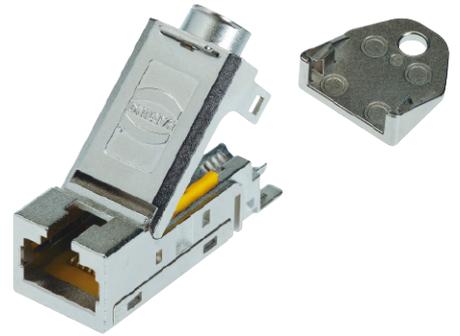
09 45 545 1560



HARTING RJ Industrial® 10G RJ45-Koppler (Keystone-Version)

09 45 545 1568





## HARTING RJ Industrial® Kabelbuchse (HIFF-Version)

### Vorteile

- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Übertragungskategorie Kat. 6
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Kompatibel mit HIFF Abmessungen zum Einsatz in:
  - Han® 3 A Baureihe mit HIFF-Adapter 09 45 515 0024
  - HARTING PushPull (V4)
    - Compact Anbaugehäuse 09 45 545 0028
    - EasyInstall Anbaugehäuse 09 45 545 0032
  - Han® PushPull (V14)
    - Wanddurchführung Kunststoff 09 35 012 0331
    - Wanddurchführung Metall eckig 09 35 012 0311
    - Wanddurchführung Metall rund 09 35 012 0312
  - har-port 09 45 452 0000
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60 603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6, Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Feldkonfektionierbar
Aderanschluss	mittels IDC-Kontakten, werkzeuglos
Anzuschließende Kabel	
- Aderquerschnitt	AWG 27 ... AWG 24 (massiv/flexibel) <sup>1)</sup> AWG 24 ... AWG 22 (massiv/flexibel) <sup>2)</sup>
- Aderdurchmesser	max. 1,6 mm (einschließlich Isolierung)
- Kabelaußendurchmesser	5 ... 9 mm
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Zink-Druckguss, vernickelt

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
HARTING RJ Industrial® 10G Kabelbuchse, 8-polig			
AWG 28 ... 24	09 45 545 1561		
AWG 24 ... 22	09 45 545 1562		
HARTING RJ Industrial® PN Kabelbuchse, 4-polig, Kat. 5			
AWG 24 ... 22	09 45 545 1120		
Entriegelungswerkzeug zum Öffnen der HARTING RJ Industrial® Kabelbuchse	20 82 000 9916		

<sup>1)</sup> Für Artikelnummer 09 45 545 1561

<sup>2)</sup> Für Artikelnummer 09 45 545 1562 und 09 45 545 1120



## preLink® RJ45 Kabelbuchse (HIFF)

### Vorteile

- Kompaktes und robustes Design
- Übertragungskategorie Kat. 6
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Kompatibel mit HIFF Abmessungen zum Einsatz in:
  - Han® 3 A Baureihe mit HIFF-Adapter 09 45 515 0024
  - HARTING PushPull (V4) Compact Anbaugehäuse 09 45 545 0028  
EasyInstall Anbaugehäuse 09 45 545 0032
  - Han® PushPull (V14) Wanddurchführung Kunststoff 09 35 012 0331  
Wanddurchführung Metall eckig 09 35 012 0311  
Wanddurchführung Metall rund 09 35 012 0312
  - har-port 09 45 452 0000
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	preLink® Schneidklemmanschluss
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, gelb, 20 82 000 0001	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 23 ... AWG 22 (starr und flexibel)
– Aderndurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, weiß, 20 82 000 0003	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 27 ... AWG 26 (starr und flexibel)
– Aderndurchmesser	0,8 ... 1,1 mm
Kabeldurchmesser	5 ... 9 mm
Schutzart	IP20
Steckzyklen	mind. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Material	Zinkdruckguss, vernickelt

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
preLink® RJ45 Kabelbuchsen-set bestehend aus: • 1x RJ45 Modul • 1x Abschlussblock • 1x Kabelbinder	AWG 22/23 20 82 001 0001 AWG 26/27 20 82 001 0002		
preLink® RJ45 Buchsenmodul (ohne Abschlussblock)	20 82 000 0002		
preLink® RJ45 Abschlussblock AWG 22/23, gelb <sup>1)</sup> AWG 26/27, weiß <sup>1)</sup>	20 82 000 0001 20 82 000 0003		
preLink® Schutzkappe	20 82 000 9915		
preLink® Entriegelungswerkzeug	20 82 000 9916		
preLink® Montagewerkzeug	20 82 000 9901		

<sup>1)</sup> Packung à 10 Stück



preLink®  
19" Verteilerfeld, HIFF

## Vorteile

- Flexibel, passend für preLink® RJ45 Buchsenmodule und HARTING RJ Industrial® Module im HIFF-Format
- Wirtschaftlich, zeitsparende Montage durch verschiebbaren Kabelbuchsenträger, nach vorne und hinten zu entnehmen
- Zusätzliche Zugentlastung
- Vollgeschirmte Module über Kabelbuchsenträger verbunden
- Erdungsbolzen
- IP20 Installationen im Gebäudeverteiler und Schaltschrank

## Technische Kennwerte

Anzahl Modulplätze	24
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrage	bis 10 Gbit/s
Montage	in 19" Schränken oder Rahmen nach IEC/DIN EN 60297-3-100 (DIN 41494-1)
Abmessungen (B x H x T)	482,6 mm (19") x 44,5 mm (1 HE) x 181 mm
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Werkstoff	
Buchsenträger, 2-teilig	Stahlblech
Frontblende	Edelstahl

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

preLink®  
19" Verteilerfeld, leer

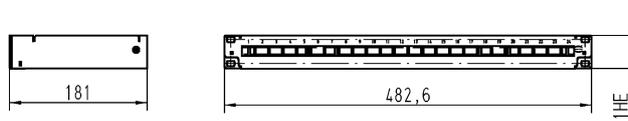
20 82 400 0001

Geeignete Module:

- preLink® RJ45 Buchse, HIFF
- Mischbestückung möglich

Lieferumfang:

- Schraubensatz M5
- 24 Kabelbinder
- 1x Erdungsbrücke 6 mm<sup>2</sup>





## HARTING RJ Industrial® Kabelbuchse (Keystone-Version)

### Vorteile

- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Keystone Formfaktor – passend für Hutschienen-Outlet 09 45 851 0000 und viele marktübliche Patchfelder und Netzwerkdosen
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Feldkonfektionierbar
Adernanschluss	mittels IDC-Kontakten, werkzeuglos
Anzuschließende Kabel	
- Adernquerschnitt	AWG 27 ... AWG 24 (massiv/flexibel) <sup>1)</sup> AWG 24 ... AWG 22 (massiv/flexibel) <sup>2)</sup>
- Aderndurchmesser	max. 1,6 mm (einschließlich Isolierung) <sup>1)</sup> max. 1,2 mm (einschließlich Isolierung) <sup>2)</sup>
- Kabelaußendurchmesser	5 ... 9 mm
Steckzyklen:	mind. 750
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Zink-Druckguss, vernickelt

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
HARTING RJ Industrial® 10G Kabelbuchse, 8-polig			
AWG 28 ... 24	09 45 545 1563		
AWG 24 ... 22	09 45 545 1564		
HARTING RJ Industrial® PN Kabelbuchse, 4-polig, Kat. 5			
AWG 24 ... 22	09 45 545 1122		
Entriegelungswerkzeug zum Öffnen der HARTING RJ Industrial® Kabelbuchse	20 82 000 9916		

RJ45 mating face according to IEC 60603-7

<sup>1)</sup> Für Artikelnummer 09 45 545 1564

<sup>2)</sup> Für Artikelnummer 09 45 545 1563 und 09 45 545 1122



## preLink® RJ45 Kabelbuchse (Keystone-Version)

### Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Daten-Kabelbuchse
- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Ergonomischer Entriegelungsclip
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Kompatibel mit Keystone-Wandausschnitten nach IEC 60603-7
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	preLink® Schneidklemmanschluss
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, gelb, 20 82 000 0001	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 23 ... AWG 22 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, weiß, 20 82 000 0003	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 27 ... AWG 26 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	0,8 ... 1,1 mm
Kabeldurchmesser	5 ... 9 mm
Schutzart	IP20
Steckzyklen	mind. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Material	Zinkdruckguss, vernickelt

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
preLink® RJ45 Keystone Kabelbuchsen-set bestehend aus: • 1x RJ45 Modul • 1x Abschlussblock • 1x Kabelbinder	AWG 22/23 20 82 501 0001		
preLink® RJ45 Keystone Buchsenmodul	20 82 500 0001		
preLink® RJ45 gewinkelt Keystone Buchsenmodul	20 82 500 0002 <sup>2)</sup>		
preLink® RJ45 Abschlussblock AWG 22/23, gelb <sup>1)</sup> AWG 26/27, weiß <sup>1)</sup>	20 82 000 0001 20 82 000 0003		
preLink® Schutzkappe	20 82 000 9915		
preLink® Entriegelungswerkzeug	20 82 000 9916		
preLink® Montagewerkzeug	20 82 000 9901		

1) Packung à 10 Stück  
2) Packung à 24 Stück



preLink®  
19" Verteilerfeld, Keystone

## Vorteile

- Passend für preLink® RJ45 Buchsenmodule im Keystone-Format
- Kostengünstig durch einfachen Aufbau
- Sicher, zusätzliche Zugentlastung
- Voll geschirmte preLink® Module über Aufnahmeblech verbunden
- Erdungsbolzen

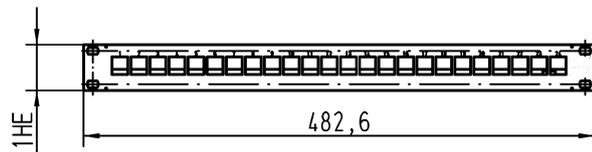
## Technische Kennwerte

Anzahl Modulplätze	24
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz gemäß ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrage	bis 10 Gbit/s
Modulausführung:	Keystone Format gemäß EN 60603-7:2009
Montage	in 19" Schränken oder Rahmen nach IEC/DIN EN 60297-3-100 (DIN 41494-1)
Abmessungen (B x H x T)	482,6 mm (19") x 44,5 mm (1 HE) x 107 mm
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Werkstoff	Stahlblech

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

preLink®  
19" Verteilerfeld, Keystone

20 82 405 0001

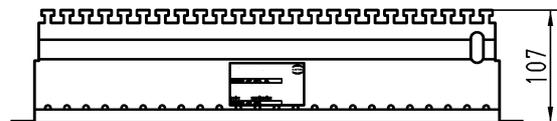


### Lieferumfang:

- je 24 Stück:
- preLink® RJ45 Keystone Buchsen,
  - Abschlussblöcke für AWG 22 / 23
  - Kabelbinder

preLink®  
19" Verteilerfeld, Keystone leer

20 82 400 0002



HARTING Hutschienen Outlet RJ45, 8-polig  
RJ45 Verteilermodule zur Hutschienenmontage  
in IP20 Umgebungen



## Vorteile

- Einfache Montage
- Staubschutzkappen
- Portbeschriftung
- Schrägauslass

## Technische Kennwerte

Anzahl Ports Kupfer / Anschluss	1 / RJ45 (Twisted Pair)
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 250 MHz gemäß ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsraten	10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s
Montage	Aufrastbar auf Hutschiene 35 mm gemäß DIN EN 60 715, anreihbar
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	71 x 18 x 68 mm
Schutzart	IP20
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polyamid, UL94 V-0
Farbe	Grau

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

HARTING RJ Industrial®  
Hutschienen Outlet RJ45

09 45 851 0000

Schutzkappenset  
für 09 45 851 0000

09 45 851 0001

Passende RJ45 Kabelbuchsen

- preLink® Keystone-Set AWG 22/23  
(mit preLink® Anschlussblock)
- preLink® Keystone-Set  
(ohne preLink® Anschlussblock)

20 82 501 0001

20 82 500 0001

Passende preLink® Anschlussblöcke

- preLink® Anschlussblock  
AWG 22/23 (24)
- preLink® Anschlussblock  
AWG 26/27

20 82 000 0001

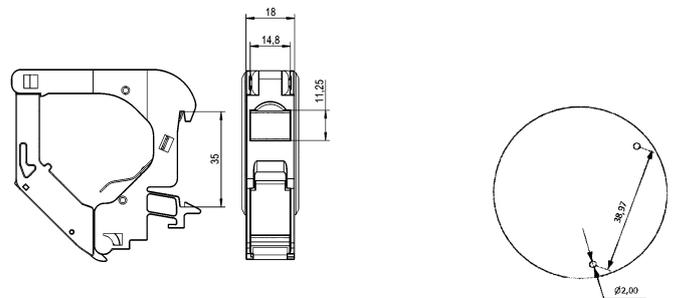
20 82 500 0003

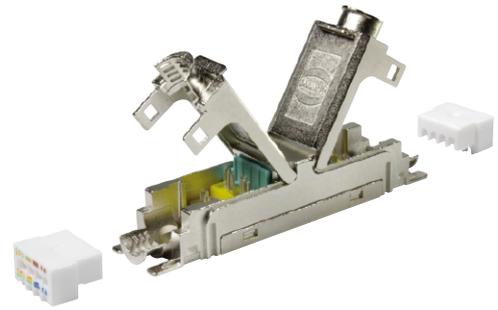
Passende RJ45 Kabelbuchsen

- RJ45 Keystone-Modul IDC  
AWG 24 – AWG 22
- RJ45 Keystone-Modul IDC  
AWG 27 – AWG 26

09 45 545 1564

09 45 545 1563





HARTING RJ Industrial® 10G Extender

## Vorteile

- Einfache, schnelle und zuverlässige Konfektionierung und Verbindung von Datenkabeln
- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Feldkonfektionierbar ohne Spezialwerkzeug

## Einsatzgebiete

- Verlängerung von Leitungen
- Verbindung von Kabeln unterschiedlicher Leiterquerschnitte
- Überbrückung von Brandabschnitten

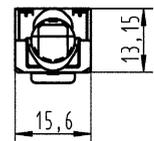
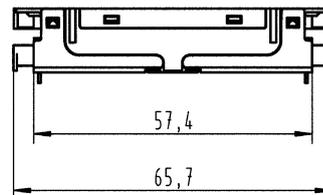
## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	preLink® Schneidklemmanschluss
Anzuschließende Kabel – Aderquerschnitt	AWG 23 ... AWG 22 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Kabeldurchmesser	5 ... 9 mm
Schutzart	IP20
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Material	Zinkdruckguss, vernickelt

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

HARTING RJ Industrial®  
10G Extender

09 45 545 1569





## preLink® Extender

### Vorteile

- Einfache, schnelle und zuverlässige Konfektionierung und Verbindung von Datenkabeln
- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern

### Einsatzgebiete

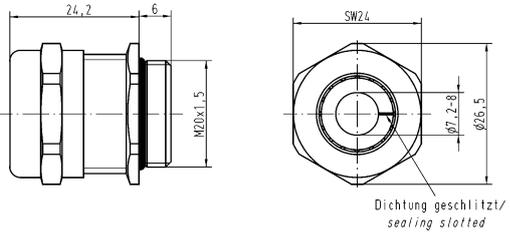
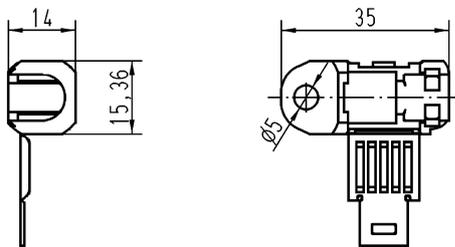
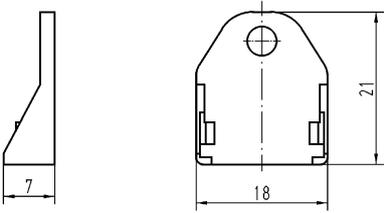
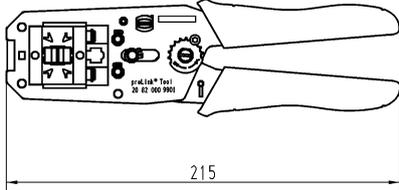
- Verlängerung von Leitungen
- Verbindung von Kabeln unterschiedlicher Leiterquerschnitte
- Überbrückung von Brandabschnitten

### Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	RJ45 nach IEC 60603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrage	10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	preLink® Schneidklemmanschluss
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, gelb, 20 82 000 0001	
Anzuschließende Kabel	AWG 23 ... AWG 22 (starr und flexibel)
– Aderquerschnitt	1,3 ... 1,6 mm
– Aderdurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, weiß, 20 82 000 0003	
Anzuschließende Kabel	AWG 27 ... AWG 26 (starr und flexibel)
– Aderquerschnitt	0,8 ... 1,1 mm
– Aderdurchmesser	0,8 ... 1,1 mm
Kabeldurchmesser	5 ... 9 mm
Schutzart	IP20
Steckzyklen	mind. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Material	Zinkdruckguss, vernickelt

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
preLink® Extender	20 82 101 0001		
preLink® RJ45 Abschlussblock	20 82 000 0001 20 82 000 0003		
AWG 22/23, gelb <sup>1)</sup>	20 82 000 0001		
AWG 26/27, weiß <sup>1)</sup>	20 82 000 0003		
preLink® Montagewerkzeug	20 82 000 9901		

<sup>1)</sup> Packung à 10 Stück

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p>Kabelverschraubung M20x1,5 für konfektionierte Ha-VIS preLink® Kabelstrecken</p> <p>mit geschlitzter Dichtung</p> <p>Kabel-Ø 7,2 mm ... 8,0 mm</p> <p>Kabel-Ø 4,0 mm ... 6,5 mm</p> 	<p>19 00 000 5020</p> <p>19 00 000 5079</p>		
<p>Schutzkappe für konfektionierte Ha-VIS preLink® Kabelstrecken</p> <p>Set mit 10 Stück</p> 	<p>20 82 000 9915</p>		
<p>Entriegelungswerkzeug für Ha-VIS preLink® RJ45 Modul</p> <p>Set mit 5 Stück</p> 	<p>20 82 000 9916</p>		
<p>HARTING Montagezange für preLink® Abschlussblock</p> 	<p>20 82 000 9901</p>		

Bezeichnung	Artikelnummer	
<p><b>HARTING RJ Industrial® Stripping Tool</b> Abisolierwerkzeug für Ethernet Leitungen inkl. Messerkassette</p> <p>Ersatz-Messerkassette</p>	<p>09 45 800 0000</p> <p>09 45 800 0001</p>	 <p>Mit dem RJ Industrial-Abisolierwerkzeug können Industrie-Ethernet-Leitungen mit einem Durchmesser von 2,5 mm ... 8 mm schnell und einfach abisoliert werden. Das Werkzeug ermöglicht gleichmäßiges und gleichzeitiges Absetzen von Kabelmantel und Schirmgeflecht.</p>
<p>Abisolierwerkzeug</p>	<p>09 45 800 0002</p>	
<p><b>HARTING RJ Industrial® LSA-Anlegewerkzeug</b></p>	<p>09 45 800 0020</p>	 <p>Das LSA-Anlegewerkzeug wird für das Beschalten des RJ45 Industrial Metal Outlets (Artikelnummer 09 45 815 1100) benötigt. Die einzelnen Adern werden damit gleichzeitig in der Schneidklemme platziert und abgelängt.</p>
<p><b>HARTING M12 Montageschlüssel</b> SW 13</p>	<p>09 99 000 0382</p>	
<p>Crimpwerkzeug für M12 Crimp</p>	<p>09 99 000 0501</p>	
<p>Kabelschere</p>	<p>09 45 800 0004</p>	
<p>Seitenschneider</p>	<p>09 45 800 0005</p>	
<p><b>HARTING RJ Industrial® Gigalink-Montagewerkzeug</b></p>	<p>09 45 800 0520</p>	



Han® PushPull, nach IEC 61 076-3-117 Variante 14  
RJ45-Steckverbinder

## Vorteile

- HARTING PushPull Technologie
- Feldkonfektionierbare Steckverbinder mit IDC-Technologie
- Voll geschirmt

## Technische Kennwerte

Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61076-3-117
Schutzart	IP65/IP67
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60603-7
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmung
Kontaktzahl	4 bzw. 8
Übertragungseigenschaften	gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1, Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz, Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s bzw. 1/10 Gbit/s
Aderanschluss	mittels IDC Kontakten, werkzeuglos / feldkonfektionierbar
Kat. 5	Aderquerschnitt AWG 24/7 - 22/7 (flexibel) AWG 23/1 - 22/1 (massiv)
	Aderndurchmesser 1,6 mm
Kat. 6	Aderquerschnitt AWG 22/7 - 27/7 (flexibel) AWG 22/1 - 27/1 (massiv)
	Aderndurchmesser 1,6 mm
Steckzyklen	min. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz, UL 94 V0

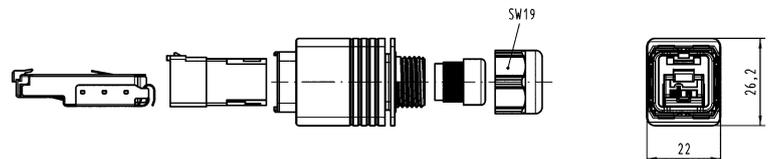
Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

**Steckverbinder, Kunststoff**  
bestehend aus Gehäuse und Stifteinsatz

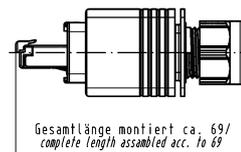
Han® RJ Industrial  
Kategorie 5, 4-polig, IDC-Kontakt  
6,5 - 9,5 mm Klemmbereich  
5 - 8 mm Klemmbereich

09 35 221 0421  
09 35 222 0421



Han® RJ Industrial PN  
Kategorie 5, 4-polig, IDC-Kontakt  
6,5 - 9,5 mm Klemmbereich  
PROFINET-Bezeichnung:  
PROFINET O-Plug RJ45

09 35 226 0421



Han® RJ Industrial 10G  
Kategorie 6, 8-polig, IDC-Kontakt  
6,5 - 9,5 mm Klemmbereich  
5 - 8 mm Klemmbereich

09 35 225 0421  
09 35 228 0421



Han® PushPull, nach IEC 61 076-3-117 Variante 14  
RJ45-Steckverbinder

## Vorteile

- HARTING PushPull Technologie
- Feldkonfektionierbare Steckverbinder mit IDC-Technologie
- Voll geschirmt

## Technische Kennwerte

Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61076-3-117
Schutzart	IP65/IP67
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60603-7
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmung
Kontaktzahl	4 bzw. 8
Übertragungseigenschaften	gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1, Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz, Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s bzw. 1/10 Gbit/s
Aderanschluss	mittels IDC Kontakten, werkzeuglos / feldkonfektionierbar
Kat. 5	
Aderquerschnitt	AWG 24/7 - 22/7 (flexibel) AWG 23/1 - 22/1 (massiv)
Aderdurchmesser	1,6 mm
Kat. 6	
Aderquerschnitt	AWG 22/7 - 27/7 (flexibel) AWG 22/1 - 27/1 (massiv)
Aderdurchmesser	1,6 mm
Steckzyklen	min. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Zinkdruckguss, vernickelt

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

**Steckverbinder, Metall**  
bestehend aus Gehäuse und Stifteinsatz  
4 - 11 mm Klemmbereich

Han® RJ Industrial  
Kategorie 5, 4-polig, IDC-Kontakt

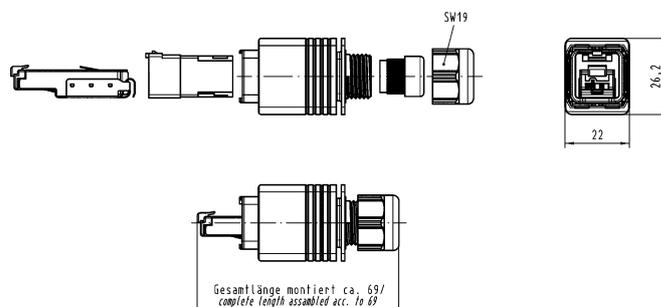
09 35 221 0401

Han® RJ Industrial PN  
Kategorie 5, 4-polig, IDC-Kontakt  
PROFINET-Bezeichnung:  
PROFINET O-Plug RJ45

09 35 226 0401

Han® RJ Industrial 10G  
Kategorie 6, 8-polig,  
IDC-Kontakt

09 35 225 0401





Han® PushPull, nach IEC 61 076-3-117 Variante 14  
RJ45-Steckverbinder gewinkelt

## Vorteile

- HARTING PushPull Technologie
- Gewinkelter Kabelabgang 45° oben / unten zur platzsparenden Verkabelung
- Feldkonfektionierbare Steckverbinder mit IDC-Technologie
- Voll geschirmt

## Technische Kennwerte

Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61 076-3-117
Schutzart	IP65/IP67
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60603-7
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmung
Kontaktzahl	4 bzw. 8
Übertragungseigenschaften	gemäß ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1, Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s bzw. 1/10 Gbit/s
Aderanschluss	mittels IDC Kontakten, werkzeuglos / feldkonfektionierbar
Kat. 5	
Aderquerschnitt	AWG 24/7 - 22/7 (flexibel) AWG 23/1 - 22/1 (massiv)
Aderdurchmesser	1,6 mm
Kat. 6	
Aderquerschnitt	AWG 22/7 - 27/7 (flexibel) AWG 22/1 - 27/1 (massiv)
Aderdurchmesser	1,6 mm
Steckzyklen	min. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Zinkdruckguss, vernickelt

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

**Steckverbinder, Metall**  
bestehend aus Gehäuse und Stifteinsatz

Han® RJ Industrial PN  
Kategorie 5, 4-polig, IDC-Kontakt,  
6,5 - 9,5 mm Klemmbereich

Kabelabgang unten

09 35 226 0402

Kabelabgang oben

09 35 226 0403

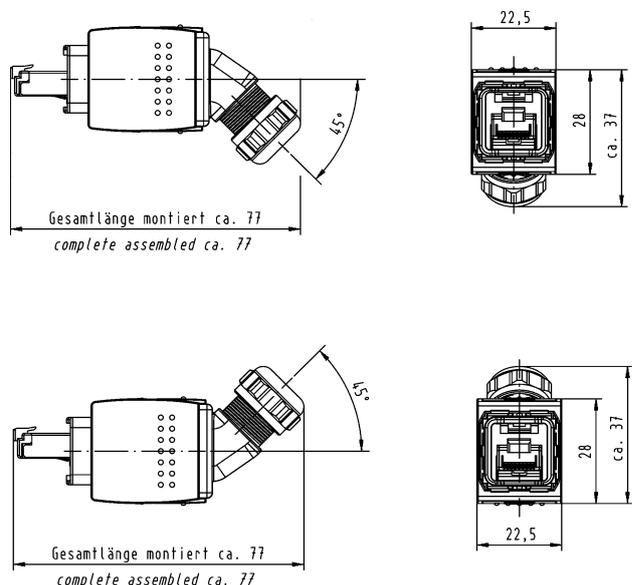
Han® RJ Industrial 10G  
Kategorie 6, 8-polig, IDC-Kontakt,  
6,5 - 9,5 mm Klemmbereich

Kabelabgang unten

09 35 225 0402

Kabelabgang oben

09 35 225 0403





Han® PushPull, nach IEC 61 076-3-117 Variante 14  
RJ45-Steckverbinder

## Vorteile

- HARTING PushPull Technologie
- Kompaktes Design
- Hohe Packungsdichte
- Steckverbinder mit Piercing-Kontakten
- 360° Schirmgehäuse

## Technische Kennwerte

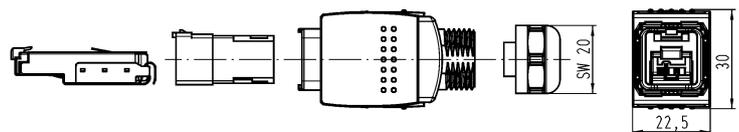
Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61 076-3-117
Schutzart	IP65/IP67
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60 603-7
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmung
Kontaktzahl	8
Übertragungseigenschaften	gemäß ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1, Kategorie 6A / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Aderanschluss	mittels Piercing-Kontakten
Aderquerschnitt	AWG 24/7 - 27/7 (flexibel)
Aderdurchmesser	1,05 mm
Steckzyklen	min. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Zinkdruckguss, vernickelt Kunststoff, schwarz, UL 94 V0

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

**Steckverbinder, Metall**  
bestehend aus Gehäuse und Stifteinsatz, 4 - 11 mm Klemmbereich

Han® RJ Industrial  
Kategorie 6A, 8-polig,  
Piercing-Kontakt

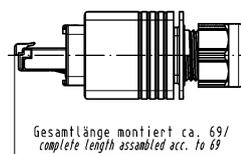
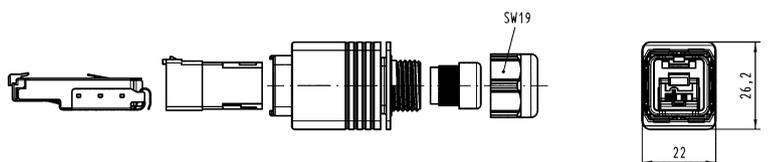
09 35 227 0401



**Steckverbinder, Kunststoff**  
bestehend aus Gehäuse und Stifteinsatz, 5 - 8 mm Klemmbereich

Han® RJ Industrial  
Kategorie 6A, 8-polig,  
Piercing-Kontakt

09 35 227 0421



passendes Montagewerkzeug

09 45 800 0520



Han® PushPull, nach IEC 61 076-3-117 Variante 14  
preLink® RJ45-Steckverbinder, gerade und gewinkelt

## Vorteile

- HARTING PushPull Technologie
- Gewinkelter Kabelabgang 45° unten zur platzsparenden Verkabelung
- 360° Schirmung
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Geeignet für PoE (IEEE 802.3af) und PoE+ (IEEE 802.3at)

## Technische Kennwerte

Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61 076-3-117
Schutzart	IP65/IP67
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60 603-7
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6 <sub>A</sub> , Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	preLink® Schneidklemmanschluss
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, gelb, 20 82 000 0001	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 23 ... AWG 22 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Adernanschluss für preLink® Abschlussblock, weiß, 20 82 000 0003	
Anzuschließende Kabel	
– Aderquerschnitt	AWG 27 ... AWG 26 (starr und flexibel)
– Aderdurchmesser	0,8 ... 1,1 mm
Kabeldurchmesser	6,3 ... 8,8 mm
Steckzyklen	mind. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Material	Zinkdruckguss, vernickelt

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
Han® PushPull preLink® RJ45 Steckverbinder, gerade	20 82 104 0001		30 22,5
Han® PushPull preLink® RJ45 Steckverbinder, gewinkelt	20 82 104 0045		30 ca. 33 22,5
Han® PushPull preLink® RJ45 Steckverbinder Kunststoff, gerade	20 82 204 0001		10 10,6
preLink® RJ45 Abschlussblock	AWG 22/23, gelb <sup>1)</sup> 20 82 000 0001 AWG 26/27, weiß <sup>1)</sup> 20 82 000 0003		9,5 21,5
preLink® Montagewerkzeug	20 82 000 9901		215



Han® PushPull, nach IEC 61 076-3-117 Variante 14  
RJ45 10G-Wanddurchführung

## Vorteile

- HARTING PushPull Technologie
- Kompaktes Design
- Hohe Packungsdichte
- Geräteintegration über RJ45-Leiterplattensteckverbinder

## Technische Kennwerte

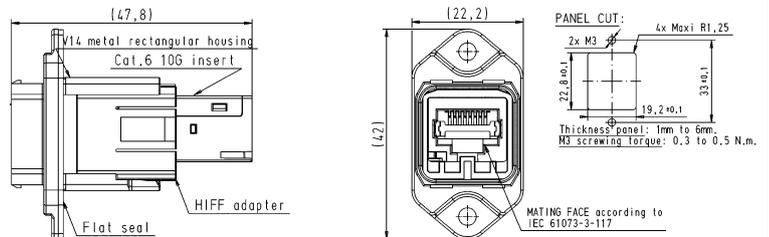
Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61076-3-117
Schutzart	IP65/IP67
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60603-7
Übertragungseigenschaften	gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1, Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz bzw. Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz
Übertragungsrate	10 / 100 Mbit/s und 1 / 10 Gbit/s
Kontaktzahl	8
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt (Kat. 6)
Steckzyklen	min. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz / Zinkdruckguss, vernickelt
Brennbarkeit nach UL 94	V0

