HARTING
Electronics GmbH
D-32339 Espelkamp

DEUTSCH

# Han® 3A RJ45 Steckverbinder

**Best.-Nr.: 09 45 100 1100 RJ45 Steckereinsatz Han®3A**
**09 45 115 1100 Metall Standard**
**09 45 115 1102 Metall Version M**
**09 45 115 1103 Metall, Verschraubung Kunststoff**
**09 45 115 1104 Metall Standard gewinkelt**
**09 45 115 1105 Metall EMC Version**
**09 45 115 1106 Metall Version M gewinkelt**
**09 45 125 1100 Kunststoff Standard**
**09 45 125 1104 Kunststoff Standard gewinkelt**

## Beschreibung

Die IP 65 / IP 67 Han® 3A Variante des RJ Industrial basiert auf dem RJ45-Datenmodul, integriert in ein Standard Han® 3A-Gehäuse, das für den Einsatz im industriellen Umfeld bestens geeignet ist. Das Gehäuse ist wahlweise als Kunststoff- oder Metallversion erhältlich und erfüllt die Schutzart IP 65 / IP 67.

Durch die Umsetzung eines einheitlichen Steckgesichts aller auf der Han® 3A-Kontur basierten Steckverbinder Daten- und Hybridlösungen, sind alle Versionen für die Datensignale steckkompatibel. Eine optionale Kodierung verhindert ein Vertauschen von bis zu vier Steckverbindern.

## Empfohlene Kabeltypen

Der HARTING RJ Industrial®Han® 3A RJ45 Steckverbinder ist speziell auf die Konfektionierung folgender Leitungstypen abgestimmt:

- HARTING RJ Industrial® Ethernet geschirmte sternvierer Standard Leitung, AWG 22 massiv gemäß Kategorie 5 Verkabelungsstandard nach ISO/IEC 11801:2002, Bestell-Nummer 09 45 600 0100
- HARTING RJ Industrial® Ethernet geschirmte sternvierer Flex Leitung, AWG 22/7 Litze gemäß Kategorie 5 Verkabelungsstandard nach ISO/IEC 11801:2002, Bestell-Nummer 09 45 600 0102
- HARTING RJ Industrial® Ethernet geschirmte sternvierer Schleppkettenleitung, AWG 22/7 Litze gemäß Kategorie 5 Verkabelungsstandard nach ISO/IEC 11801:2002, Bestell-Nummer 09 45 600 0101
- HARTING RJ Industrial® Ethernet geschirmte sternvierer Outdoor Leitung, AWG 22/7 Litze gemäß Kategorie 5 Verkabelungsstandard nach ISO/IEC 11801:2002, Bestell-Nummer 09 45 600 0105

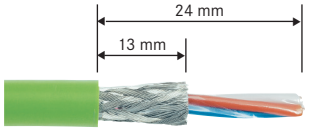
## Montageanleitung

Es sind nur wenige Schritte nötig, um ein industrielles Ethernet-Kabel an einen HARTING RJ Industrial®- Steckverbinder mit IDC-Anschlusstechnik schnell und zuverlässig anzuschließen.

1. Gehäuse und Verschraubung über den Kabelmantel schieben.



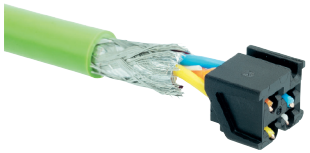
2. Kabelmantel auf die Länge von 24 mm und Schirmgeflecht auf die Länge von 13 mm abisolieren.



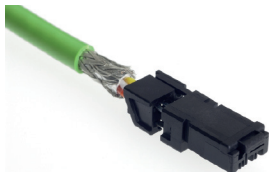

3. Adern entsprechend des Farb-Codes auf dem Spleißelement ausformen.



4. Adern gleichzeitig bis zum Ende in das Spleißelement einfügen.



5. Spleißelement auf das RJ45-Datenmodul aufsetzen und einrasten.



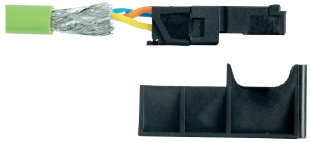
6. Datenmodul und Spleißelement in das beigefügte IDC-Montagewerkzeug einlegen.



