

HARTING Deutschland

- Steckverbinder
- Netzkomponenten
- Netzwerke

Kommunikation **Ethernet**

Kommunikation **Feldbus**

Power **400 V**

HARTING-InduNet[®]

Katalog Seite:

Firmenlogo	Produktbezeichnung	Komponente	Adap-tionen	Daten + 24V	Energie	Motor			
	Kühlmittelpumpen	Pumpen mit Motoren bis 5,5 kW				30			Ja
	AirLINE	Pneumatik-Ventilinsel		6ff			Ja		Ja
	FCD 300	Frequenzumrichter Getriebemotoren		6ff	23ff	28ff	Ja		Ja
	CPV Direct (CPV-DI01) CP-Economy Converter (CP-FB13-E) Midi/Maxi (FB13-03)	Ventilinseln	15 + 32	12ff			Ja		Ja*)
	MOTOX	Getriebemotoren				30			Ja
	FRABA POSITAL Drehgeber	Drehgeber		6ff			Ja		Ja
	Media Converter	Topologiegerät		6ff			Ja		Ja
	Plug-in motor	400V Motoren				30			Ja
	multivo	Absolutdrehgeber		12ff			Ja		Ja
	KEB-COMBIDRIVE	Getriebemotor				30			Ja
	Rapid Link	Dezentrales Schalt- und Installationssystem			23ff	26			
	DESINA-Installationstechnik	Sensor-/Aktor Boxen		6ff			Ja		Ja
	Drehverteiler	Schleifringübertrager		6ff			Ja	Ja	Ja
	Getriebe(brems-)motoren mit ASD1 MOVIMOT mit Feldverteiler und Harting-InduNet Schnittstellen	Motoren mit und ohne Getriebe sowie mit und ohne Bremse Getriebemotoren mit MOVIMOT-Frequenzumrichter und Feldverteiler mit InduNet-Schnittstellen	33	6ff	23ff	30			Ja*) Ja*)
 	ET200X DESINA ET200X ECOFAST ET 200 ECO ECOFAST Systemlösung für schaltschranklose Dezentralisierung	Dezentrale Peripherie Cu +LWL Frequenzumrichter Motorstarter Sensor-/Aktor Boxen Frequenzumrichter (Combi-master) Hybridfeldbusanschaltung Installationskomponenten Motorstarter Power& Controlmodule Standard Normmotoren		6ff	23ff	28ff	Ja		Ja
	Winkelcodierer Wegaufnehmer	Drehgeber 24V RS 485 LWL Sensor 24V RS 485 LWL		6ff			Ja	Ja	Ja

↑*) In Verbindung mit Produkten, siehe Spalte Adaptionen

Geräte mit HARTING-InduNet®-Schnittstellen	2
Inhaltsverzeichnis	3
Systeminformationen	4
Feldbusse	
Systemkabel Han-Brid® Cu	6
Steckverbindersets Han-Brid® Cu anbauseitig	7
Steckverbindersets Han-Brid® Cu kableseitig	8
Hybridfeldbuskabel Cu/Cu	9
Abschlußsteckverbinder Han-Brid® Cu	10
Steckverbindersets Han-Brid® Quintax 3A	11
Systemkabel Han-Brid® LWL	12
Steckverbindersets Han-Brid® LWL kableseitig	13
Hybridfeldbuskabel LWL/Cu	14
Profibus Media Converter IP 65	15
Profibus Repeater / Converter	16
Feldbussteckverbinder InduCom 9	17
Ethernet	
Steckverbindersets Han-Brid® RJ 45	18
Systemkabel Han-Brid® RJ 45	19
Steckverbindersets RJ Industrial IP 67	20
Steckverbindersets RJ Industrial IP 20	21
Ethernet Switch	22
Energiebus	
Systemkabel Han® Q8/0	23
Steckverbindersets Han® Q8/0 anbauseitig	24
Steckverbindersets Han® Q8/0 kableseitig	25
Han®-Power S	26
Energiekabel	27
Motoranschluß	
Systemkabel für Motoranschluss	28
Steckverbindersets Han® Q8/0 Motorabgang	29
Steckverbindersets Han® 10E Motoranschluss	30
Servomotorkabel	31
Adaptionslösungen	
Adapterkabel für Ventilinseln	32
Adaptionslösung für Feldverteiler	33
Wanddurchführungen Han-Brid® Cu	34
Wanddurchführungssets Han® Q8/0 EMV	35
Adapterplatten	36
Werkzeuge	37
Schnittstellenbeschreibung	38
Bestell-Nummern Verzeichnis	39

Industriegerechte Lösungen für eine vernetzte Welt

Die Automatisierung wandelt sich von Insellösungen hin zu industriellen Automatisierungsnetzwerken. Einerseits wächst der Office- und der Fertigungsbereich immer stärker zusammen, andererseits verzeichnen wir einen anhaltenden Trend zu verteilten Automatisierungssystemen. Neben bewährter Feldbustechnologie hält die IT-Technologie Einzug in die Fertigung.

Anwenderforderungen nach Offenheit, Durchgängigkeit und dem Wunsch nach einfacher Beherrschbarkeit setzen neben leistungsfähiger Geräte vor allem industrieangepasste Netzwerkkonzepte voraus. Der Anwendernutzen liegt hierbei in Zeit- und Kosteneinsparungen beim Planen, Erstellen und Betreiben der Maschinen und Anlagen.

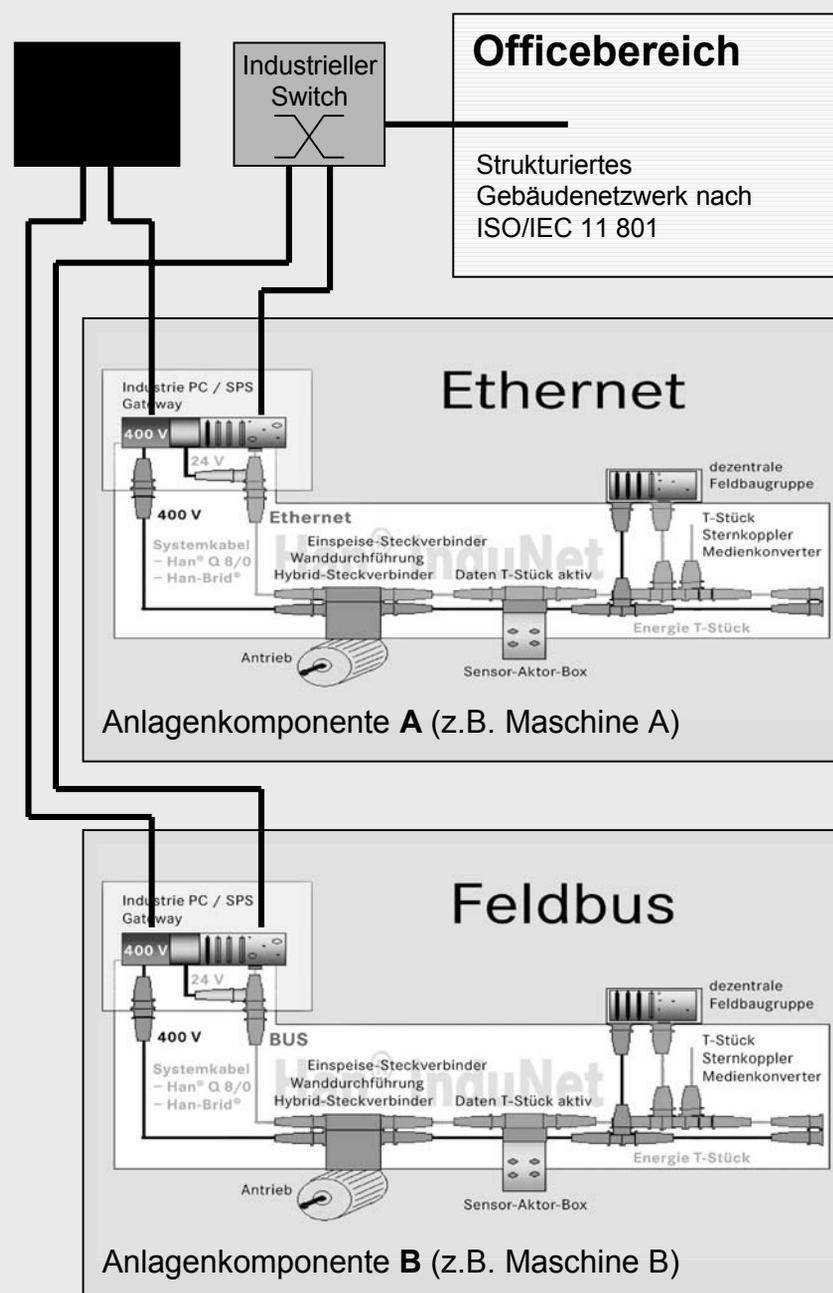
Zu den wichtigsten Kriterien für die Akzeptanz gehört eine einfache Handhabung bei der Installation. Hierbei spielen die Netztopologie, Verkabelung und Steckverbinderkonzepte eine Schlüsselrolle.