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

### Han® PushPull RJ45 10G

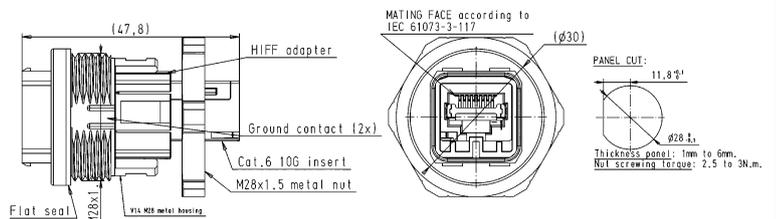
Wanddurchführung, Kat. 6 bestehend aus Anbaugehäuse für rechteckigen Montageausschnitt, Flachdichtung und HARTING RJ Industrial® 10G RJ45-Koppler, potentialfreie Aufnahme des Kopplers

09 35 225 0311



Wanddurchführung, Kat. 6 bestehend aus Anbaugehäuse für runden Montageausschnitt, Flachdichtung und HARTING RJ Industrial® 10G RJ45-Koppler, potentialfreie Aufnahme des Kopplers

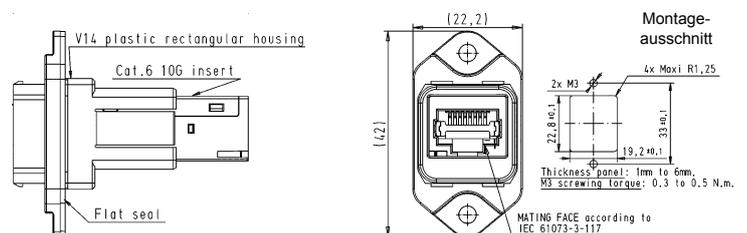
09 35 225 0312

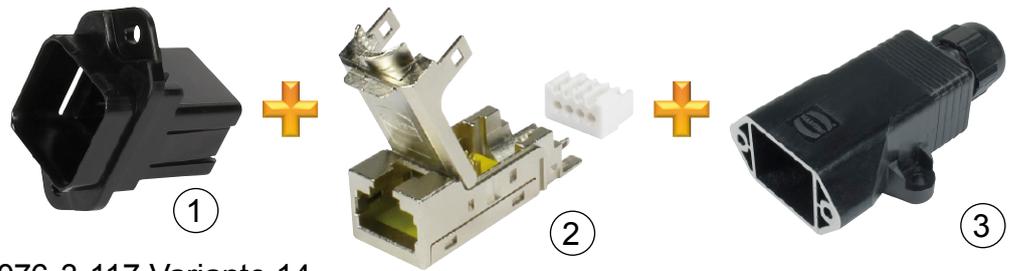


### Han® PushPull RJ45

Wanddurchführung Kat. 6 bestehend aus Gehäuse und HARTING RJ Industrial® 10G RJ45-Koppler

09 35 225 0331





Han® PushPull,  
Bauform gemäß IEC 61076-3-117 Variante 14  
Anbaugehäuse- und Kupplungsgehäusekombinationen

## Eigenschaften

• Typ / Material	RJ45 / Kunststoff oder Metall
• Kategorie	5 / 6 <sub>A</sub>
• Anzahl Adern	4 / 8
• Anschlusstechnik	IDC
• Kabeldurchmesser	5 - 9 mm

## Anwendungen

- Industrieverkabelung
- An Maschinen und Steuerungen

## Vorteile

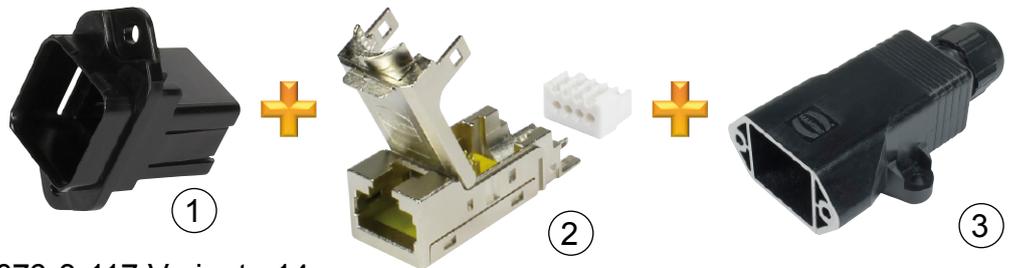
- HARTING PushPull Technologie
- Kompaktes Design
- Hohe Packungsdichte
- Geräteintegration über RJ45-Leiterplattensteckverbinder

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	PushPull Technologie nach IEC 61076-3-117 Variante 14
Kontaktzahl	4 oder 8 je nach Typ
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / 6 <sub>A</sub> je nach Typ
Übertragungsrates	10/100 Mbit/s 1/ 10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Adernanschluss	werkzeuglos mittels IDC-Kontakten oder preLink® IDC
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Kunststoff / Metall

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Montageausschnitt Maße in mm
<b>Han® PushPull V14 Anbaugehäuse</b> <span style="float: right;">①</span>  Wanddurchführung Kunststoff, schwarz  Wanddurchführung Metall für eckigen Montageausschnitt, inkl. Kunststoff-Montageadapter  Wanddurchführung Metall für runden Montageausschnitt, inkl. Kunststoff-Montageadapter und Befestigungsmutter (Nicht zur Kombination mit ③ geeignet!)	09 35 012 0331		
	09 35 012 0311		
	09 35 012 0312		

# PushPull RJ45 IP65/IP67 Steckverbinder



Han® PushPull,  
 Bauform gemäß IEC 61076-3-117 Variante 14  
 Anbaugehäuse- und Kupplungsgehäusekombinationen

Bezeichnung Artikelnummer Maßzeichnung Maße in mm

## RJ45 Buchseneinsätze

②

Kat. 5, 4-polig,  
 10/100 Mbit/s  
 IDC für AWG 24-22 starr und flexibel

09 45 545 1120

Kat. 6A, 8-polig,  
 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s  
 IDC für AWG 28-24 starr und flexibel

09 45 545 1561

Kat. 6A, 8-polig,  
 10/100 Mbit/s und  
 1/ 10 Gbit/s  
 IDC für AWG 24-22  
 starr und flexibel

09 45 545 1562

Kat. 6A, 8-polig,  
 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s  
 preLink® IDC für AWG 23/22  
 starr und flexibel

20 82 001 0001

Kat. 6A, 8-polig,  
 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s  
 preLink® IDC für AWG 27/26  
 starr und flexibel

20 82 001 0002

Kat. 6A, 8-polig,  
 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s  
 preLink® IDC für AWG 23/22  
 oder AWG 27/26 je nach separat  
 zu bestellendem preLink® Abschlussblock  
 (20 82 000 0001 / 20 82 000 0003)

20 82 000 0002

Kat. 6, 8-polig,  
 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s  
 RJ45 Systemkabel  
 Buchse auf Steckverbinder

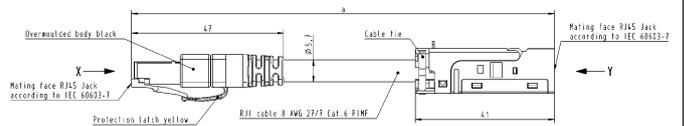
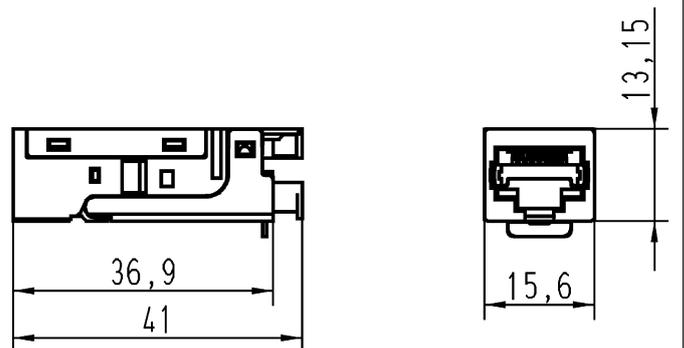
0,15 m

09 45 545 1500

bis

10,0 m

09 45 545 1518



## Han® PushPull Kupplungsgehäuse

③

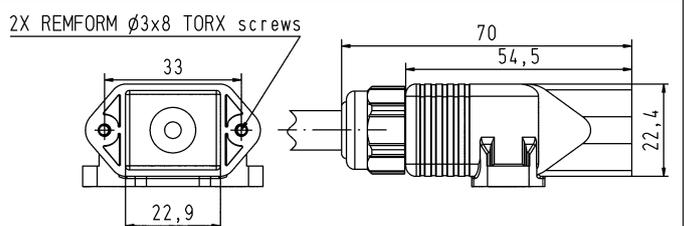
Kunststoff, schwarz  
 (nicht kombinierbar mit Anbaugehäuse  
 09 35 012 0312!)

für Kabelaußendurchmesser 6,5 ... 9,5 mm

09 35 002 0431

für Kabelaußendurchmesser 9 ... 13 mm

09 35 002 0433





Han® PushPull RJ45 Genderchanger Metall  
Kat. 6 / Klasse E<sub>A</sub>

## Vorteile

- Hohe Schutzart IP65/IP67
- Robustes Metallgehäuse
- PROFINET Standard der deutschen Automobilproduktion
- Verlängerung einer Übertragungsstrecke
- Wechsel des Kabelmedium innerhalb einer Übertragungsstrecke z.B. von flexiblen (Typ B) auf schleppkettenfähige Kabel (Typ C)
- Gilt als einfache Schnittstelle nach IEC 11 801 Kap. 10.2.4

## Technische Kennwerte

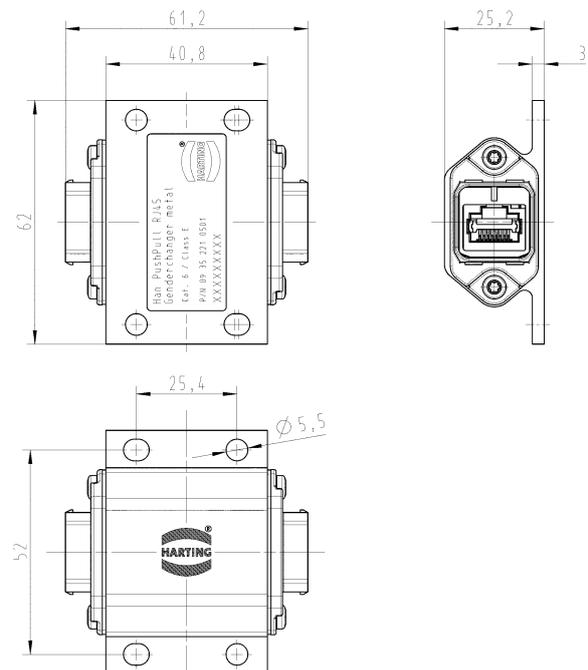
Übertragungseigenschaften	Kat. 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis zu 500 MHz
Steckverbinder	Han® PushPull RJ45 (PROFINET konform)
Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61076-3-117 Variante 14
Steckgeometrie	RJ45 nach IEC 60603-7
Steckzyklen	min. 750
Gehäusematerial	Aluminium eloxiert
Abmessungen	61,2 x 62 x 25,2 mm (im ungesteckten Zustand)
Schutzart nach DIN 60529	IP65/IP67 (im gesteckten Zustand)
Montage	Aufputzmontage mit 4 Schrauben Typ M5
Betriebstemperatur	- 40 °C ... +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	30 % bis 95 % (nicht kondensierend)

Anschluss- und  
Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Han® PushPull RJ45  
Genderchanger Metall

09 35 221 0501





Han® PushPull RJ45 Kupplung Metall  
Kat. 6 / Klasse E<sub>A</sub>

## Vorteile

- Hohe Schutzart IP65/IP67
- Robustes Metallgehäuse
- PROFINET Standard der deutschen Automobilproduktion
- Verlängerung einer Übertragungsstrecke
- Gilt als einfache Schnittstelle nach IEC 11 801 Kap. 10.2.4
- Für die einfache Roboterverkabelung und schnellen Austausch von Schlauchpaketen

## Technische Kennwerte

Übertragungseigenschaften	Kat. 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis zu 500 MHz
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s
Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61 076-3-117 Variante 14
Steckgeometrie	RJ45 nach IEC 60 603-7
Kontaktzahl	8
Anzuschließende Kabel	
Adernquerschnitt	AWG 22-24 massiv/flexibel
Kabeldurchmesser	5 ... 9 mm
Aderndurchmesser	1,3 ... 1,6 mm
Steckzyklen	min. 750
Gehäusematerial	Aluminium Druckguss
Schutzart nach DIN 60529	IP65/IP67
Betriebstemperatur	-40 °C ... +70 °C

Bezeichnung

Artikelnummer

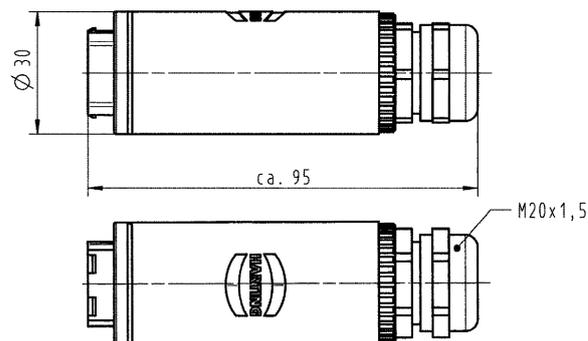
Maßzeichnung

Maße in mm

Han® PushPull RJ45  
Kupplung Metall

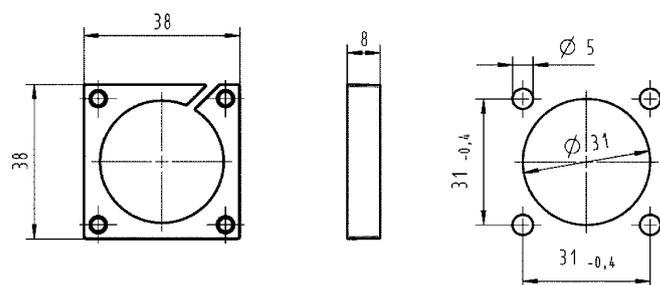
bestehend aus Gehäuse,  
preLink® RJ45 Buchse,  
Anbaugehäuse und Kabelverschraubung

61 04 201 1084



Befestigungsflansch

61 04 600 0182





Han® PushPull Metal Outlet gemäß IEC 61 076-3-117 Variante 14  
Kat. 6A, 8-polig

## Vorteile

- Einfache Montage, Befestigung und Erdungsanschluss außen liegend
- Schnelle Konfektionierung von Datenkabeln durch preLink® Anschlusstechnologie
- AIDA-konformes Steckgesicht inkl. Schutzkappe
- PROFINET kompatibel

## Technische Kennwerte

Anzahl Ports Kupfer / Anschluss	2 x Han® PushPull (V14) RJ45 (IP65/IP67) oder Han® 3 A RJ45
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	bis 10 Gbit/s
Anschlussstechnik	preLink®
Leiterquerschnitt	AWG 24 ... 22 (0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> ) massiv und flexibel
Aderdurchmesser	Ø 1,3 mm ... 1,6 mm
Kabeldurchmesser	7,2 mm ... 8 mm
Schirmung	Voll geschirmt 360° flexibler Kabelschirmanschluss
Montage	Wandmontage
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	105 x 105 x 40,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss
Farbe	Schwarz

Anschluss- und Verbindungstechnik

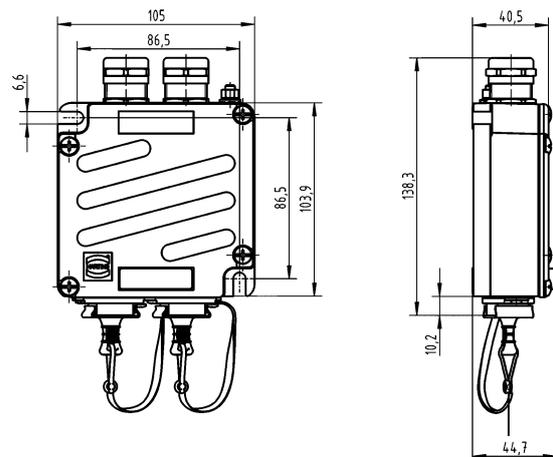
Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

preLink®  
Han® PushPull Metal Outlet

20 82 104 0101

bestehend aus:

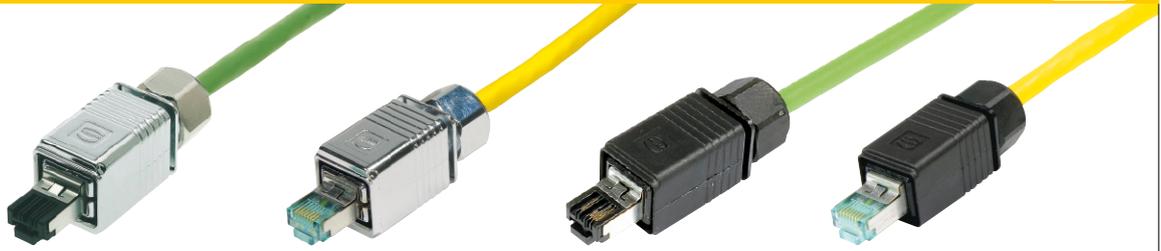
- 1x Gehäuse mit Schutzkappen
- 2x preLink® Set RJ45 Buchse AWG 22/23
- 2x Kabelverschraubung
- 1x Montageanleitung



## Han® PushPull, nach IEC 61 076-3-117 Variante 14 Zubehör

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Han® PushPull Schutzkappe IP65/IP67</b> für Geräteseite  ohne Befestigungsband  mit Befestigungsband  mit Nylonbefestigungsband	  09 35 002 5403 XL <sup>1)</sup>  09 35 002 5402 09 35 002 5402 XL <sup>1)</sup>  09 35 002 5404 09 35 002 5404 XL <sup>2)</sup>		
<b>Han® PushPull Schutzkappe IP65/IP67</b> für Kabelseite  ohne Befestigungsband  mit Nylonbefestigungsband	  09 35 002 5411  09 35 002 5413		

<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Stück  
<sup>2)</sup> Großverpackung mit 250 Stück



HARTING PushPull gemäß IEC 61076-3-106 Variante 4  
RJ45-Steckverbinder

## Vorteile

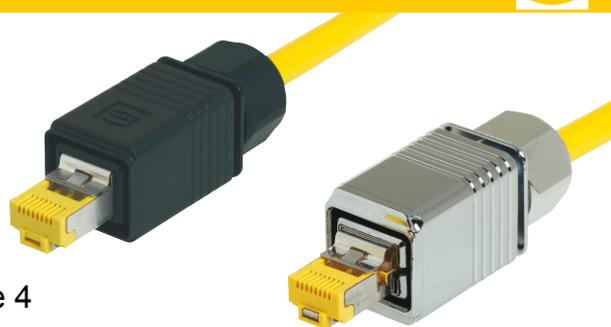
- Ethernet-Steckverbinder auf Basis RJ45
- Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
- Feldkonfektionierbarer Steckverbinder mit IDC-Kontakten (Kat. 5 Versionen) oder Piercing-Kontakten (Kat. 6<sub>A</sub> Versionen)

## Technische Kennwerte

Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61076-3-106 Variante 4
Schutzart	IP65/IP67
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60603-7
Kabeldurchmesser	4,9 ... 8,6 mm
Anschlussquerschnitt	
Kat. 5	AWG 24/7 ... AWG 22/7 (flexibel) AWG 23/1 ... AWG 22/1 (massiv)
Kat. 6 <sub>A</sub>	AWG 24/7 ... AWG 28/7 (flexibel)
Steckzyklen	min. 750
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz Zinkdruckguss, glänzend
Brennbarkeit nach UL 94	V0
	UL Zulassung (E102079)

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Steckverbinder, 4-polig</b> <b>Kat. 5</b> inkl. Gehäuse mit RJ45 Steckverbinder, Schirmung und Kabelverschraubung	09 45 145 1100 09 45 195 1100 (Metall-Version)		
<b>Steckverbinder, 8-polig</b> <b>Kat. 6<sub>A</sub></b> inkl. Gehäuse mit RJ45 Steckverbinder, Schirmung und Kabelverschraubung	09 45 145 1520 09 45 145 1520 XL <sup>1)</sup> 09 45 195 1520 (Metall-Version)		
passendes Montagewerkzeug	09 45 800 0520		

<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Sets



HARTING PushPull gemäß IEC 61 076-3-106 Variante 4  
RJ45-Steckverbinder

## Vorteile

- Ethernet-Steckverbinder auf Basis RJ45
- Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
- Feldkonfektionierbarer Steckverbinder mit IDC-Kontakten
- Übertragungskategorie: Kat. 6 / Klasse E<sub>A</sub> geeignet für 1/10 Gbit Ethernet

## Technische Kennwerte

Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61 076-3-106 Variante 4
Steckgesicht	RJ45 nach IEC 60 603-7
Kabeldurchmesser	4,9 ... 8,6 mm
Anschlussquerschnitt	AWG 27/7 ... AWG 22/7 (flexibel) AWG 24/1 ... AWG 22/1 (massiv)
Aderdurchmesser	max. 1,6 mm (einschließlich Isolierung)
Steckzyklen	min. 750
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz Zinkdruckguss, glänzend
Brennbarkeit nach UL 94	V0
	UL Zulassung (E102079)

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

### Steckverbinder, 8-polig Kat. 6

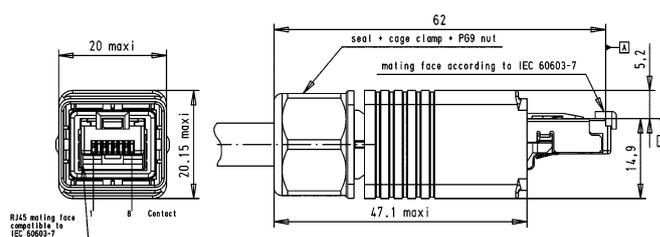
inkl. Gehäuse mit RJ45  
Steckverbinder, Schirmung und  
Kabelverschraubung

09 45 145 1560  
09 45 145 1560 XL<sup>1)</sup>  
09 45 195 1560  
(Metall-Version)

### Farbclips

zur Farbkodierung der HARTING  
PushPull Steckverbinder

Weiß	09 45 840 0011
Gelb	09 45 840 0013
Rot	09 45 840 0017
Blau	09 45 840 0018
Grün	09 45 840 0019



<sup>1)</sup> Großverpackung mit 100 Sets





HARTING PushPull gemäß IEC 61 076-3-106 Variante 4  
RJ45 – Koppler

## Vorteile

- Kleine, platzsparende PushPull Interfaces in IP65/IP67
- Einfache Verbindung von PushPull RJ45 Systemkabeln
- Schraubbar mit 2 x M3 Schrauben

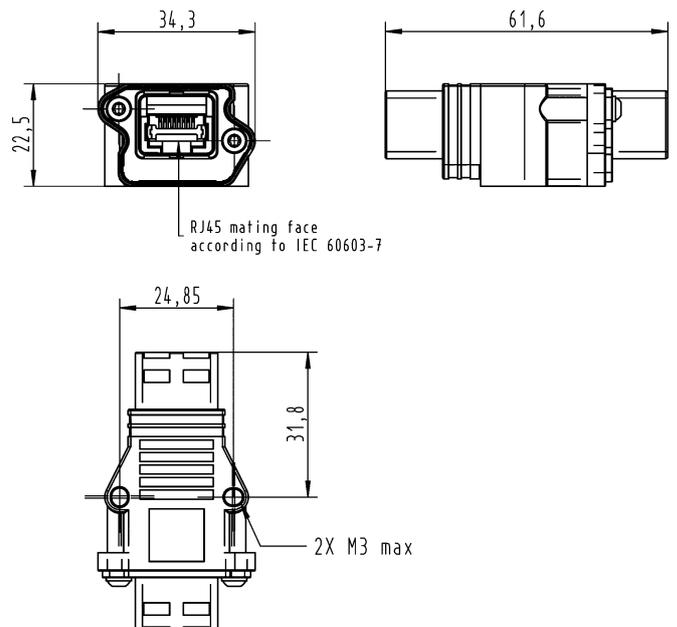
## Technische Kennwerte

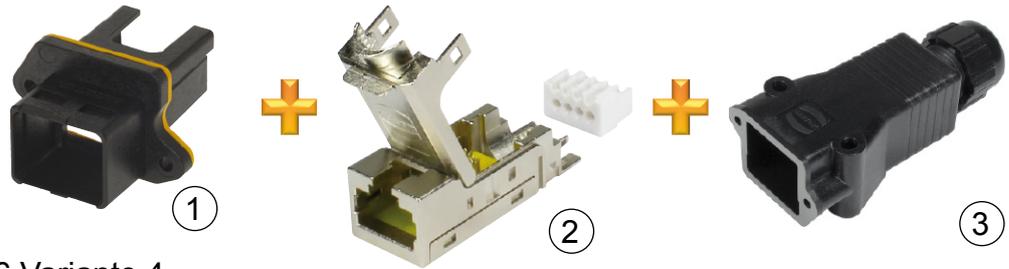
Verriegelung	PushPull Technologie nach IEC 61 076-3-106 Variante 4
Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kat. 6, Übertragungsklasse E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s 1/ 10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Steckzyklen	min. 750
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Kunststoff, schwarz
Brennbarkeit nach UL 94	V0
	UL Zulassung (E102079)

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

HARTING PushPull RJ45 – Koppler

09 45 345 1560





HARTING PushPull  
gemäß IEC 61076-3-106 Variante 4  
Anbaugehäuse- und Kupplungsgehäusekombinationen

## Eigenschaften

• Typ / Material	RJ45 Kunststoff
• Kategorie	5 / 6 <sub>A</sub>
• Anzahl Adern	4 / 8
• Anschlusstechnik	IDC
• Außendurchmesser	5 - 9 mm

## Anwendungen

- Industrieverkabelung
- An Maschinen und Steuerungen
- Outdoor

## Vorteile

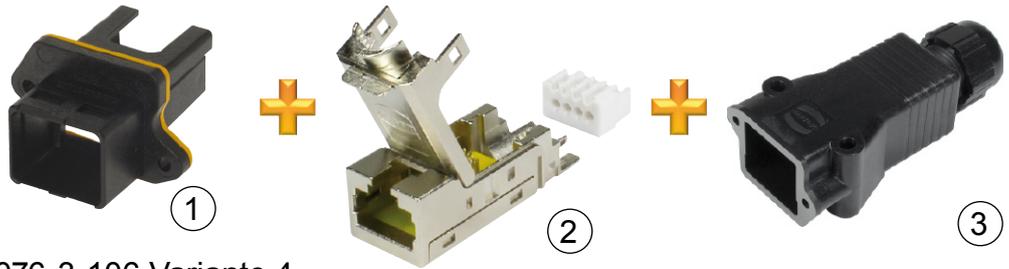
- HARTING PushPull Technologie
- Kompaktes Design
- Hohe Packungsdichte
- Geräteintegration über RJ45-Leiterplattensteckverbinder

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	HARTING PushPull (V4) RJ45 Steckverbinder nach IEC 61076-3-106 Variante 4
Kontaktzahl	4 oder 8 je nach Typ
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / 6 <sub>A</sub> je nach Typ
Übertragungsrates	10/100 Mbit/s 1/ 10 Gbit/s je nach Typ
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Adernanschluss	werkzeuglos mittels IDC-Kontakten oder preLink® IDC
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL 94 V0, schwarz

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>HARTING PushPull V4 Anbaugehäuse</b> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span>  Anbaugehäuse – Compact mit integrierter Dichtung, Montagebohrungen für M2,5 Kunststoff, schwarz  Anbaugehäuse – EasyInstall mit integrierter Dichtung, Montagebohrungen für M3 Kunststoff, schwarz (Nicht zur Kombination mit <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">3</span> geeignet!)	09 45 545 0028  09 45 545 0032		

# PushPull RJ45 IP65/IP67 Steckverbinder



HARTING PushPull,  
Bauform gemäß IEC 61076-3-106 Variante 4  
Anbaugehäuse- und Kupplungsgehäusekombinationen

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

<b>RJ45 Buchseneinsätze</b> <span style="float: right;">②</span>  Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 28-24 starr und flexibel  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 starr und flexibel  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 27/26 starr und flexibel  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 oder AWG 27/26 je nach separat zu bestellendem preLink® Abschlussblock (20 82 000 0001 / 20 82 000 0003)  Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s RJ45 Systemkabel Buchse auf Steckverbinder	0,15 m                10,0 m	09 45 545 1120  09 45 545 1561  09 45 545 1562  20 82 001 0001  20 82 001 0002  20 82 000 0002  09 45 545 1500 bis 09 45 545 1518	
<b>HARTING PushPull Kupplungsgehäuse</b> <span style="float: right;">③</span>  Kunststoff, schwarz für Kabelaußendurchmesser 6,5 ... 9,5 mm	09 45 345 0000	2X M2.5x10 self tapping screws according to EN ISO 7092	
<b>HARTING PushPull Anbaugehäuse</b>  extern, Kunststoff, schwarz	09 45 345 0001	2X M2.5x10 self tapping screws according to EN ISO 7092	

Anschluss- und Verbindungstechnik



HARTING PushPull gemäß IEC 61 076-3-106 Variante 4  
RJ45 Outlet, Kat. 6, 8-polig

## Vorteile

- Einfache Montage
- Kabeleinführung optional von unten oder oben
- Selbstschließende IP65/IP67 Abdeckkappen
- IP65/IP67 Beschriftungsfeld

## Technische Kennwerte

Anzahl Ports Kupfer / Anschluss	2 x HARTING PushPull (V4) RJ45 (IP65/IP67)
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E bis 250 MHz gemäß ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100/1000 Mbit/s
Anschlusstechnik	Mittels IDC-Kontakten, werkzeuglos
Leiterquerschnitt	AWG 24 ... 22 , (0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> ) massiv und flexibel
Aderndurchmesser	0,7 mm ... 1,6 mm
Kabeldurchmesser	6 mm ... 9 mm
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Wandmontage
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	152 x 90 x 69 mm
Schutzart	IP65/IP67
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL94 V-0
Farbe	Schwarz (ähnlich RAL 9011) oder Weiß (ähnlich RAL 9010)

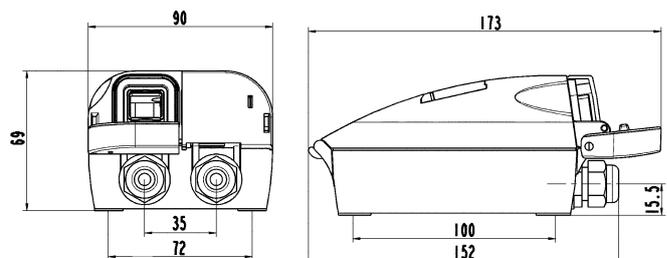
Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

HARTING PushPull RJ45  
Outlet

schwarz  
weiß

09 45 845 1500  
09 45 845 1501

bestehend aus:  
2 Port-Outletgehäuse mit  
Abdeckkappen, Kabelmanagement,  
Kabelverschraubungen  
und Beschriftungsfeld  
2x RJ45 Buchsenmodule, Kategorie 6  
1x Blindstopfen (bei Beschaltung mit  
nur einem Kabel)  
Montageanleitung



Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Transportschutz</b> für Geräteseite IP40	09 45 845 0003		
<b>Schutzkappe</b> für Geräteseite IP65/IP67			
Version mit passiver Verriegelung ohne Befestigungsband	09 45 845 0009 024		
Version mit passiver Verriegelung und Kunststoffbefestigungsband für Befestigungsschrauben M3	09 45 845 0009		
Version mit passiver Verriegelung und Nylonbefestigungsband für Befestigungsschrauben M2,5 / M3	09 45 845 0011 024		
Version mit aktiver Verriegelung ohne Befestigungsband	09 45 845 0015		
Version mit aktiver Verriegelung und Kunststoffbefestigungsband für Befestigungsschrauben M3	09 45 845 0014		
Version mit aktiver Verriegelung und Nylonbefestigungsband für Befestigungsschrauben M2,5 / M3	09 45 845 0013		
<b>Schutzkappe</b> für Steckverbinder IP65/IP67	09 45 845 0010		
<b>Sicherheitsclip</b> für Steckverbinder Kann plombiert werden und verhindert das unerlaubte Entfernen.	09 45 845 0020		
<b>Blindplatte</b> zum Verschließen von PushPull Compact Wandausschnitten	09 45 845 0019		



Han® 3 A Steckverbinder RJ45, 4-polig, Kat. 5

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit HARAX® Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Übertragungskategorie Kat. 5
- Kompaktes Design und sehr robustes Gehäuse
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Bis 10 mal wiederbeschaltbar
- PROFINET kompatibel
- Mindestens 500 Steckzyklen