7. Datenmodul und IDC-Montagewerkzeug zusammenpressen und damit die Schneidklemm-Verbindung herstellen.



8. Konfektioniertes Datenmodul aus dem IDC-Montagewerkzeug entnehmen.



9. Oberes Schirmblech aufsetzen und über den Kabelschirm drücken.



10. Unteres Schirmblech aufsetzen und mit dem oberen Schirmblech mit einem hörbaren „Klick“ verrasten.



11. Datenmodul in den Adapter einlegen und in das Gehäuse schieben. Adapter mit Dichtschraube fixieren.



12. Kabelverschraubung festziehen, dabei nicht am Kabel ziehen.

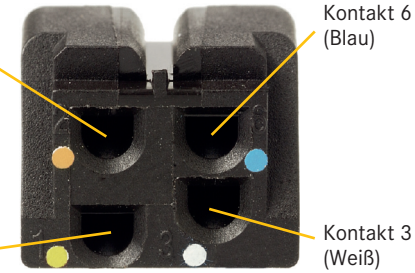


## Kontaktbelegung

Kontaktbelegung für Fast Ethernet 10/100 Mbit/s:

| Funktion/ Signal | Adernfarbe | | | Kontakt-Nr. |
|---|---|---|---|---|
| | Industrial Ethernet[1)] | EIA/TIA 568 A | EIA/TIA 568 B | |
| Transmission Data+/TD+ | GE | WS/GN | WS/OR | 1 |
| Transmission Data−/TD− | OR | GN | OR | 2 |
| Receiver Data/RD+ | WS | WS/OR | WS/GN | 3 |
| Receiver Data/RD− | BL | OR | GN | 6 |

[1)] Für Ethernet Profile wie PROFINET, EtherNet/IP, Ethernet POWERLINK, EtherCAT, SERCOS III, VARAN u.a.




## Technische Daten

Übertragungseigenschaften nach Kategorie 5 ISO/IEC 11 801:2002 und EN 50173-1

| | |
|---|---|
| Schutzart: | IP 65 / IP 67 |
| Steckgeometrie: | RJ45 nach IEC 60603-7 |
| Aderndurchmesser Daten[1)]: | AWG 22 - 24 flexibel<br>AWG 22 - 23 massiv |
| Adernisolierung: | max. 1,6 mm Ø |
| Temperaturbereich: | -40 °C ... +70 °C |
| Kabelmanteldurchmesser: | 5 – 9 mm |
| Steckzyklen: | mind. 500 |
| Gehäusematerial: | Kunststoff, schwarz<br>Zink-Druckguss |
| Zubehör: | Kodierstift-Set<br>09 45 820 0000 |

[1)] Details siehe technisches Datenblatt

Best.-Nr. 09 45 115 1100/99.00
Version 1.0 - 2013-06
Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

HARTING
Electronics GmbH
D-32339 Espelkamp

ENGLISH

# Han® 3A RJ45 connector

| | | |
|---|---|---|
| Part No.: | 09 45 100 1100 | RJ45 Plug insert Han® 3A |
| | 09 45 115 1100 | Metal Standard |
| | 09 45 115 1102 | Metal Version M |
| | 09 45 115 1103 | Metal plastic cable gland |
| | 09 45 115 1104 | Metal Standard angled |
| | 09 45 115 1105 | Metal EMC Version |
| | 09 45 115 1106 | Metal Version M angled |
| | 09 45 125 1100 | Plastic Standard |
| | 09 45 125 1104 | Plastic Standard angled |

## Description

The IP 65 / IP 67 Han® 3A version of the RJ Industrial connector is based on the RJ45 Data module integrated into a standard Han® 3A industry housing that can be used for most industrial applications. The housing is optionally available in plastic or metal and offers protection level IP 65 / IP 67.

Implementing a uniform design for all the connectors based on the Han® 3A contour for data and hybrid solutions means that all versions are plug-compatible for data signals. Optional coding prevents incorrect mating of up to four different connectors.