HARTING vereint die Kompetenzen des weltweit führenden Herstellers von Steckverbindern für den rauen industriellen Einsatz und die Netzwerkkompetenz zur Umsetzung dieser Anwenderforderungen. Dies wird durch die aktive Mitarbeit von HARTING in den maßgeblichen Normungsgremien unterstrichen. Ausgehend vom klassischen Industriesteckverbinder hat HARTING Netzkomponenten und umfassende Systemlösungen zum Aufbau industrieller Netzwerke realisiert.

- **Steckverbinder** mit robustem Design und unter Industriebedingungen beherrschbarer Verarbeitung sowie technischen Eigenschaften, die z.B. unter EMV Gesichtspunkten den Anforderungen der Industrie Rechnung tragen,
- **Netzkomponenten** die zusätzlich zu den Steckverbindereigenschaften an Industrietopologien optimal angepasst sind und
- **Netzwerke** die basierend auf optimalen Komponenten die Anforderungen Ihrer Anwendung erfüllen.

Anlage oder Fertigungsstandort

Strukturiertes Industriegebäudenetzwerk nach ISO/IEC 11 801



Industrielle Netzwerke werden heute vorrangig herstellerübergreifend definiert und umgesetzt. HARTING arbeitet seit Jahren aktiv in den entsprechenden Gremien an der Definition und Umsetzung dieser Standards mit.

Nachfolgend finden Sie eine Auflistung der relevanten Organisationen bzw. Systeme:

PROFIBUS®

Die Profibus Nutzer Organisation (PNO) hat ausgehend von einer Nutzerbefragung die Notwendigkeit erkannt, die Installationstechnik für den Profibus im rauen IP65 / IP67-Bereich zu standardisieren. Der Arbeitskreis Elektromechnik erarbeitete die Richtlinie „Anschlusstechnik“, die für die Installation mit Hybridkabeln die Steckverbinderfamilie Han-Brid® vorsieht.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.profibus.com



PROFINet®

Neue Anforderungen der Anwender führen dazu, dass Ethernet verstärkt von der Zellenebene bis hinunter in die Feldebene eingesetzt wird. PROFINet ist die herstellerunabhängige und offene Lösung von PROFIBUS International (PI), die diese Anforderungen erfüllt. PROFINet hat die Richtlinie „PROFINet Transmission Technology and Cabling“ erarbeitet. Der HARTING RJ Industrial erfüllt alle Anforderungen dieser Richtlinie.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.profibus.com/imperia/md/content/pisc/technicaldescription/PROFINet_German.pdf



CAN open®

Die CAN open Nutzerorganisation spezifiziert im „Cabling and Connector Pin Assignment“ Kabel und Steckverbinder für CAN basierte Automatisierungslösungen. Der Han-Brid® Cu ist Bestandteil der Richtlinie.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.can-cia.org



ECOFAST®

ECOFAST ist eine Systemlösung der Siemens AG für die schaltschranklose Dezentralisierung auf Basis einer standardisierten Anschlusstechnik für alle Komponenten, durchgängig für PROFIBUS-DP und AS-Interface. ECOFAST konforme Produkte sind im Katalogteil gekennzeichnet.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.de/ecofast



DESINA®

DESINA® steht für **DE**zentralisierte und **St**andardisierte **IN**stallationstechnik für Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme. DESINA® standardisiert die Energieversorgung und die Feldbusinstallation auf Basis von Han® Steckverbindern. DESINA Produkte sind im Katalogteil gekennzeichnet.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.desina.de



Cu/Cu Hybridfeldbus-Systemkabel

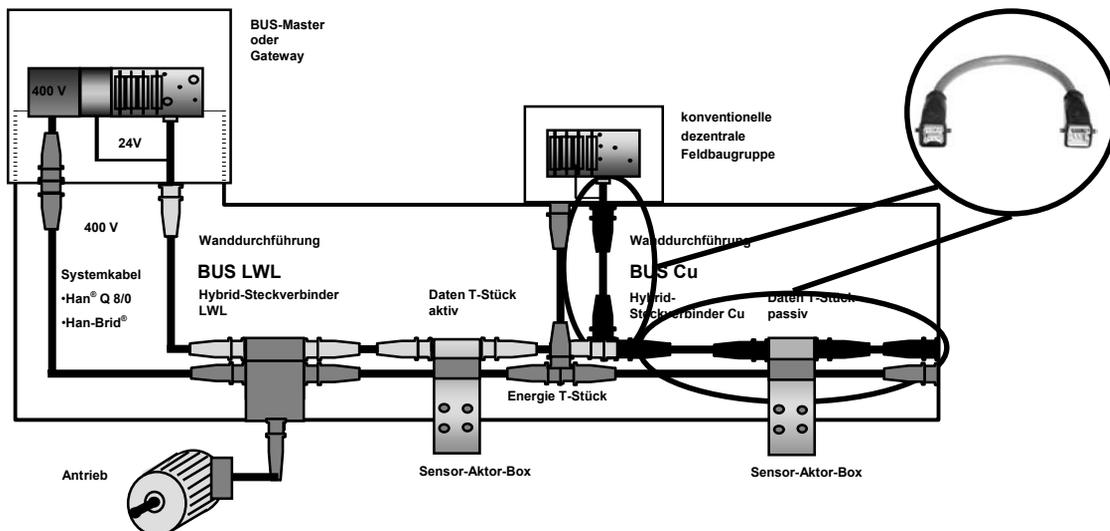
Geschirmte Zweidrahtleitung

+4 elektrische Kontakte 10A mit Option für PE



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



Anschluss von Feldbusteilnehmern mit Han-Brid® Schnittstelle • Vorkonfektionierte Einheit für den Einsatz des PROFIBUS bis 12 Mbit/s • Systemkabel für die Profibus Hybridinstallation

Lieferumfang: Das Systemkabel besteht aus dem beidseitig mit Han-Brid® Steckverbindern (Stift und Buchse) konfektionierten Hybridkabel sowie den Gehäusen in Kunststoff- oder Metallausführung.