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	Han® 3 A Steckverbinder RJ45 nach IEC 61 076-3-106 Variante 5
Kontaktzahl	4
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz nach ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Adernanschluss	werkzeuglos mittels IDC-Kontakten
Adernquerschnitt	
flexibel	AWG 24/7 - AWG 22/7
massiv	AWG 23/1 - AWG 22/1
Aderndurchmesser	max. 1,6 mm
Kabelaußendurchmesser	6,5 mm – 9,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	
Kunststoff-Version	Polycarbonat, UL 94 V0, schwarz
Metall-Version	
Standard	Zink-Druckguss, Pulverlack grau
M-Version	Zink-Druckguss, Pulverlack schwarz

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm	
<b>Han® 3 A Steckverbinder RJ45, 4-polig</b> inkl. Gehäuse, Kabelverschraubung und Montageanleitung				
Kunststoff-Version, schwarz gerade gewinkelt	09 45 125 1100 09 45 125 1104			
Metall-Version Standard, grau gerade gewinkelt	09 45 115 1100 09 45 115 1104			
Metall-Version M, schwarz gerade gewinkelt	09 45 115 1102 09 45 115 1106			
Kodierstift-Set	09 45 820 0000			
			Maße gültig für die gerade Kunststoff-Version	



Han® 3 A RJ45 10G Steckverbinder, 8-polig, Kat. 6

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit HARAX® Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Übertragungskategorie Kat. 6
- Kompaktes Design und sehr robustes Gehäuse
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- PROFINET kompatibel
- Mindestens 500 Steckzyklen

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	Han® 3 A Steckverbinder RJ45 nach IEC 61 076-3-106 Variante 5
Kontaktzahl	8
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Aderanschluss	werkzeuglos mittels IDC-Kontakten
Aderquerschnitt flexibel	AWG 27/7 - AWG 22/7
Aderquerschnitt massiv	AWG 24/1 - AWG 22/1
Aderndurchmesser	max. 1,6 mm
Kabelaußendurchmesser	6,5 mm – 9,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial Kunststoff-Version	Polycarbonat, UL 94 V0, schwarz
Gehäusematerial Metall-Version Standard	Zink-Druckguss, Pulverlack grau

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Han® 3 A RJ45 Steckverbinder, 8-polig

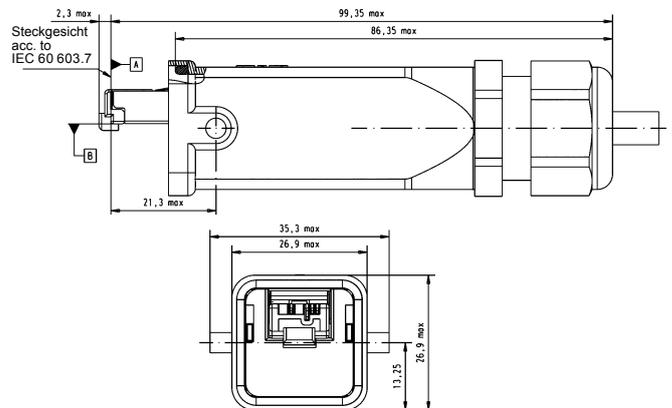
inkl. Gehäuse, Kabelverschraubung und Montageanleitung

Kunststoff-Version, schwarz gerade 09 45 125 1560

Metall-Version Standard, grau gerade 09 45 115 1560

Han® 3 A RJ 45 Steckverbinderersatz gerade 09 45 100 1560  
kombinierbar mit Han® 3 A Gehäusen

Kodierstift-Set 09 45 820 0000



Maße gültig für die gerade Kunststoff-Version



Han® 3 A Steckverbinderset RJ45, 8-polig, Kat. 6<sub>A</sub>

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Feldkonfektionierbar mit Montagewerkzeug
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>
- Kompaktes Design und sehr robustes Gehäuse
- Mindestens 500 Steckzyklen

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	Han® 3 A Steckverbinder RJ45
Kontaktzahl	8
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Aderanschluss	mittels Piercing-Kontakten
Aderquerschnitt	AWG 28/7 - AWG 24/7, flexibel
Aderdurchmesser	max. 1,05 mm
Kabelaußendurchmesser	6,5 mm – 9,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polycarbonat, UL 94 V0, schwarz
Kunststoff-Version	
Metall-Versionen	
Standard	Zink-Druckguss, Pulverlack grau
M-Version	Zink-Druckguss, Pulverlack schwarz

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
Han® 3 A Steckverbinder RJ45, 8-polig, Kat. 6 inkl. Gehäuse, Kabelverschraubung und Montageanleitung		Steckgesicht nach IEC 60603-7	
Kunststoff-Version, schwarz	09 45 125 1520		
Metall-Version Standard, grau	09 45 115 1520		
Metall-Version M, schwarz	09 45 115 1522		
Han® 3 A RJ45 Steckverbindereinsatz kombinierbar mit Han® 3 A Gehäusen	09 45 100 1520		
Kodierstift-Set	09 45 820 0000		
passendes Montagewerkzeug	09 45 800 0520		

Maße gültig für Metall-Version Standard



Han® 3 A RJ45 Steckverbinder

## Eigenschaften

• Typ / Material	RJ45 Kunststoff, Metall
• Kategorie	5 / 6 <sub>A</sub>
• Anzahl Adern	4 / 8
• Anschlusstechnik	IDC
• Außendurchmesser	5 - 13 mm

## Anwendungen

- Industrieverkabelungen
- An Maschinen, Anlagen und Steuerungen

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit HARAX® Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Kompaktes Design und sehr robustes Gehäuse
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- PROFINET kompatibel
- Mindestens 500 Steckzyklen

## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	Han® 3 A Steckverbinder RJ45 nach IEC 61076-3-106 Variante 5
Kontaktzahl	4 / 8 je nach Typ
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / 6 <sub>A</sub> je nach Typ
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s 1/ 10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Adernanschluss	werkzeuglos mittels IDC-Kontakten oder preLink® IDC
Schutzart	IP65 / IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	
Kunststoff-Version	Polycarbonat, UL 94 V0, schwarz
Metall-Version	
Standard	Zink-Druckguss, Pulverlack grau
M-Version	Zink-Druckguss, Pulverlack schwarz



## Han® 3 A RJ45 Steckverbinder

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Han® 3 A RJ45 Steckverbinder</b> <span style="float: right;">①</span> Steckverbinder Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 26-24 starr und flexibel Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 27-22 starr und flexibel Kat. 6A, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s Piercing Anschluss für AWG 28-26 flexibel Kat. 6A, 4/8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 oder AWG 27/26 je nach separat zu bestellendem preLink® Abschlussblock (20 82 000 0001 / 20 82 000 0003)	09 45 100 1100 09 45 100 1110 09 45 100 1560 09 45 100 1520 20 82 002 0001		
<b>Han® 3 A Steckverbindergehäuse M20</b> <span style="float: right;">②</span> (mit eingeklebter Dichtung) Gerader Kabelabgang: – Metall, grau – Metall, schwarz – Kunststoff, grau – Kunststoff, schwarz – Metall, EMV – Edelstahl Gewinkelter Kabelabgang: – Metall, grau – Metall, schwarz – Kunststoff, grau – Kunststoff, schwarz – Metall, EMV – Edelstahl	19 20 003 1443 19 37 003 1443 19 20 003 0423 19 20 003 0423 19 62 003 1443 19 44 003 1443 19 20 003 1643 19 37 003 1643 19 20 003 0623 19 20 003 0626 19 62 003 1643 19 44 003 1643		

Anschluss- und Verbindungstechnik



## Han® 3 A RJ45 Steckverbinder

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>M20 Kabelverschraubungen</b> <span style="float: right;">③</span> Metall: – 5 ... 9 mm – 5 ... 12 mm – 6 ... 12 mm – 10 ... 14 mm  Kunststoff, grau: – 5 ... 9 mm – 6 ... 12 mm – 10 ... 14 mm  Kunststoff, schwarz: – 5 ... 9 mm – 6 ... 12 mm – 10 ... 14 mm  Metall, EMV Ausführung: – 6,5 ... 9,5 mm – 4 ... 6,5 mm – 7 ... 10,5 mm – 9 ... 13 mm  Edelstahl: – 6 ... 13 mm			

<b>Zubehör</b>  Kodierstift-Set für 4 unterschiedliche Kodierungen	09 45 820 0000		
---	----------------	--	--



## Han® 3 A RJ45-Wanddurchführungen und Kupplungen Kat. 5

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Wanddurchführungsset, 8-polig</b>  Kunststoff-Version, schwarz gewinkelt  Metall-Version Standard, grau gewinkelt  Metall-Version M, schwarz gewinkelt  Kodierstift-Set für 4 unterschiedliche Kodierungen	09 45 225 1108  09 45 215 1108  09 45 215 1109  09 45 820 0000	<p>flat seal 1 mm IEC 60603-7 SMC modular jack 12 mm max. height above PC-Board</p>	Maße gültig für die Kunststoff-Version
<b>Doppelkupplung, 8-polig</b> inkl. Montagebügel Metall  Kunststoff-Version, schwarz  Metall-Version Standard, grau  Metall-Version M, schwarz  Kodierstift-Set für 4 unterschiedliche Kodierungen	09 45 225 1107  09 45 215 1107  09 45 215 1110  09 45 820 0000		Maße gültig für die Kunststoff-Version
<b>Schutzkappe für Wanddurchführung</b> IP65/IP67 mit Dichtung  Kunststoff-Version, schwarz  Metall-Version Standard, grau  Metall-Version M, schwarz	09 20 003 5449  09 20 003 5425  09 37 003 5405		Maße gültig für die Kunststoff-Version

Anschluss- und Verbindungstechnik



## Han® 3 A RJ45 10G Kat. 6 – Wanddurchführungen

### Vorteile

- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Einfache Montage
- Übertragungskategorie Kat. 6, Übertragungsklasse E<sub>A</sub>, geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
- RJ45 steckkompatibel
- Kodierung (4 Varianten) möglich

### Technische Kennwerte

Anzahl Ports	2 / 1x Han® 3 A RJ45 (IP65/IP67) 1x RJ45 (IP20)
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Schraubbar an Gehäusewände
Schutzart	IP65/IP67
Steckzyklen	mind. 500
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Kunststoff-Version Polycarbonat, schwarz, UL 94 V0 Metall-Version Zinkdruckguss, pulverbeschichtet

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

#### Wanddurchführungsset, 8-polig

- Kunststoff-Version, schwarz
- Metall-Version Standard, grau
- Metall-Version M, schwarz

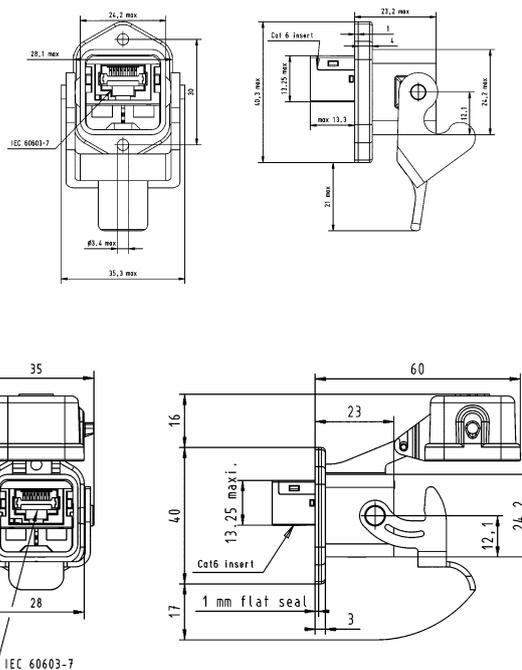
- 09 45 225 1560
- 09 45 215 1560
- 09 45 215 1561

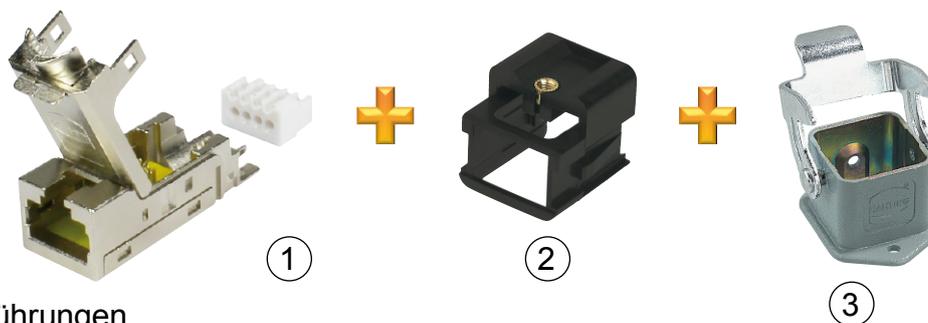
Metall-Version Standard, grau, mit selbstschließender Schutzkappe

09 45 215 1562

#### Han® 3 A RJ45 10G-Einsatz Kat. 6 (kann mit Han® 3 A Gehäusen kombiniert werden)

09 45 200 1560





Han® 3 A RJ45-Wanddurchführungen

## Eigenschaften

• Typ / Material	RJ45 Kunststoff, Metall
• Kategorie	5 / 6 <sub>A</sub>
• Anzahl Adern	4 / 8
• Anschlusstechnik	IDC
• Außendurchmesser	5 - 9 mm

## Anwendungen

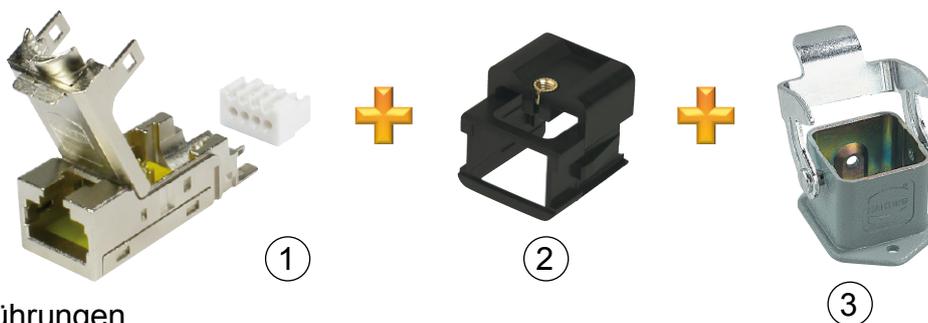
- Industrieverkabelungen
- An Maschinen, Anlagen und Steuerungen

## Vorteile

- Kompaktes und robustes Design
- 360° Schirmung
- Einfache Montage
- RJ45 steckkompatibel
- Kodierung (4 Varianten) möglich

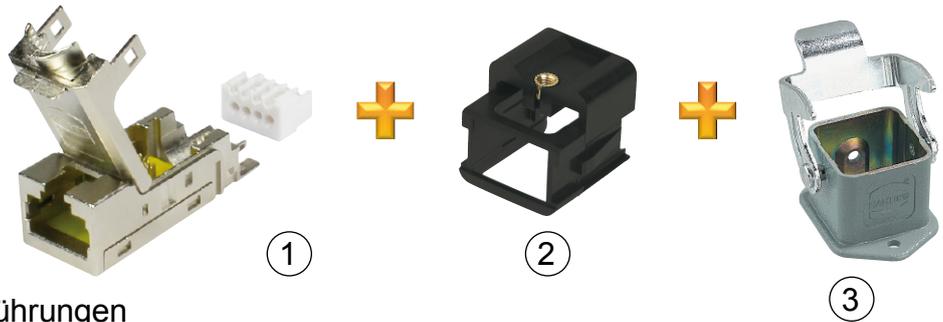
## Technische Kennwerte

Steckverbindertyp	Han® 3 A Steckverbinder RJ45 nach IEC 61076-3-106 Variante 5
Kontaktzahl	4 / 8 je nach Typ
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / 6 <sub>A</sub> je nach Typ
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s 1/ 10 Gbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Adernanschluss	werkzeuglos mittels IDC-Kontakten oder preLink® IDC
Kabel- außendurchmesser	6,5 mm – 9,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	
Kunststoff-Version	Polycarbonat, UL 94 V0, schwarz
Metall-Version	
Standard	Zink-Druckguss, Pulverlack grau
M-Version	Zink-Druckguss, Pulverlack schwarz