## Recommended cable types

The HARTING RJ Industrial® Han® 3A RJ45 connector is optimised to be assembled to the following types of cable:

- HARTING RJ Industrial® Ethernet Shielded Star Quad Standard Cable, AWG 22 solid, according Category 5 cabling standard (ISO/IEC 11801), part number 09 45 600 0100
- HARTING RJ Industrial® Ethernet Shielded Star Quad Flex Cable, AWG 22/7 stranded, according Category 5 cabling standard (ISO/IEC 11801), part number 09 45 600 0102
- HARTING RJ Industrial® Ethernet Shielded Star Quad Trailing Cable, AWG 22/7 stranded, according Category 5 cabling standard (ISO/IEC 11801), part number 09 45 600 0101
- HARTING RJ Industrial® Ethernet Shielded Star Quad Outdoor Cable, AWG 22/7 stranded, according Category 5 cabling standard (ISO/IEC 11801), part number 09 45 600 0105

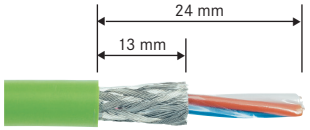
## Assembly instruction

Only a few steps are necessary in order to quickly and reliably attach an Industrial Ethernet cable to a HARTING RJ Industrial® connector using IDC technology.

1. Push the cable gland and housing over the cable sheath.



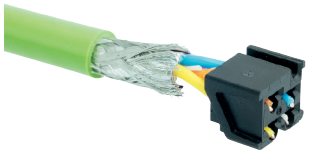
2. Strip the sheath to a length of 24 mm and the shielding screen to a length of 13 mm.



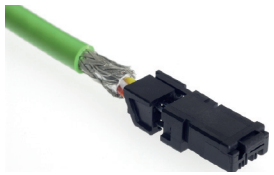

3. Prepare the individual wires for insertion into the splicing element according to the colour code.



4. Insert the wires into the splicing element up to the end of the wire chambers.



5. Push the splicing element onto the RJ45 data module and engage.



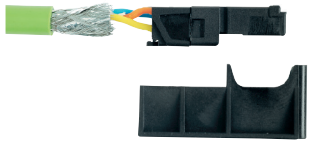
6. Put the splicing element and the RJ45 data module into the IDC assembly tool.



7. Press data module and element together with the aid of the IDC assembly tool.



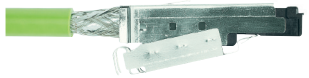
8. Remove the terminated data module from the assembly tool.



9. Put on the upper shielding shell and press it over the cable screen.



10. Put on lower shielding shell and lock it with the upper shell with an audible “click”.



11. Push housing over the installed data module which is fixed in the adaper. Fix adapter with screw.



12. Tighten cable gland without pulling cable.

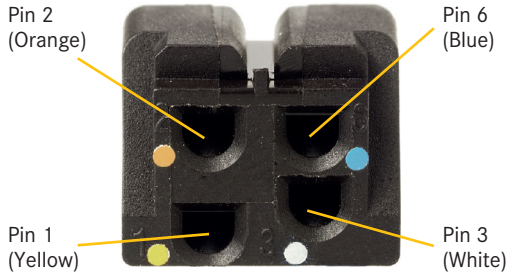


## Pin assignment

Pin assignment for Fast Ethernet 10/100 Mbit/s:

| Function/ Signal | Wire colour Industrial Ethernet[1] | EIA/TIA 568 A | EIA/TIA 568 B | Pin No. |
|---|---|---|---|---|
| Transmission Data+/TD+ | YE | WH/GN | WH/OG | 1 |
| Transmission Data−/TD− | OG | GN | OG | 2 |
| Receiver Data/RD+ | WH | WH/OG | WH/GN | 3 |
| Receiver Data/RD− | BU | OG | GN | 6 |

[1] For Ethernet profiles like PROFINET, EtherNet/IP, Ethernet POWERLINK, EtherCAT, SERCOS III, VARAN etc.




## Technical data

Transmission characteristics according Category 5 ISO/IEC 11 801:2002 and EN 50173-1

| | |
|---|---|
| Protection level: | IP 65 / IP 67 |
| Mating face: | RJ45 according IEC 60603-7 |
| Wire gauge data[1]: | AWG 22 - 24 stranded<br>AWG 22 - 23 solid |
| Wire insulation: | max. 1.6 mm Ø |
| Temperature range: | -40 °C ... +70 °C |
| Cable diameter: | 5 – 9 mm |
| Mating cycles: | min. 500 |
| Housing material: | Thermoplastic, black<br>Zinc, die-cast |
| Accessories: | Coding pin<br>09 45 820 0000 |

[1] Please refer to technical data sheet

Part No. 09 45 115 1100/99.00
Version 1.0 - 2013-06
Errors and technical changes excepted.