Schutzart: IP 65 / IP 67 (im verriegelten Zustand)
Material Außenmantel: PUR, Farbe violett
Kabelaufbau: -elektrisch (24 Volt) 4 x 1,5 mm²
 -elektrisch (Bus) twisted pair geschirmt (Folie + Geflecht)
Chemische Einsatzbedingungen: sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen)
Mechanische Eigenschaften: schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung
Biegeradius (minimal) > 12 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser max. 12 mm)

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
Systemkabel Han-Brid® Cu •Gehäuse Kunststoffausführung 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m	20 88 611 0015 20 88 611 0030 20 88 611 0050 20 88 611 0100 20 88 611 0150 20 88 611 0300	
•Gehäuse Metallausführung 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m	20 88 651 0015 20 88 651 0030 20 88 651 0050 20 88 651 0100 20 88 651 0150 20 88 651 0300	

Wanddurchführung für Schaltschränke

Geschirmte Zweidrahtbusleitungen

+4 elektrische Kontakte 10A mit Option für PE



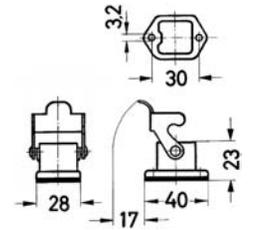
Technische Beschreibung / Applikation

- Wanddurchführung für Feldbusleitungen an Schaltschränken und Klemmenkästen als IP 20 / IP 67 Schnittstelle
- Einspeisung der 24 Volt Hilfsenergie für hybride Feldbusleitungen möglich
- Einbeziehung von konventionellen dezentralen Geräten in das Installationskonzept
- Standardschnittstelle für PROFIBUS Cu/Cu Hybridfeldbuskabel
- Schnittstellenbeschreibung siehe Seite 38

Technische Angaben über den Han-Brid® Steckverbinder enthält das Han® Datenblatt 0107

Anschluss technik: Crimpkontakte versilbert für Daten und Hilfsenergie
Schelle für die Schirmanbindung
Alternativ: Käfigzugfederanschluss für Daten und Hilfsenergie
Lieferumfang: Steckverbinder set enthält alle für den schaltschrankseitigen Busanschluss benötigten Bauteile und die Montageanleitung

**Befestigungsmaße
Montageausschnitt**
22 x 22 mm



Schutzart: IP 65 / IP 67 (im verriegelten Zustand)
Anschlussquerschnitt Daten: 0,14 - 0,34 mm²
Hilfsenergie: 1,5 mm²

Bezeichnung	Bestell-Nummer			
	Stiftausführung Crimp	Buchsenausführung Crimp	Stiftausführung Käfigzugfeder	Buchsenausführung Käfigzugfeder
Steckverbindersets Han-Brid® Cu anbauseitig Anschluss technik				
•Kunststoffausführung (schwarz)	61 83 522 1011	61 83 522 1012	61 83 522 1021	61 83 522 1022
•Metallausführung (grau)	61 83 522 2011	61 83 522 2012	61 83 522 2021	61 83 522 2022
•Abdeckkappe Kunststoff (schwarz)	09 20 003 5409	09 20 003 5409	09 20 003 5409	09 20 003 5409

Mögliche Steckkombinationen (x) für Han-Brid® Cu Steckverbindersets (siehe auch Seite 8):

61 83 522 1012	... 522 2012	... 522 1022	... 522 2022	... 521 4012	... 521 5012	... 523 4012	... 523 5012	... 524 4012	... 524 5012
... 522 1011	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
... 522 2011	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
... 522 1021	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
... 522 2021	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
... 521 4011	X	-	X	-	-	-	X	-	X	-
... 521 5011	-	X	-	X	-	-	-	X	-	X
... 523 4011	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
... 523 5011	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-
... 524 4011	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-
... 524 5011	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-



Tüllengehäuseset



Kupplungsgehäuseset



Sockelgehäuseset



Technische Beschreibung / Applikation

Steckverbindersets zum Anschluss des Cu/Cu Hybridfeldbuskabels, geschirmter Zweidrahtleitung + 4 elektrischen Kontakte 10A mit Option für PE

- Sets zum Anschluss von Feldbus- oder Hybridleitungen an Geräte mit Han-Brid[®]Cu Schnittstelle
- Sets zur Steckbarmachung von Feldbus- oder Hybridleitungen
- Vor-Ort Konfektion für Anschlusssituationen, bei denen keine vorkonfektionierten Systemkabel einsetzbar sind
- Standardschnittstelle für das PROFIBUS Hybridfeldbuskabel

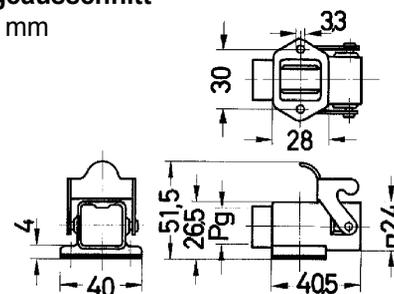
Technische Angaben über den Han-Brid[®] Steckverbinder enthält das Han[®] Datenblatt 0107

Anschluss technik: Crimpkontakte versilbert für Daten und Hilfsenergie
Schelle für die Schirmanbindung

Lieferumfang: Steckverbinderset enthält alle für den Busanschluss benötigten Bauteile und die Montageanleitung

Schutzart: IP 65 / IP 67 im verriegelten Zustand
Anschlussquerschnitt Daten: 0,14 - 0,34 mm²
Hilfsenergie: 1,5 mm²
Kabeldurchmesser im Kunststoffgehäuse: 6,0 - 12,0 mm
Metallgehäuse: 6,0 - 12,0 mm