## Han® 3 A RJ45-Wanddurchführungen

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Han® 3 A RJ45 Buchseneinsätze</b> <span style="float: right;">①</span>  Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel  Kat. 6A, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 28-24 starr und flexibel  Kat. 6A, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel  Kat. 6A, 4/8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 oder AWG 27/26 je nach separat zu bestellendem preLink® Abschlussblock (20 82 000 0001/20 82 000 0003)  Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s RJ45 Systemkabel Buchse auf Steckverbinder  0,15 m ... 10 m	09 45 545 1120  09 45 545 1561  09 45 545 1562  20 82 001 0001  09 45 545 1500  09 45 545 1518	    	13,15  15,6
<b>Han® 3 A Adapter für HIFF Einsätze</b> <span style="float: right;">②</span>  Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s RJ45 Koppler mit Han® 3 A Adapter  	09 45 515 0024		



## Han® 3 A RJ45-Wanddurchführungen

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Han® Gehäuse</b> <span style="float: right;">③</span> Anbaugehäuse – Metall, grau – Metall, schwarz – Kunststoff, grau – Kunststoff, schwarz – Metall, EMV – Edelstahl  Anbaugehäuse mit selbstschließender Kappe – Metall, grau – Metall, schwarz – Metall, EMV  Kupplungsgehäuse <sup>1)2)</sup> – Metall, grau – Metall, schwarz – Kunststoff, grau – Kunststoff, schwarz – Metall, EMV  Sockelgehäuse, Flansch geschlossen <sup>1)2)</sup> – Metall, grau – Metall, schwarz – Kunststoff, grau – Kunststoff, schwarz – Metall, EMV – Edelstahl  1) Steg am Adapter 09 45 515 0024 muss entfernt werden 2) M20 Kabelverschraubungen sind bei den Han® 3 A Steckverbindern gelistet	09 20 003 0301 09 37 003 0301 09 20 003 0320 09 20 003 0327 09 62 003 0301 19 44 003 0301  09 20 003 0306 09 37 003 0306 09 62 003 0306  19 20 003 1750 19 37 003 1750 19 20 003 0720 19 20 003 0727 19 62 003 1750  19 20 003 1252 19 37 003 1250 19 20 003 0220 19 20 003 0227 19 62 003 1250 19 44 003 1250	<p>Maße gültig für Metall-Version Standard</p>	
<b>Zubehör</b>  Kodierstift-Set für 4 unterschiedliche Kodierungen	09 45 820 0000		

1) Modifikation des Adapters 09 45 515 0024 notwendig  
 2) M20 Kabelverschraubungen siehe Seite 03.71



Han® 3 A RJ45  
Metall Outlet, Kat. 5, 8-polig

## Vorteile

- Robustes Metallgehäuse für den Einsatz in härtesten Industrieumgebungen
- Einfache Montage
- Kabeleinführung wahlweise von links oder rechts
- Verriegelbare Steckverbinderanschlüsse Han® 3 A
- PROFINET konform

## Technische Kennwerte

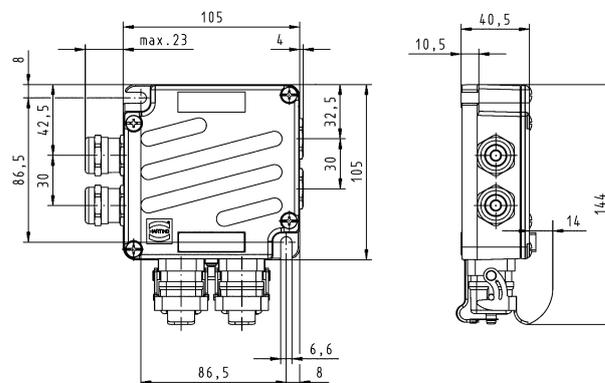
Anzahl Ports Kupfer / Anschluss	2 x Han® 3 A (V5) RJ45 (IP65/IP67)
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Anschlusstechnik	LSA-PLUS Schneidklemme, beschaltbar mit LSA-PLUS Anlegewerkzeug
Aderdurchmesser	AWG 26 ... 22 (0,35 mm ... 0,65 mm) massiv und flexibel
Adernisolierung	0,7 mm ... 1,6 mm
Kabeldurchmesser	5 mm ... 9 mm
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Wandmontage
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	105 x 105 x 40,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss
Farbe	Grau RAL 7037

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Han® 3 A RJ45  
Metal Outlet, Kat. 5

09 45 815 1100

bestehend aus:  
2 Port-Metallgehäuse mit Schutz-  
kappen, Kabelverschraubungen  
und Blindstopfen  
Leiterplattenmodul  
mit LSA-PLUS Leisten  
Beschriftungsfeld  
Montageanleitung





Han® 3 A  
Metal Outlet, Kat. 6A, 8-polig

## Vorteile

- Einfache Montage, Befestigung und Erdungsanschluss außen liegend
- Schnelle Konfektionierung von Datenkabeln durch preLink® Anschlusstechnologie
- AIDA-konformes Steckgesicht inkl. Schutzkappe
- PROFINET kompatibel

## Technische Kennwerte

Anzahl Ports Kupfer / Anschluss	2 x Han® 3 A (V5) RJ45 (IP65/IP67)
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1
Übertragungsrate	bis 10 Gbit/s
Anschlussstechnik	preLink® Schneidklemme
Leiterquerschnitt	AWG 24 ... 22 (0,25 mm <sup>2</sup> ... 0,34 mm <sup>2</sup> ) massiv und flexibel
Aderdurchmesser	Ø 1,3 mm ... 1,6 mm
Kabeldurchmesser	7,2 mm ... 8 mm
Schirmung	Voll geschirmt 360° flexibler Kabelschirmanschluss
Montage	Wandmontage
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	105 x 105 x 40,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss
Farbe	Schwarz

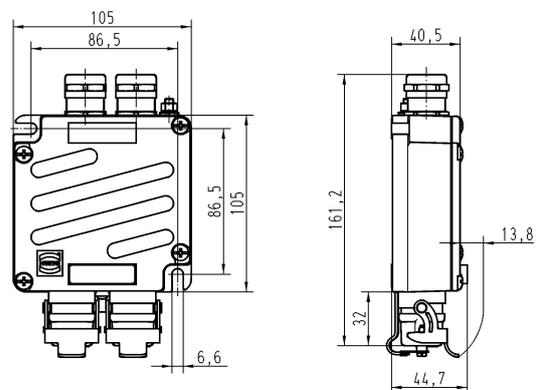
Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

preLink®  
Han® 3 A Metal Outlet

20 82 102 0101

bestehend aus:

- 1x Gehäuse mit Schutzkappen
- 2x preLink® Set RJ45 Buchse AWG 22/23
- 2x Kabelverschraubung
- 1x Montageanleitung





Han® 3 A RJ45  
Metal Outlet, Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig

## Vorteile

- Robustes Metallgehäuse für den Einsatz in härtesten Industrieumgebungen
- Einfache Montage
- Kabeleinführung wahlweise von links oder rechts
- Verriegelbare Steckverbinderanschlüsse Han® 3 A

## Technische Kennwerte

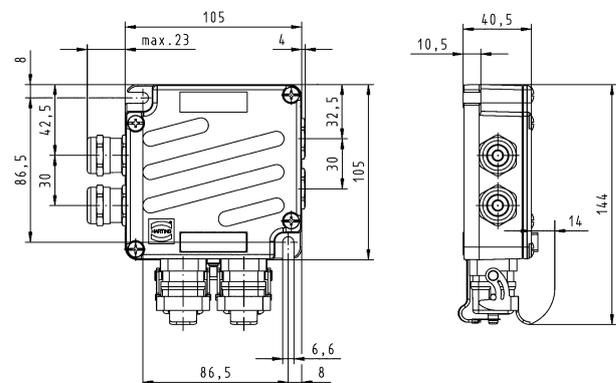
Anzahl Ports Kupfer / Anschluss	2 x Han® 3 A (V5) RJ45 (IP65/IP67)
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E bis 500 MHz gemäß ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Anschluss technik	Schneidklemme
Aderdurchmesser	AWG 24 ... 22 massiv und flexibel
Aderisolierung	0,7 mm ... 1,6 mm
Kabeldurchmesser	5 mm ... 9 mm
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Wandmontage
Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe)	105 x 105 x 40,5 mm
Schutzart	IP65/IP67
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss
Farbe	Grau RAL 7037

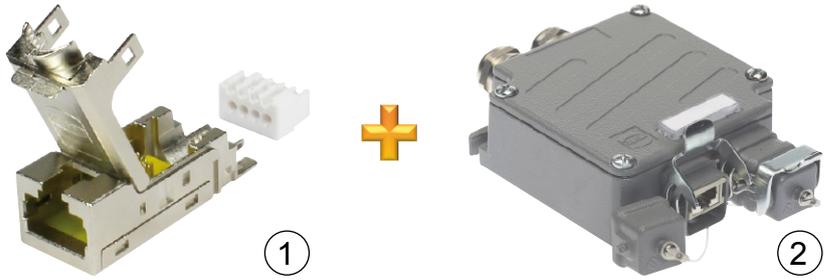
Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Han® 3 A RJ45  
Metal Outlet, Kat. 6<sub>A</sub>

09 45 815 1560

bestehend aus:  
2 Port-Metallgehäuse mit Schutzkappen, Kabelverschraubungen und Blindstopfen,  
2 x RJ45 Kabelbuchse 09 45 545 1562  
Beschriftungsfeld  
Montageanleitung





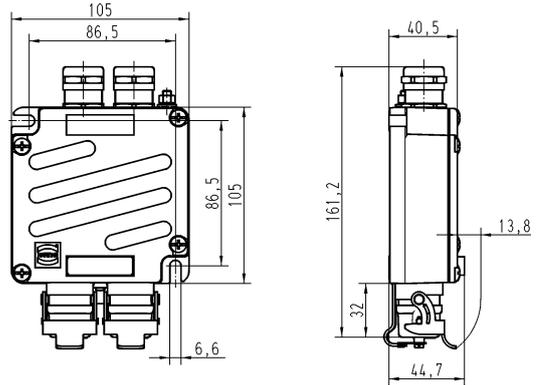
Han® 3 A RJ45 Metal Outlet

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p><b>Han® 3 A RJ45 Anschlussdose leer</b> <span style="float:right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">1</span></p> <p>Zur Aufnahme von 2x RJ45 Buchseneinsätzen</p>	09 45 815 0000		
<p><b>RJ45 Buchseneinsätze</b> <span style="float:right; border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">2</span></p> <p>Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel</p> <p>Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 28-24 starr und flexibel</p> <p>Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel</p> <p>Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 starr und flexibel</p> <p>Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 27/26 starr und flexibel</p> <p>Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 oder AWG 27/26 je nach separat zu bestellendem preLink® Abschlussblock (20 82 000 0001 / 20 82 000 0003)</p>	<p>09 45 545 1120</p> <p>09 45 545 1561</p> <p>09 45 545 1562</p> <p>20 82 001 0001</p> <p>20 82 001 0002</p> <p>20 82 000 0002</p>		

**Han® 3 A RJ45 Anschlussdose leer**

Zur Aufnahme von 2x RJ45 Buchseneinsätzen

09 45 815 0000



**RJ45 Buchseneinsätze**

Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel

09 45 545 1120

Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 28-24 starr und flexibel

09 45 545 1561

Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel

09 45 545 1562

Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 starr und flexibel

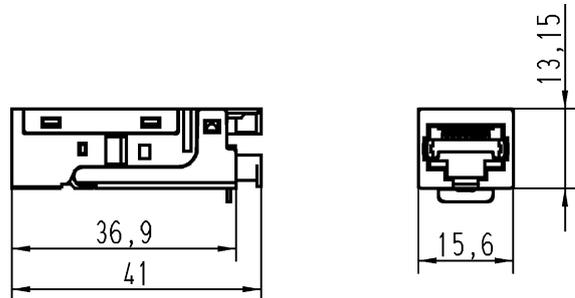
20 82 001 0001

Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 27/26 starr und flexibel

20 82 001 0002

Kat. 6<sub>A</sub>, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 oder AWG 27/26 je nach separat zu bestellendem preLink® Abschlussblock (20 82 000 0001 / 20 82 000 0003)

20 82 000 0002





Han® 3 A RJ45, Hybrid

## Eigenschaften

• Typ / Material	Han® 3 A RJ45 Hybrid (V5), Kunststoff, Metall
• Kategorie	5 / 6 / 6A
• Anzahl Kontakte	4 / 8 Daten + 4 Power
• Anschlusstechnik	IDC
• Kabeldurchmesser	5 - 14 mm

## Anwendungen

- Industrieverkabelungen
- Im Schaltschrank
- An Maschinen und Steuerungen

## Vorteile

- Robustes Design
- Im Feld einsetzbar durch IP65/IP67 Schutz
- Einfaches Handling für Applikationen mit zusätzlicher Spannungsversorgung
- PROFINET konform

## Technische Kennwerte

Steckverbinder	
Schutzart	IP65/IP67
Steckgeometrie	RJ45, 4-polig nach IEC 60603-7 plus 4x Energieversorgung
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	
Kunststoff-Version	UL 94 V0, schwarz
Metall-Version	Zink-Druckguss, grau
Steckzyklen:	mind. 500
Montage	Feldkonfektionierbar

Datenteil Kat. 5, 4-polig

Übertragungseigenschaften

Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1

Übertragungsrate 10/100 Mbit/s

Übertragungsrate  
Aderquerschnitt

flexibel  
massiv

AWG 24/7 - AWG 22/7  
AWG 23/1 - AWG 22/1

Datenteil Kat. 6, 8-polig

Übertragungseigenschaften

Kategorie 6 / Klasse E<sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50173-1

Übertragungsrate 10/100 Mbit/s / 1 Gbit/s

Übertragungsrate  
Aderquerschnitt

flexibel / massiv

AWG 27 - AWG 22

Datenteile Kat. 5 und Kat. 6

Schirmung voll geschirmt, 360° Schirmkontakt

Kabelaußendurchmesser

10,0 mm – 11,0 mm

Energieteil

Kontaktzahl 4 für Aderquerschnitt 1,5 mm<sup>2</sup>  
flexibel

Bemessungsspannung 48 V / DC

Bemessungsstrom 16 A, siehe Derating-Diagramm



UL approbiert (E102079)

Wanddurchführung

Steckgeometrie

extern:

RJ45-Buchse nach IEC 60603-7 plus 4 x Energieversorgung

Steckgeometrie

intern:

RJ45-Buchse nach IEC 60603-7  
4 x Energieversorgung über Käfigzugfederklemme 1,5 mm<sup>2</sup>

# Han® 3 A RJ45 Hybrid IP65/IP67 Steckverbinder



## Han® 3 A RJ45, Hybrid

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
Steckverbinder, Kat. 5, 4 + 4-polig (IDC-Anschluss für RJ45-Einsatz)			
Kunststoff-Version, schwarz	09 45 125 1300		
Metall-Version Standard, grau	10 12 005 2001		
Steckverbinder, Kat. 6, 8 + 4-polig (IDC-Anschluss für RJ45-Einsatz)			
Kunststoff-Version, schwarz	09 45 125 1760		
Metall-Version Standard, grau	09 45 115 1760		
Steckverbindersatz für Han® 3 A Gehäuse	09 45 100 1760		
Steckverbinder, Kat. 6A, 8 + 4-polig (mit Piercingkontakten AWG 28/7 - 24/7)			
Kunststoff-Version, schwarz	09 45 125 1720		
Metall-Version Standard, grau	09 45 115 1720		
Steckverbindersatz für Han® 3 A Gehäuse	09 45 100 1720		
passendes Montagewerkzeug	09 45 800 0520		
Schutzkappe für Steckverbinder IP65/IP67 ohne Dichtung			
Kunststoff-Version, schwarz	09 20 003 5442		
Metall-Version Standard, grau	09 20 003 5422		
Metall-Version M	09 37 003 5402		