Befestigungsmaße Sockelgehäuseset
Montageausschnitt
22 x 22 mm



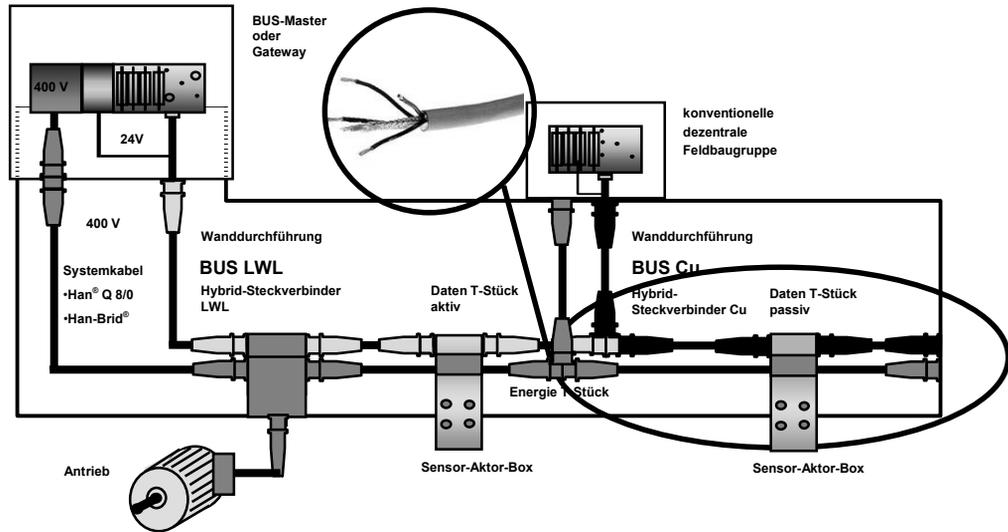
Bezeichnung	Bestell-Nummer	
	Stiftausführung	Buchsenausführung
Steckverbindersets Han-Brid[®] Cu kableseitig, metrische Ausführung		
• Tüllengehäusesets		
Kunststoffausführung (schwarz)	61 83 521 4011	61 83 521 4012
Metallausführung (grau)	61 83 521 5011	61 83 521 5012
• Kupplungsgehäusesets		
Kunststoffausführung (schwarz)	61 83 523 4011	61 83 523 4012
Metallausführung (grau)	61 83 523 5011	61 83 523 5012
• Sockelgehäusesets		
Kunststoffausführung (schwarz)	61 83 524 4011	61 83 524 4012
Metallausführung (grau) *	61 83 524 5011	61 83 524 5012
* incl. Metallabdeckplatte für geschlossenen Boden		

Cu/Cu Hybridfeldbuskabel
Geschirmte Zweidrahtleitung
+ 4 Adern 1,5 mm²



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



- Separate Schirmung des twisted pair für die Profibusübertragung
- Einsatz des Profibus bis 12 Mbit/s wird unterstützt
- Standardkabel für die Profibus Hybridinstallation

Anlieferform: Ring

Material Außenmantel: PUR, Farbe violett
 Kabelaufbau: -elektrisch (24 Volt) 4 x 1,5 mm²
 -elektrisch (Bus) twisted pair geschirmt (Folie + Geflecht)
 Chemische Einsatzbedingungen: sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen)
 Mechanische Eigenschaften: schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung
 Biegeradius (minimal) > 12 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser max. 12 mm)

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
Cu/Cu Hybridfeldbuskabel 50 Meter 100 Meter 250 Meter	61 88 601 0500 61 88 601 1000 61 88 601 2500	

Abschluss-Steckverbinder für Profibusteilnehmer mit Han-Brid® Cu Schnittstelle



Technische Beschreibung / Applikation

Aktiver IP 67 Abschluss-Steckverbinder für Profibus-Geräte mit Han-Brid® Cu Schnittstelle

Anwendung: Abschluss von Teilnehmern im Netzwerk gemäß Profibusspezifikation.

Schutzart: IP 65 / IP 67 (im verriegelten Zustand)

Technische Angaben über den Han-Brid® Steckverbinder enthält das Han Datenblatt 0107

Bezeichnung	Bestell-Nummer	
	Stiftausführung	Buchsenausführung
IP 67 Abschluss-Steckverbinder Han-Brid® Cu für Profibus		
Kunststoffausführung (schwarz)	09 12 006 2691	09 12 006 2791
Metallausführung (grau)	09 12 006 2692	09 12 006 2792

Steckverbindersets zur Steckbarmachung von geschirmten Busleitungen

- EMV sicher
- robust



Technische Beschreibung / Applikation / Technische Daten

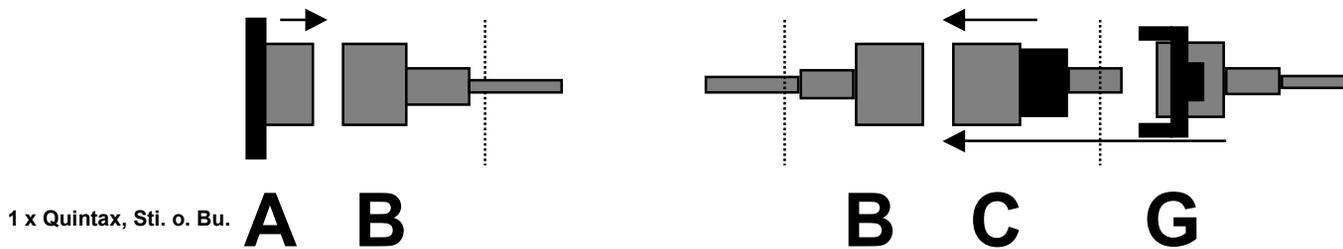
- Profibus-Steckverbinder zur Steckbarmachung an Schaltschränken, Schleppketten und Wechselwerkzeugen
- Schirmübertragung isoliert vom Schutzleiterpotential

Lieferumfang: Steckverbindersets enthalten alle benötigten Bauteile und die Montageanleitung

Technische Angaben zum Han-Quintax® Steckverbinder finden Sie im Katalog Industriesteckverbinder Han®

Kontaktzahl:	4 + Schirmübertragung
Anschluss technik:	Crimpanschluss
-Datenleitung:	Han® D Kontakte
-Schirm:	großflächig kontaktierende Klemmschelle
Schirmung:	doppelte Schirmung mit 360° Schirmübertragung
Impedanz:	100 Ohm
Nennspannung:	50 V
Nennstrom:	10 A
Anschlussquerschnitt:	0,14 bis 0,37 mm², Kabel Ø: 6-9,5 mm
Schutzart:	bis IP 67 im verriegelten Gehäuse

Anbausituationen



A: Anbaugesetzsets **B:** Tüllengehäusesetzsets **C:** Sockelgehäusesetzsets **G:** Kupplungsgehäusesetzsets

Für die komplette Steckbarmachung wird immer Satz A+B oder B+C oder B+G benötigt

Bezeichnung	Bestell-Nummer		Beschreibung
Steckverbindersets Han-Brid® Quintax 3A im metrischen Metallgehäuse (grau) • Anbaugesetzsets Variante A • Tüllengehäusesetzsets Variante B • Sockelgehäusesetzsets Variante C • Kupplungsgehäusesetzsets Variante G	Stiftausführung	Buchsenausführung	
	61 83 552 5001	61 83 552 5002	Anbaugesetzset am Schaltschrank oder der dezentralen Feldbaugruppe
	61 83 551 5001	61 83 551 5002	Tüllengehäusesetzset für die kabelseitige Steckbarmachung
	61 83 554 5001	61 83 554 5002	Sockelgehäusesetzset für die Montage im Feld
	61 83 553 5001	61 83 553 5002	Kupplungsgehäusesetzset für die Montage im Feld, wenn keine Befestigung erforderlich ist

LWL/Cu Hybridfeldbus-Systemkabel

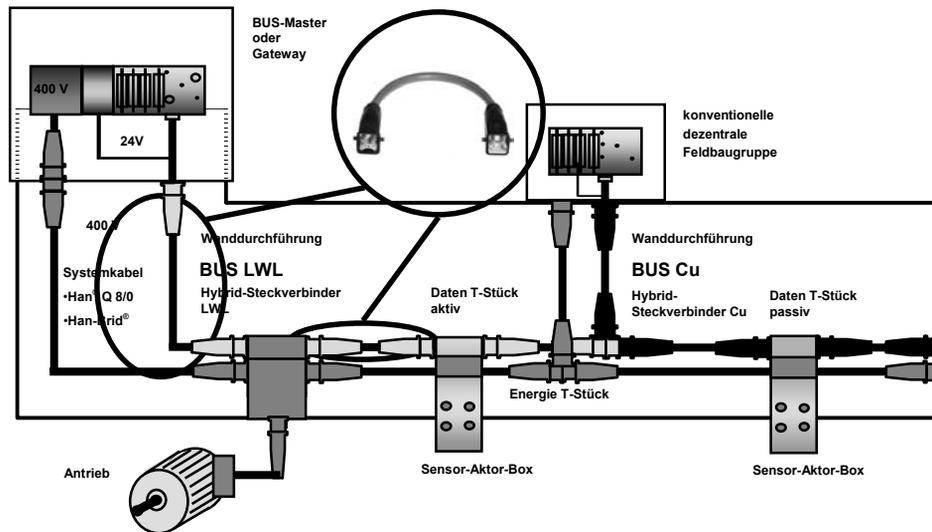
Optische Feldbusübertragung

+4 elektrische Kontakte 10A mit Option für PE



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



Anschluss von Feldbestnehmern mit Han-Brid® Schnittstelle • Vorkonfektionierte Einheit für den Einsatz des PROFIBUS bis 12 Mbit/s • Systemkabel für die Profibus Hybridinstallation

Lieferumfang: Das Systemkabel besteht aus dem beidseitig mit Han-Brid® Steckverbindern (Stift und Buchse) konfektionierten Hybridkabel sowie den Gehäusen in Kunststoff oder Metallausführung.

Schutzart: IP 65 / IP 67 (im verriegelten Zustand)
Material Außenmantel: PUR, Farbe violett
Kabelaufbau: -elektrisch (24 Volt) 4 x 1,5 mm²
 -optisch (Bus) 2 x POF
Chemische Einsatzbedingungen: sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen)
Mechanische Eigenschaften: schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung
Biegeradius (minimal) > 15 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser max. 12 mm)

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
Systemkabel Han-Brid® LWL Gehäuse Kunststoffausführung 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m Gehäuse Metallausführung 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m	20 88 411 0015 20 88 411 0030 20 88 411 0050 20 88 411 0100 20 88 411 0150 20 88 411 0300 20 88 451 0015 20 88 451 0030 20 88 451 0050 20 88 451 0100 20 88 451 0150 20 88 451 0300	

Steckverbindersets zum Anschluss des LWL/Cu Hybridfeldbuskabels

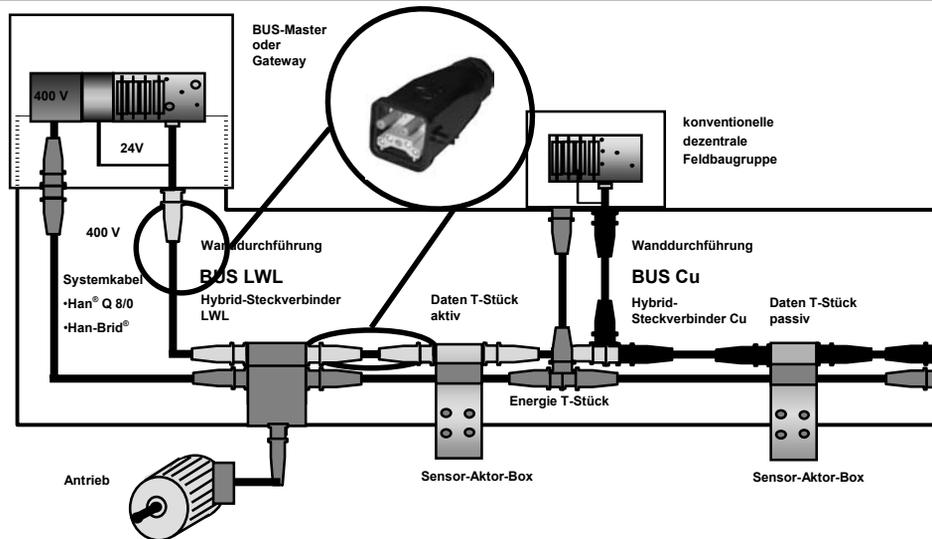
Optische Feldbusübertragung

+4 elektrische Kontakte 10A mit Option für PE



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



Steckverbinderset zum Anschluss von Hybridfeldbuskabeln an Han-Brid® kompatible Geräte • Vor-Ort Konfektion für Anschlusssituationen, bei denen keine konfektionierten Systemkabel einsetzbar sind • Standardschnittstelle für das PROFIBUS Hybridfeldbuskabel

Technische Angaben über den Han-Brid® Steckverbinder enthält das Han® Datenblatt 0107

Anschlusstechnik: Crimpkontakte

Lieferumfang: Steckverbinderset enthält alle für den Busanschluss benötigten Bauteile und die Montageanleitung

Schutzart: IP 65 / IP 67 (im verriegelten Zustand)

Anschlussquerschnitt Daten: POF 1mm

Hilfsenergie: 1,5 mm²

Kabeldurchmesser im

Metallgehäuse: 6,0 - 12,0 mm

Kunststoffgehäuse: 6,0 - 12,0 mm

Bezeichnung	Bestell-Nummer	
	Stiftausführung	Buchsenausführung
Steckverbindersets Han-Brid®LWL kabelseitig		
• Tüllengehäusesets		
Kunststoffausführung (schwarz)	61 83 511 4001	61 83 511 4002
Metallausführung (grau)	61 83 511 5001	61 83 511 5002

LWL/Cu Hybridfeldbuskabel

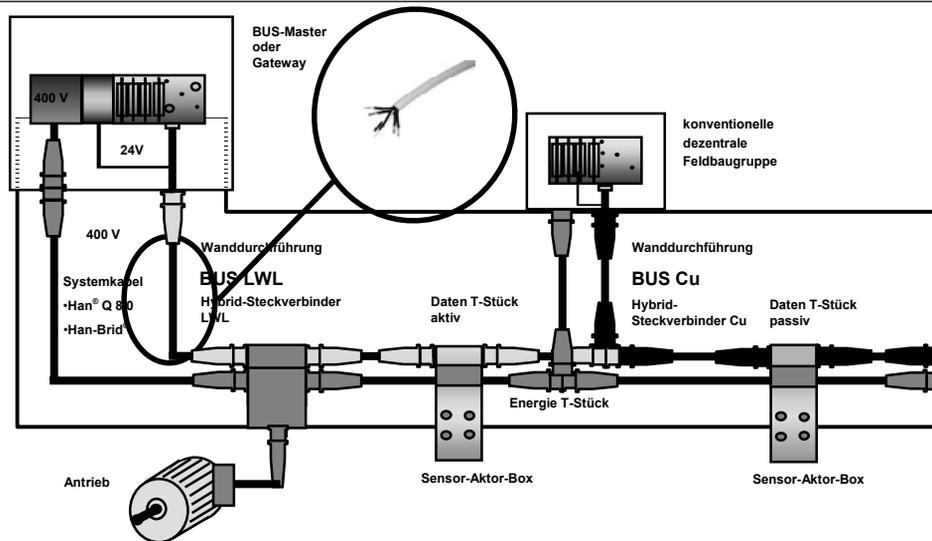
**Optische
Feldbusübertragung**

+4 Adern 1,5mm²



Technische Beschreibung / Applikation

**Systemlandschaft
für die
Installations-
technik**



Optische Datenübertragung für Profibus

Einsatz des Profibus bis 12 Mbit/s wird unterstützt

Standardkabel für die Profibus Hybridinstallation

Anlieferform: Ring

Material Außenmantel: PUR, Farbe violett
 Kabelaufbau: -elektrisch (24 Volt) 4 x 1,5 mm²
 -optisch (Bus) 2 x POF