Maße gültig für die Kunststoff-Version

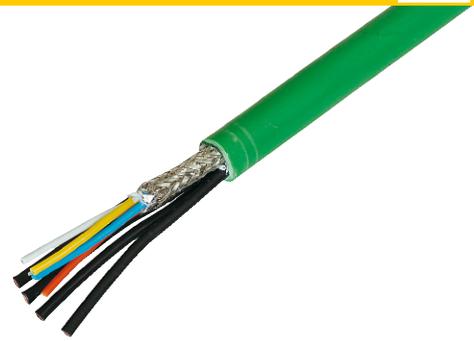


## Han® 3 A RJ45 Hybrid Steckverbinder

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Han® 3 A RJ45 Steckverbinder</b> <span style="float: right;">①</span> Steckverbinder-Einsätze Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 27-22 starr und flexibel Kat. 6A, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s Piercing Anschluss für AWG 28-26 flexibel	09 45 100 1760  09 45 100 1720		
<b>Han® 3 A Steckverbindergehäuse M20</b> <span style="float: right;">②</span> (mit eingeklebter Dichtung) Gerader Kabelabgang: – Metall, grau – Metall, schwarz – Kunststoff, grau – Kunststoff, schwarz – Metall, EMV – Edelstahl Gewinkelter Kabelabgang: – Kunststoff, grau – Kunststoff, schwarz	19 20 003 1443 19 37 003 1443 19 20 003 0423 19 20 003 0423 19 62 003 1443 19 44 003 1443  19 20 003 0623 19 20 003 0626		
<b>M20 Kabelverschraubungen</b> <span style="float: right;">③</span> Metall: – 5 ... 9 mm – 5 ... 12 mm – 6 ... 12 mm – 10 ... 14 mm Kunststoff, grau: – 5 ... 9 mm – 6 ... 12 mm – 10 ... 14 mm Kunststoff, schwarz: – 5 ... 9 mm – 6 ... 12 mm – 10 ... 14 mm Metall, EMV Ausführung: – 6,5 ... 9,5 mm – 4 ... 6,5 mm – 7 ... 10,5 mm – 9 ... 13 mm Edelstahl: – 6 ... 13 mm	19 00 000 5080 19 00 000 5081 19 00 000 5082 19 00 000 5084  19 00 000 5180 19 00 000 5182 19 00 000 5184  19 00 000 5181 19 00 000 5183 19 00 000 5185  19 62 000 5080 19 62 000 5081 19 62 000 5082 19 62 000 5084  19 44 000 5082		



PROFINET Typ B Kabel, Hybrid  
Industrial Kat. 5 Hybrid Kabel, 4-adrig + 4x Power  
zum Aufbau von Hybrid Systemkabel



## Vorteile

- Robustes industriegerechtes Design
- PROFINET-konform
- Zusätzliche Stromversorgung
- Hybrides Kat. 5-Ethernetkabel mit 4 Poweradern

## Technische Kennwerte

Kabelkonstruktion	Sternvierer + 4 Power-Leitungen, doppelt geschirmt
Adernaufbau	4 x AWG 22/7 + 4 x 1,5 mm <sup>2</sup> (Litze 84 x 0,15 mm <sup>2</sup> )
Mantelmaterial	FRNC, halogenfrei
Kabelaußendurchmesser	9,7 mm
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s
Schirmung	Folie und Geflecht
Betriebs-temperaturbereich	-20 °C ... +70 °C
Farbe	grün

### Bezeichnung

PROFINET Typ B Kabel, Hybrid  
Industrial Kat. 5 Hybrid Kabel,  
4-adrig + 4x Power

### Artikelnummer

10 m Ring	09 45 600 0310
20 m Ring	09 45 600 0330
50 m Ring	09 45 600 0340
100 m Ring	09 45 600 0300
500 m Rolle	09 45 600 0320

### Maßzeichnung



### Maße in mm



Industrial Kat. 6 Hybrid  
Installationskabel, 8-adrig

## Vorteile

- Robustes industriegerechtes Design
- Zusätzliche Stromversorgung
- Hybrides Kat. 6-Ethernetkabel mit 4 Poweradern

## Technische Kennwerte

Kabelkonstruktion	4 x 2, Twisted Pair, geschirmt, PIMF 4 Power-Adern
Adernaufbau	4 x 2 x AWG 26/7, Litze 4x 84 * 0,15 mm (Litze 1,5 mm <sup>2</sup> ), flexibel
Mantelmaterial	PUR
Kabel- außendurchmesser	10,0 ... 10,6 mm
Übertragungs- eigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E bis 250 MHz gemäß ISO/IEC 11 801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100/1000 Mbit/s
Schirmung	Paarweise Schirmung und zusätzlicher Kabelgesamtschirm
Betriebstemperatur- bereich	-20 °C ... +80 °C
Farbe	schwarz

Anschluss- und  
Verbindungstechnik

Bezeichnung

Artikelnummer

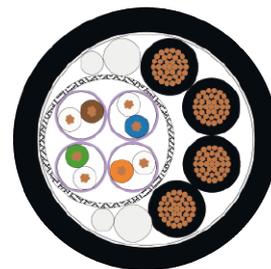
Maßzeichnung

Maße in mm

Industrial Kat. 6 Hybrid  
Installationskabel,  
8-adrig  
PUR

20 m Ring  
50 m Ring  
100 m Trommel

09 45 600 0332  
09 45 600 0342  
09 45 600 0302





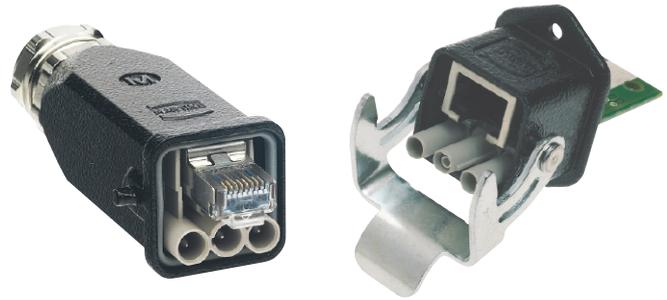
## Han® 3 A, Hybrid, Wanddurchführungen

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<p><b>Wanddurchführungsset</b></p> <p>Kunststoff-Version, schwarz, Kat. 5                      Metall-Version Standard, grau, Kat. 5                      Metall-Version M, schwarz, Kat. 5                      Metall-Version Standard, grau, Kat. 6                      Metall-Version M, schwarz, Kat. 6                      Metall-Version EMV, Kat. 6                      Metall-Version EMV, Kat. 6 mit Entstörungskondensator</p>	<p>09 45 225 1300                      10 12 005 1002                      09 45 215 1301                      09 45 215 1760                      09 45 215 1761                      09 45 215 1762                      09 45 215 1765</p>		
<p><b>Schutzkappe für Wanddurchführung IP65/IP67</b></p> <p>Kunststoff-Version, schwarz                      Metall-Version Standard, grau                      Metall-Version M, schwarz</p>	<p>09 20 003 5449                      09 20 003 5425                      09 37 003 5405</p>		



## Han® 3 A RJ45 Hybrid IP65/IP67 Steckverbinder

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Han® 3 A RJ45 Buchseneinsätze</b> <span style="float: right;">①</span>  Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel  Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 28-24 starr und flexibel  Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel  Kat. 6 <sub>A</sub> , 4/8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 oder AWG 27/26 je nach separat zu bestellendem preLink® Abschlussblock (20 82 000 0001/20 82 000 0003)  Kat. 6, 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s RJ45 Systemkabel Buchse auf Steckverbinder	09 45 545 1120  09 45 545 1561  09 45 545 1562  20 82 001 0001  09 45 545 1500 ... 10 m 09 45 545 1518	  	13,15  15,6
<b>Han® 3 A RJ45 Hybrid Adapter für HIFF Einsätze mit Powermodulen</b> <span style="float: right;">②</span>	09 45 200 1760		
<b>Han® Gehäuse</b> <span style="float: right;">③</span>  Anbaugehäuse: – Metall, grau – Metall, schwarz – Metall, EMV	10 12 005 1004 09 45 515 0027 09 45 515 0028		35,3  27,8



Han® 3 A RJ45 Hybrid

## Vorteile

- Industrietauglicher RJ45 Ethernet-Datensteckverbinder mit Powerkontakten für Hybrid Applikationen
- Feldkonfektionierbar mit Montagewerkzeug
- Übertragungskategorie Kat. 5
- Kompaktes Design und sehr robustes Gehäuse
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Fingersicher auf Kabel- und Geräteseite nach EN 60529

## Technische Kennwerte

Schutzart	IP65/IP67
Steckgeometrie	RJ45, 8-polig nach IEC 60603-7 plus 3x Energieversorgung
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Zink-Druckguss, Pulverlack schwarz
Datenteil	
Übertragungseigenschaften	Kategorie 5 / Klasse D bis 100 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100/1000 Mbit/s
Schirmung	voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Aderndurchmesser flexibel	AWG 28/7 - AWG 24/7
Energieteil	
Kontaktzahl	3 (AC: L1, PE, N / DC: V+, GND, V-)
Bemessungsspannung	300 V AC/DC
Bemessungsstrom	12 A @ 70 °C (siehe Derating-Diagramm Han D®-Kontakte)
Aderndurchmesser	2,5 mm <sup>2</sup>

Anschluss- und Verbindungstechnik

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Komponenten Geräteseite</b> inkl. 3x Han D® Federkontakte			
AC Version	09 57 368 0512 000		
DC Version	09 57 368 0513 000		
<b>Steckverbinder</b> Steckverbinder inkl. 3x Han D® Messerkontakte			
AC Version	09 57 308 0500 000		
DC Version	09 57 308 0501 000		
passendes Montagewerkzeug	09 45 800 0520		



## Konfektionierte Hybridkabel

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Hybridkabel, beidseitig konfektioniert, 4 x 2 x AWG 26/7 + 3 x 2,5 mm<sup>2</sup></b>  Länge: 1 m AC Version DC Version  Länge: 5 m AC Version DC Version  Länge: 10 m AC Version DC Version  Länge: 20 m AC Version DC Version	33 57 211 0010 001 33 57 211 0010 002  33 57 211 0050 001 33 57 211 0050 002  33 57 211 0100 001 33 57 211 0100 002  33 57 211 0200 001 33 57 211 0200 002	beidseitig konfektioniert  <p>a = Länge</p>  	
<b>Hybridkabel, einseitig konfektioniert, zweite Seite offen, 4 x 2 x AWG 26/7 + 3 x 2,5 mm<sup>2</sup></b>  Länge: 1 m AC Version DC Version  Länge: 5 m AC Version DC Version  Länge: 10 m AC Version DC Version  Länge: 20 m AC Version DC Version	33 57 111 0010 002 33 57 111 0010 001  33 57 111 0050 002 33 57 111 0050 001  33 57 111 0100 002 33 57 111 0100 001  33 57 111 0200 002 33 57 111 0200 001	Schutzart      IP65/IP67   einseitig konfektioniert, zweite Seite offen  <p>a = Länge</p>	
<b>Hybridaußenkabel</b>  Länge: 10 m  Länge: 20 m  Länge: 500 m	33 57 851 0100 001  33 57 851 0200 001  33 57 851 5000 001		PVC Mantel 4 x 2 x AWG 26/7 + 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> Außendurchmesser: 12 mm Min. Biegeradius: einfach:      5 x AD mehrfach:    10 x AD



## Han® 3 A LC duplex Hybrid

### Vorteile

- Kleiner Formfaktor (verglichen mit SC und ST®)
- Kompaktes, platzsparendes Design
- Zusammengefasst in nur einem LWL-Modul für hohe mechanische Beanspruchung
- Hohe Packungsdichte
- A & B Teile-Identifikation in Anlehnung an TIA 568 Standard

### Technische Kennwerte

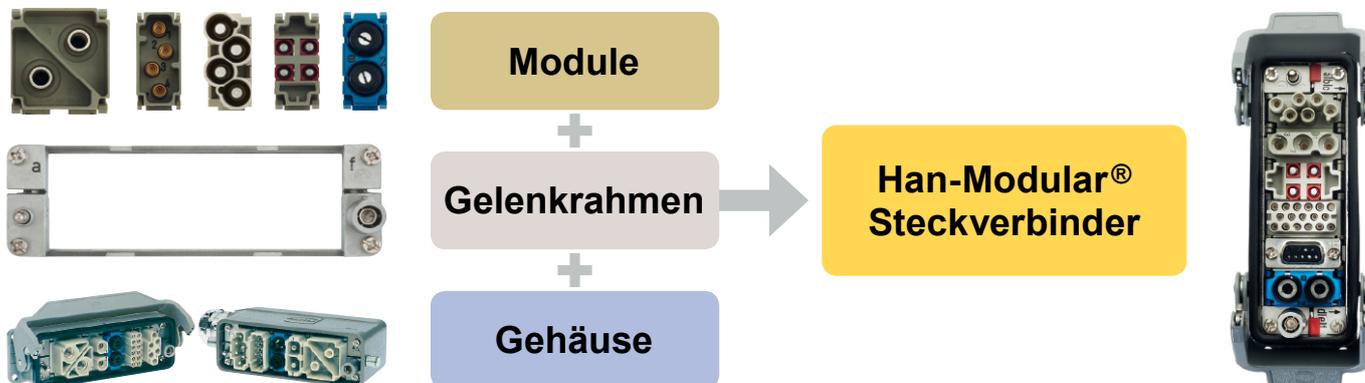
Schutzart	IP65/IP67
Temperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Daten	
Steckmodul	LC duplex (2 Fasern)
Kabelaußendurchmesser	6,0 ... 9,0 mm
Energieversorgung	
Kontaktzahl	3 (AC: L1, PE, N / DC: V+, GND, V-)
Bemessungsspannung	300 V AC/DC
Bemessungsstrom	12 A @ 70°C
Gehäusematerial	Alu-Druckguss, schwarz

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Komponenten Geräteseite</b>			
Power: 3 x Han D® Federkontakte			
Daten: Multimode GOF	AC	09 57 568 0500 000	
	DC	09 57 568 0510 000	
Daten: Singlemode GOF	AC	09 57 568 0501 000	
	DC	09 57 568 0511 000	
<b>Steckverbinder</b>			
Power: 3 x Han D® Messerkontakte			
Daten: Multimode GOF	AC	09 57 508 0500 000	
	DC	09 57 508 0510 000	
Daten: Singlemode GOF	AC	09 57 508 0501 000	
	DC	09 57 508 0511 000	



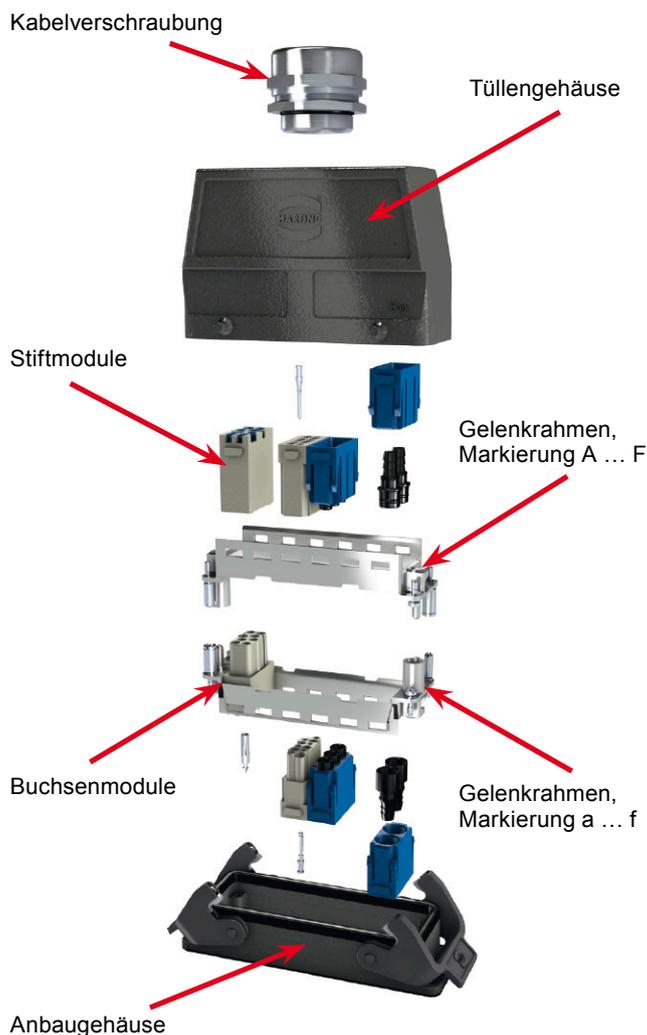
## Beschreibung von dem Han-Modular® System

Die Baureihe Han-Modular® ist konzipiert für die Kombination unterschiedlicher Übertragungsmedien in einem Steckverbinder. Das umfangreiche System von Einsätzen, Kontakten, Rahmen, Gehäusen und weiterem Zubehör wird unterschiedlichsten Kundenanforderungen gerecht. Der Anwender kann zwischen mehr als 50 verschiedenen Modulen wählen. Diese sind geeignet für unterschiedliche Übertragungsmedien und sind in verschiedenen Anschlusstechniken verfügbar.