Chemische Einsatzbedingungen: sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen)
 Mechanische Eigenschaften: schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung
 Biegeradius (minimal) > 12 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser max. 12 mm)

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
<p>LWL/Cu Hybridfeldbuskabel</p> <p>50 Meter 100 Meter 250 Meter</p>	<p>61 88 401 0500 61 88 401 1000 61 88 401 2500</p>	

**Feldbussteckverbinder InduCom 9
im D-Sub Vollmetallgehäuse**

für Profibus und CAN



Technische Beschreibung / Applikation

- Der 9-polige InduCom 9 Steckverbinder dient zum Anschluss der Feldbusleitungen an Busteilnehmer
- extrem gute EMV-Eigenschaften durch robustes Zink-Druckguss-Gehäuse mit optimierter Schirmdämpfung
- Zuverlässige, reproduzierbare Qualität durch die Schraubflansch-Technologie für niederohmige 360°-Anbindung des Kabelschirmes an das Gehäuse
- Zwei Kabeleingänge für die ankommende und weiterführende Feldbusleitung
- Unterbrechungsfreie T-Funktionalität realisierbar
- Wahlweise extern oder intern bedienbarer Schalter zum Ab- und Zuschalten der Bustermiierung.
- Vibrationssicherer Anschluss des Buskabels über Käfigzugfederklemmen
- optimiert für harte industrielle Einsatzbedingungen und einfache Anwendung im Feld

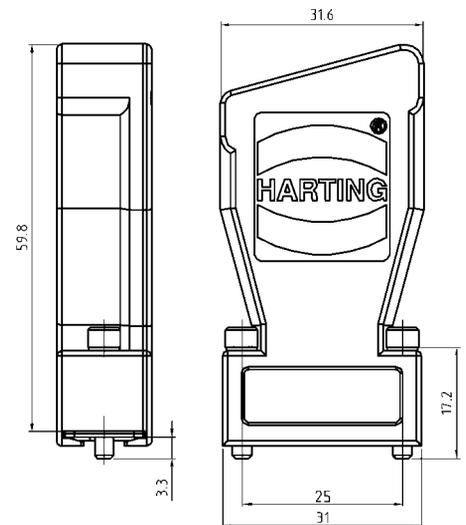
Technische Angaben über den Feldbussteckverbinder InduCom 9 enthält das EC Datenblatt 09 63 009 50xx

Anschluss technik: Käfigzugfederanschluss für die Datenleitungen
Schraubflansch für die Schirmanbindung und Zugentlastung

Lieferumfang: 1 x Vollmetallgehäuse mit integrierter Anschlußplatte
2 x Schraubflansche für Kabelmontage
1 x Blindstopfen bei Verwendung nur eines Schraubflansches
1 x Montageanleitung

Schutzart: IP 40
Anschlussquerschnitt: 0,08 – 0,5 mm²

Gehäusemaße:



Bezeichnung	Bestell-Nummer		
	Schalter extern	Schalter intern	
Feldbussteckverbinder InduCom 9 in robuster Metallausführung für			
Profibus * (Stiftaufführung)	09 63 009 50xx	09 63 009 50xx	* Liefereinsatz auf Anfrage!
CANbus * (Buchsenausführung)	09 63 009 50xx	09 63 009 50xx	* Liefereinsatz auf Anfrage!

Netzwerksteckverbinder Han-Brid® RJ 45 mit Standard RJ 45 für den industriellen Einsatz
Geschirmte Ethernetleitung



Technische Beschreibung / Applikation

- Wanddurchführung für Ethernetleitungen an Schaltschränken und Klemmenkästen als IP 20 / IP 67 Schnittstelle
- Wanddurchführung ermöglicht den Einsatz von Standard Patchkabeln durch RJ 45 Jacks
- Einbeziehung von RJ 45 Geräten mit Ethernet-Schnittstelle in das Installationskonzept
- Standard RJ 45 mit integrierter Schirmanbindung für den industriellen Einsatz mit der Schutzart IP 65 (und höher)
- Verbindung für Leitungen nach DIN EN 50 173, cat. 5

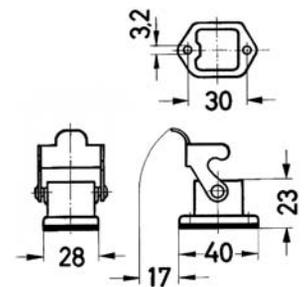
Technische Angaben über den Han-Brid® RJ 45 Steckverbinder enthält das Han® Datenblatt 0107

Anschlusstechniken für die Wanddurchführung : Einsatz von Patchkabeln
 Schraubklemme mit Schelle für die Schirmanbindung

Kabelseite: Crimpanschluss
 Lieferumfang: Steckverbinder set enthält alle für den Anschluss benötigten Bauteile und die Montageanleitung

Schutzart: IP 65 / IP 67 (im verriegelten Zustand)
 Leiterquerschnitt: AWG 24-26 für die Kabelseite

**Befestigungsmaße
 Montageausschnitt**
 22 x 22 mm



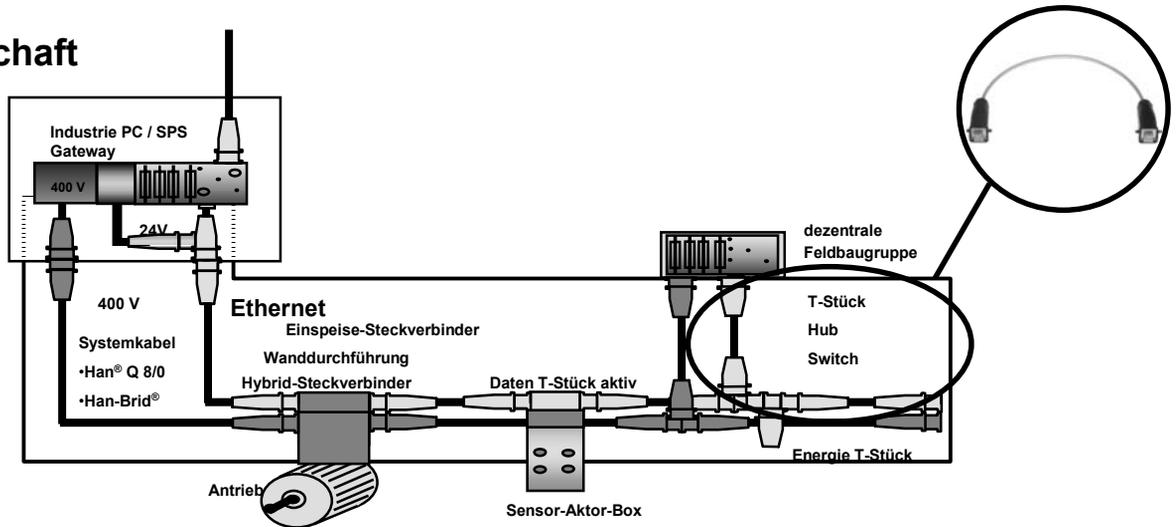
Bezeichnung	Bestell-Nummer		Abbildung
Steckverbindersets Han-Brid® RJ 45 anbauseitig Anschluss mit Kunststoffausführung (schwarz) Metallausführung (grau) Abdeckkappe Kunststoff (schwarz)	Buchsenausführung		
	RJ 45 Buchse	Schraubklemme	
	61 83 562 1002	61 83 562 1012	
	61 83 562 2002	61 83 562 2012	
	09 20 003 5409	09 20 003 5409	
Steckverbindersets Han-Brid® RJ 45 kabelseitig Anschluss mit Kunststoffausführung (schwarz) Metallausführung (grau)	RJ 45 Stift		
	61 83 561 4001	61 83 561 5001	
Crimpzange	09 99 000 0366		
Han-Brid® RJ 45 Kabelkupplung Anschluss mit Kunststoffausführung (schwarz)	2 x RJ 45 Buchse	61 04 102 0003	Applikation: Steckbarmachung von Ethernetleitungen im Feld oder RJ 45 Patchkabeln im Schaltschrank
Han-Brid® RJ 45 Tragschienenadapter für Schaltschrankmontage Anschluss mit Kunststoffausführung (grau)	Schraubklemme	61 04 301 0222	Applikation: Anschluss von Ethernetleitungen auf Schraubklemme, Weiterführung mit RJ 45 Patchkabel schienenmontabel

Han-Brid® RJ 45 Ethernet-Systemkabel
Geschirmte Ethernetleitung



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



- Systemkabel für den Anschluss von Ethernet Han-Brid® RJ 45 Schnittstellen
- Vorkonfektionierte Einheit für den Einsatz von Ethernetleitungen im industriellen Umfeld

Lieferumfang: Das Systemkabel besteht aus dem beidseitig mit Han-Brid® RJ 45 Steckverbindern (Stift und Buchse) konfektioniertem Ethernetkabel sowie den Gehäusen in Kunststoff- oder Metallausführung.

Schutzart: IP 65 / IP 67 (im verriegelten Zustand)
Material Außenmantel: PUR, Farbe grün
Kabelaufbau: 4 x 1 x 0,15 mm² in Anlehnung an Kategorie 5
Chemische Einsatzbedingungen: öl- und chemikalienbeständig
Mechanische Eigenschaften: schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
Systemkabel Han-Brid® RJ 45 •Gehäuse Kunststoffausführung 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m	20 88 212 0015 20 88 212 0030 20 88 212 0050 20 88 212 0100 20 88 212 0150 20 88 212 0300	
•Gehäuse Metallausführung 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m	20 88 252 0015 20 88 252 0030 20 88 252 0050 20 88 252 0100 20 88 252 0150 20 88 252 0300	

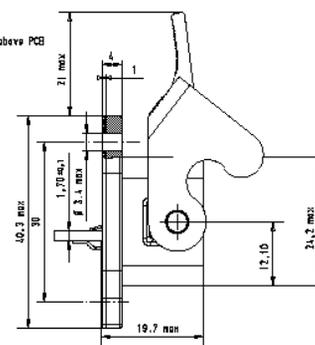
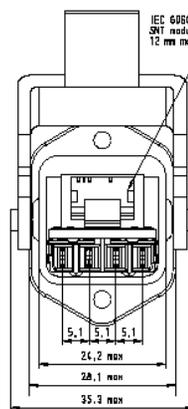
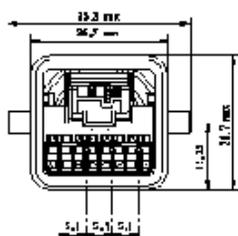
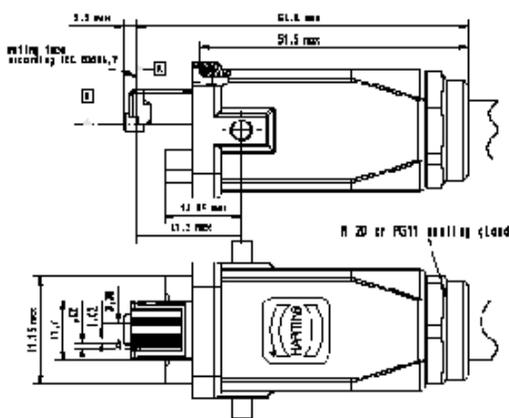
IP67-Hybridsteckverbinder für den Einsatz von Fast Ethernet in rauer Industrieumgebung

- Steckkompatibel zum RJ45-Standard
- Ohne Spezialwerkzeug feldkonfektionierbar



Technische Beschreibung / Applikation

- Hybrider Steckverbinder in IP 67-Ausführung für den Einsatz in rauer Industrieumgebung
- HARAX®-Schnellanschlusstechnik für Daten und Hilfsenergie (24 Volt) ermöglicht die Feldinstallation ohne Spezialwerkzeug
- Volle Kompatibilität zum Fast Ethernet-Standard (100Base-TX, Übertragungseigenschaft ISO/IEC 11801 cat5)
- Steckkompatibel zum RJ45-Standard, dadurch können für Service- und Inbetriebnahmezwecke Standard-Bürokabel ohne zusätzliche Adapter verwendet werden
- Standard-Steckverbinder für PROFINET®
- Entspricht den IAONA-Vorgaben für Steckverbinder
- Anschlussquerschnitt Daten: AWG 22-24 (flexibel), AWG 22-23 (massiv), ermöglicht den in der PROFINET-Spezifikation vorgeschriebenen Einsatz von AWG 22-Leitungen
- Anschlussquerschnitt Hilfsenergie: max. 1,5 mm² (flexibel), Strombelastbarkeit: max. 16 A



Technische Angaben zu den Steckverbindersets RJ Industrial sowie die Montageanleitung enthält das EC Datenblatt 09 45 ...

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
<p>Steckverbinderset RJ Industrial IP 67 Hybrid-Buchse (geräteseitig)</p> <p>Kunststoffausführung (schwarz)</p> <p>Abdeckkappe Kunststoff (schwarz)</p>	<p>Liefereinsatz auf Anfrage!</p> <p>09 45 125 1300</p> <p>09 20 003 5409</p>	
<p>Steckverbinderset RJ Industrial IP 67 Hybrid-Stecker (kabelseitig)</p> <p>Kunststoffausführung (schwarz)</p>	<p>Liefereinsatz auf Anfrage!</p> <p>09 45 225 1300</p>	