Der patentierte Gelenkrahmen ermöglicht die Nutzung aller Module in den bewährten Han® Gehäusen. Des Weiteren bestehen zahlreiche zusätzliche Lösungen, welche beispielsweise die Integration von Modulen in Einschubsystemen ermöglichen. Die Baureihe Han-Modular® bietet folglich die Möglichkeit, die unterschiedlichen Kontakteinsätze gemäß spezifischer Anforderungen zusammenzustellen. Die Option, mehrere Übertragungsarten in einem Steckverbinder zu kombinieren, resultiert in einer Reduzierung der Installations- und Stillstandszeiten und bietet zudem Platz- und Kosteneinsparungen. Einfache Anpassungsmöglichkeiten ermöglichen eine optimale Lösung, sowohl für bestehende als auch für zukünftige Aufgaben.

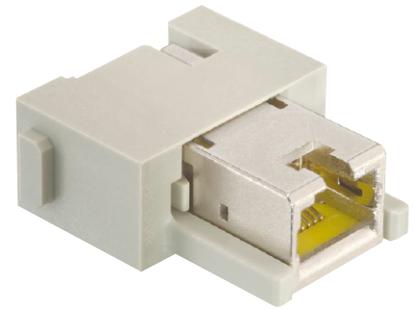
## Systemdarstellung



Kontaktzahl

# 8

50 V  
1 A



## Merkmale

- Einzelmodul mit geschirmten RJ45 plug und jack
- Kat. 6 für alle Datenpaare (alle 8 Kontakte)
- RoHS-konform
- Werkzeuglose Montage/Demontage der Patchkabel

## Technische Kennwerte

Kontakte	8
Elektrische Daten nach DIN EN 61984	1 A 50 V 0,8 kV 3
Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung nach UL	30 V
Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>10</sup> Ohm
Grenztemperaturen	- 40 °C ... 70 °C
Brennbarkeit (Einsatz) nach UL 94	V 0
Steckzyklen	≥ 500
Werkstoff (Isolierkörper)	Polycarbonat
Farbe (Isolierkörper)	RAL 7032 (kieselgrau)
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E bis 250 MHz, nach ISO/IEC 11801:2002 und EN 50 173-1
Datenrate Kupfer	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s, 10000 Mbit/s

## Vorschriften / Zulassungen

DIN EN 60664-1  
DIN EN 61984



Bezeichnung

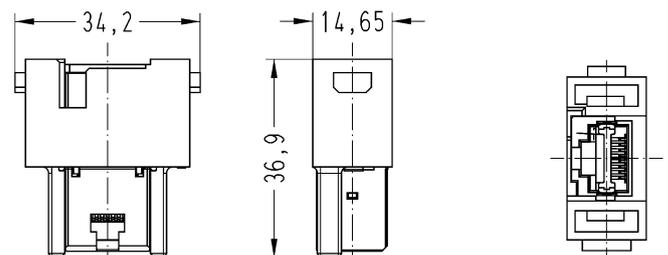
Artikelnummer

Maßzeichnung

Maße in mm

Han-Modular®,  
Han® RJ45 Modul  
Gender Changer,  
für Patchkabel, Kat. 6

09 14 001 4721

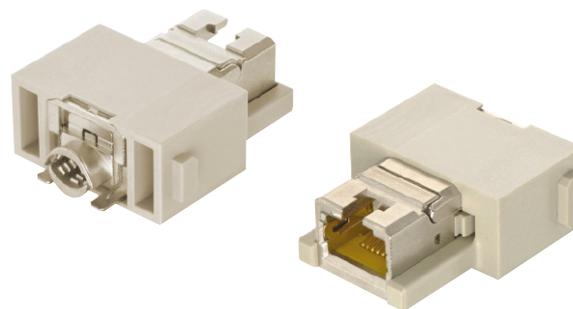


## Merkmale

- Steckkompatibel zu den bestehenden Han® RJ45 Stiftmodulen (z.B. 09 14 001 4623)
- Übertragungskategorie Kat. 6
- Werkzeuglos feldkonfektionierbar mit HARAX®
- 360° Schirmung

## Technische Kennwerte

Kontaktzahl	8
Übertragungskategorie	Kategorie 6, E <sub>A</sub> , geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s
Montage	feldkonfektionierbar
Leiteranschluss	mittels IDC-Kontakten, werkzeuglos
Anzuschließende Kabel	
- Leiterquerschnitt	AWG 28 ... AWG 24
- Leiterdurchmesser	AWG 24 ... AWG 22
- Leiterdurchmesser	max. 1,6 mm (einschließlich Isolierung)
- Kabelaußendurchmesser	5 ... 9 mm
Steckzyklen	≥ 500
Betriebstemperaturbereich	-40 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Zink-Druckguss, vernickelt

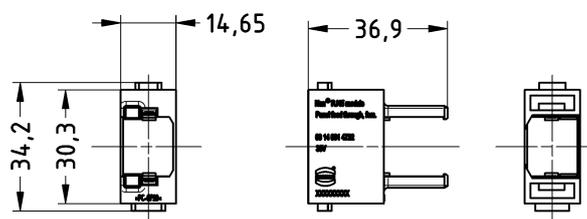
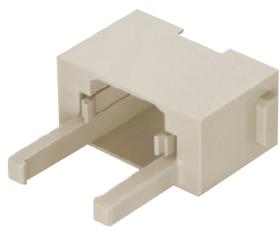


Bezeichnung	Bestell-Nummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	----------------	--------------	------------

## Han® RJ45 Modul, Buchse

RJ45 Kabelbuchse separat bestellen

09 14 001 4722



## Han® RJ45 Kabelbuchse



8-polig, Kat. 6, preLink® Anschluss  
AWG 23 - 22

09 14 008 4720

8-polig, Kat. 6, IDC Anschluss AWG 28 - 24

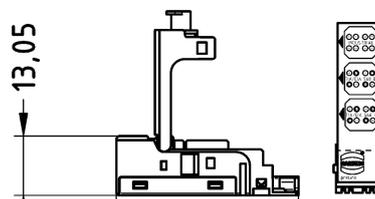
09 14 545 1561

8-polig, Kat. 6, IDC Anschluss AWG 24 - 22

09 14 545 1562

4-polig, Kat. 5, IDC Anschluss AWG 23 - 22

09 14 545 1120



Kontaktzahlen

# 4, 8

50 V  
1 A



## Merkmale

- Einzelmodul mit geschirmten RJ45 plug und jack
- Die RJ45 Einsätze sind durch einen stabilen Kunststoffkragen geschützt
- 360° Schirmkontakt
- Werkzeuglose feldkonfektionierbare Montage mit *HARAX®* Schnellanschlusstechnik in IDC-Technologie
- Gigalink: Feldkonfektionierbare Montage mittels Piercing-Kontakte
- Geeignet für den Anschluss von massiven und flexiblen Adern
- Gigalink: Geeignet für den Anschluss von flexiblen Adern

## Technische Kennwerte

Kontakte	8, 4
Elektrische Daten nach DIN EN 61984	1 A 50 V 0,8 kV 3
Bemessungsstrom	1 A
Bemessungsspannung	50 V
Bemessungsstoßspannung	0,8 kV
Verschmutzungsgrad	3
Bemessungsspannung nach UL	30 V
Isolationswiderstand	≥ 10 <sup>10</sup> Ohm
Grenztemperaturen	- 40 °C ... 70 °C
Brennbarkeit (Einsatz nach UL 94)	V 0
Steckzyklen	≥ 500
Werkstoff (Isolierkörper)	Polycarbonat, Polyamid
Farbe (Isolierkörper)	RAL 7032 (kieselgrau)
Übertragungseigenschaften	Kat. 6A / Klasse E <sub>A</sub> bis 500 MHz, nach ISO/IEC 11801:2002 und EN 50 173-1, Kat. 5 / Klasse D bis 100 MHz, nach ISO/IEC 11801:2002 und EN 50 173-1, Kat. 6 / Klasse E bis 250 MHz, nach ISO/IEC 11801:2002 und EN 50 173-1
Datenrate Kupfer	10 Mbit/s, 100 Mbit/s, 1000 Mbit/s, 10000 Mbit/s

## Vorschriften / Zulassungen

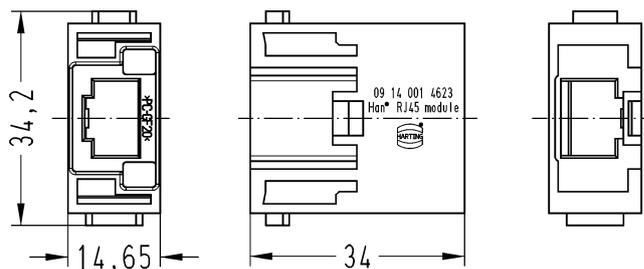
DIN EN 60664-1  
DIN EN 61984  
DIN EN 60603-7



Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
-------------	---------------	--------------	------------

Han-Modular®,  
Han® RJ45 Modul  
für Adapter

09 14 001 4623







har-port RJ45  
Serviceschnittstellen

## Vorteile

- Kompakte und formschöne Serviceschnittstelle im zeitlos ansprechenden Design
- Einfache Montage
- Übertragungskategorie Kat. 6<sub>A</sub>, Übertragungsklasse E<sub>A</sub>, geeignet für 1/10 Gigabit Ethernet
- Kompaktes und robustes Design
- Praxisgerechtes Zubehör

## Technische Kennwerte

Anzahl Ports	2x RJ45
Übertragungseigenschaften	Kategorie 6 <sub>A</sub> / Klasse E <sub>A</sub> nach ISO/IEC 11801:2002, EN 50 173-1
Übertragungsrate	10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s
Schirmung	Voll geschirmt, 360° Schirmkontakt
Montage	Schraubbar in Gehäusewände
Schutzart	IP20
Steckzyklen	mind. 750
Temperaturbereich	-25 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polyamid

Bezeichnung	Artikelnummer		Maßzeichnung	Maße in mm
	silber	schwarz		
har-port RJ45 Kat. 6 Serviceschnittstelle	09 45 452 1560	09 45 452 1561		
har-port RJ45 Kat. 6 Serviceschnittstelle mit Kabel				
Länge: 0,15 m	09 45 452 1500	09 45 452 1530		
0,2 m	09 45 452 1501	09 45 452 1531		
0,3 m	09 45 452 1502	09 45 452 1532		
0,5 m	09 45 452 1504	09 45 452 1534		
0,7 m	09 45 452 1506	09 45 452 1536		
1,0 m	09 45 452 1509	09 45 452 1539		
1,5 m	09 45 452 1510	09 45 452 1540		
2,0 m	09 45 452 1511	09 45 452 1541		
2,5 m	09 45 452 1512	09 45 452 1542		
3,0 m	09 45 452 1513	09 45 452 1543		
3,5 m	09 45 452 1514	09 45 452 1544		
4,0 m	09 45 452 1515	09 45 452 1545		
5,0 m	09 45 452 1516	09 45 452 1546		
7,5 m	09 45 452 1517	09 45 452 1547		
10,0 m	09 45 452 1518	09 45 452 1548		





## har-port RJ45 Serviceschnittstellen

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>RJ45 Buchseneinsätze</b> <span style="float: right;">②</span> Kat. 5, 4-polig, 10/100 Mbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel 09 45 545 1120  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s IDC für AWG 28-24 starr und flexibel 09 45 545 1561  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/ 10 Gbit/s IDC für AWG 24-22 starr und flexibel 09 45 545 1562  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 starr und flexibel 20 82 001 0001  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 27/26 starr und flexibel 20 82 001 0002  Kat. 6 <sub>A</sub> , 8-polig, 10/100 Mbit/s und 1/10 Gbit/s preLink® IDC für AWG 23/22 oder AWG 27/26 je nach separat zu bestellendem preLink® Abschlussblock (20 82 000 0001 / 20 82 000 0003) 20 82 000 0002  preLink® Abschlussblock gelb für AWG 23/22 starr und flexibel 20 82 000 0001  preLink® Abschlussblock weiß für AWG 27/26 starr und flexibel 20 82 000 0003			
<b>Zubehör</b>  Entriegelungswerkzeug zum Öffnen der Buchsen 20 82 000 9916  preLink® Montagewerkzeug 20 82 000 9901			



## har-port USB Serviceschnittstellen

### Vorteile

- Kompakte und formschöne Serviceschnittstelle im zeitlos ansprechenden Design
- Einfache Montage
- Kompaktes und robustes Design
- Praxisgerechtes Zubehör

### Technische Kennwerte

Montage	Schraubbar in Gehäusewände (Gewinde M22 x 1)
Schutzart	IP20
Steckzyklen	mind. 1500
Temperaturbereich	-25 °C ... +70 °C
Gehäusematerial	Polyamid

Bezeichnung	Artikelnummer		Maßzeichnung	Maße in mm
	silber	schwarz		
<b>har-port USB 2.0 Schnittstelle</b> Typ A Buchse – Typ A Buchse	09 45 452 1901	09 45 452 1903		
<b>har-port USB 3.0 Schnittstelle</b> Typ A Buchse – Typ A Buchse	09 45 452 1902	09 45 452 1904		
<b>har-port USB 2.0 Schnittstelle mit Kabelabgang</b> Typ A Buchse – Typ A Steckverbinder				
Länge: 0,15 m	09 45 452 1927			
0,4 m	09 45 452 1928			
0,5 m	09 45 452 1920	09 45 452 1960		
1,0 m	09 45 452 1921	09 45 452 1961		
1,5 m	09 45 452 1922	09 45 452 1962		
2,0 m	09 45 452 1923	09 45 452 1963		
3,0 m	09 45 452 1924	09 45 452 1964		
4,0 m	09 45 452 1926			
5,0 m	09 45 452 1925	09 45 452 1965		
Typ B Buchse – Typ B Steckverbinder				
Länge: 0,5 m	09 45 452 1910			
1,0 m	09 45 452 1911			
1,5 m	09 45 452 1912			
2,0 m	09 45 452 1913			
3,0 m	09 45 452 1914			
5,0 m	09 45 452 1915			

## har-port USB Serviceschnittstellen

Bezeichnung	Artikelnummer		Maßzeichnung	Maße in mm
	silber	schwarz		
<b>har-port USB 2.0 Schnittstelle</b>				
2 x Typ A Buchse – Typ A Steckverbinder				
Länge: 0,5 m	09 45 452 1950			
1,0 m	09 45 452 1951			
1,5 m	09 45 452 1952			
2,0 m	09 45 452 1953			
3,0 m	09 45 452 1954			
5,0 m	09 45 452 1955			
<b>har-port USB 3.0 Schnittstelle</b>				
Typ A Buchse – Typ A Steckverbinder				
Länge: 0,5 m	09 45 452 1930	09 45 452 1970		
1,0 m	09 45 452 1931	09 45 452 1971		
1,5 m	09 45 452 1932	09 45 452 1972		
2,0 m	09 45 452 1933	09 45 452 1973		
3,0 m	09 45 452 1934	09 45 452 1974		
<b>har-port USB 2.0 Schnittstelle</b>				
Typ Mini-B Buchse – Typ A Steckverbinder				
Länge: 0,5 m	09 45 452 1940			

Anschluss- und Verbindungstechnik

## har-port RJ45 Serviceschnittstellen

Bezeichnung	Artikelnummer silber	Maßzeichnung	Maße in mm
<p><b>har-port</b> Audio-Schnittstelle 3,5 mm</p> <p>Stereo Klinkenstecker Buchse auf Stecker</p>	<p>Länge: 1,0 m 2,0 m</p> <p>09 45 452 1000 09 45 452 1001</p>		
<p>HDMI Videoschnittstelle</p>	<p>09 45 452 1010</p>		



har-port Zubehör

## Vorteile

- Kompakte und formschöne Serviceschnittstelle im zeitlos ansprechenden Design
- Einfache Montage
- Kompaktes und robustes Design
- Praxisgerechtes Zubehör

## Technische Kennwerte

Temperaturbereich -25 °C ... +70 °C  
 Gehäusematerial Polyamid

Bezeichnung	Artikelnummer	Maßzeichnung	Maße in mm
<b>Zubehör</b>			
har-port Schutzkappe IP65/IP67 schwarz	09 45 502 0000		
har-port Plombierhaube IP40	09 45 502 0001		
har-port Bezeichnungsträger	09 45 502 0002		
har-port Bezeichnungsschild für Bezeichnungsträger	09 45 502 0003		
har-port Blindstopfen IP65/IP67	09 45 502 0004		
har-port Schutzkappe IP65/IP67 transparent	09 45 502 0005		
har-port Schutzkappe IP65/IP67 Metall	09 45 502 0006		