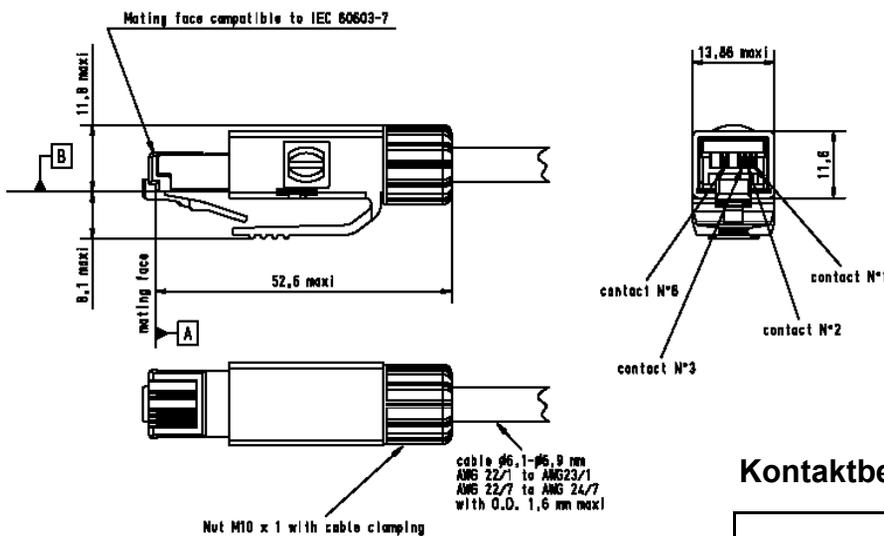
IP20-Steckverbinder für den Einsatz von Fast Ethernet in rauer Industrieumgebung



- Steckkompatibel zum RJ45-Standard
- Ohne Spezialwerkzeug feldkonfektionierbar

Technische Beschreibung / Applikation

- Steckverbinder in IP 20-Ausführung für den Einsatz in rauer Industrieumgebung
- HARAX®-Schnellanschlusstechnik ermöglicht die Feldinstallation ohne Spezialwerkzeug
- Volle Kompatibilität zum Fast Ethernet-Standard (100Base-TX, EN 50173 cat5 class D)
- Steckkompatibel zum RJ45-Standard, dadurch können für Service- und Inbetriebnahmezwecke Standard-Bürokabel ohne zusätzliche Adapter verwendet werden
- Standard-Steckverbinder für PROFINet®
- Entspricht den IAONA-Vorgaben für Steckverbinder
- Anschlussquerschnitt Daten: AWG 22-24 (flexibel), AWG 22-23 (massiv), ermöglicht den in der PROFINet-Spezifikation vorgeschriebenen Einsatz von AWG 22-Leitungen



Kontaktbelegung nach PROFINet® -Spezifikation

Signal	Funktion	Aderfarbe	Kontaktbelegung
TD +	Transmission data +	blau	1
TD -	Transmission data -	weiß	2
RD +	Receiver data +	gelb	3
RD -	Receiver data -	orange	6

Technische Angaben zu den Steckverbindersets RJ Industrial sowie die Montageanleitung enthält das EC Datenblatt 09 45 ...

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
<p>Steckverbinderset RJ Industrial IP 20 Daten-Stecker (kabelseitig)</p> <p>Kunststoffausführung (schwarz)</p>	<p>Liefereinsatz auf Anfrage!</p> <p>09 45 151 1100</p>	

**Ethernet-Switch
für den Einsatz in rauer Industrieumgebung**

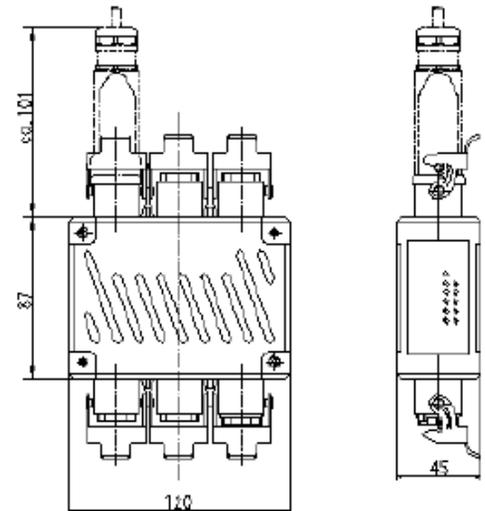
- Ermöglicht den Aufbau eines dezentralen Sternpunktes in Anlagenteilen
- Direkt im Feld einsetzbar durch robustes Metallgehäuse und hohe Schutzart IP 67
- Plug&Play-Installation



Technische Beschreibung / Applikation

Der Ethernet Switch ESC 67-10 ermöglicht die Verbindung von bis zu fünf Geräten über Shielded-Twisted-Pair Kabel. Er zeichnet sich durch seine hohe Schutzart sowie sein widerstandsfähiges Metallgehäuse aus und ist direkt im Feld einsetzbar. Hierdurch wird ein reduzierter Verkabelungsaufwand beim Aufbau von industriellen Ethernet-Netzwerken erreicht.

Durch die steckbare Ausführung aller Anschlüsse ist eine sichere und schnelle Montage gewährleistet. Die Ethernet-Schnittstellen sind galvanisch entkoppelt und vor Überspannungen geschützt.



Technische Kennwerte

Gehäuse und Montage

Gehäusotyp: robustes Metallgehäuse aus Zink-Druckguss
 Abmessungen: 45 x 120 x 87 (B x T x H in mm, ohne Steckverbinder)
 Montage: 35 mm Hutschiene nach DIN EN 60715, alt. Wandhalterung stehend oder Wandhalterung flach

Spannungsversorgung

Eingangsspannung: 24 V DC (18 ... 30 V DC)
 Stromaufnahme: 100 mA (bei 24 V DC)
 Anschlüsse: Steckbar mit Han® 4 A Steckverbinder, redundante Spannungsversorgung

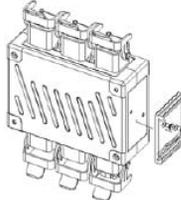
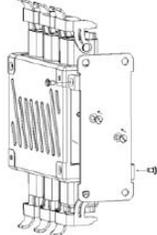
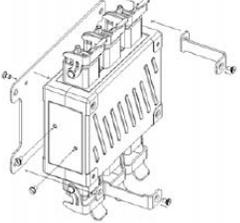
Ethernet Interface

Ports: 5, davon 1 Port mit Uplink-Funktionalität
 Datenübertragungsrate: 10 oder 100 MBit/s / Auto-Negotiation
 Kabel: Shielded-Twisted-Pair UTP und STP, EN 50173 cat5 class D
 Anschlüsse: Steckbar mit Han-Brid® RJ 45 Steckverbinder automatisch kreuzbar (Auto Crossing Function)
 Maximale Kabellänge: 100 m (mit CAT 5-Kabel)

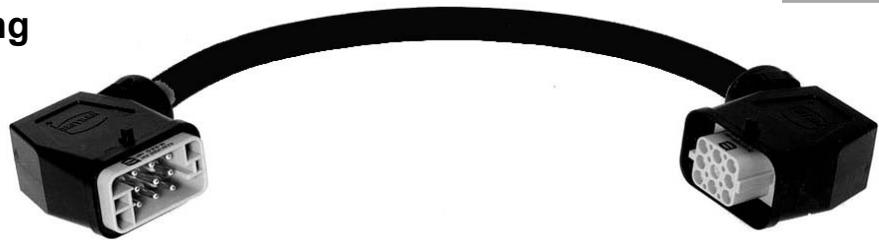
Umgebungsbedingungen

Schutzart: IP 67
 Betriebstemperatur: -40°C bis +70°C
 Rel. Luftfeuchtigkeit Betrieb: 30% bis 95%, nicht kondensierend

Technische Angaben über den Ethernet Switch ESC 67-10 enthält das Han® Datenblatt 0111

Bezeichnung	Bestellnummer	Montagemöglichkeiten
Fast Ethernet Switch ESC 67-10	20 70 305 3911 Liefereinsatz auf Anfrage!	
Zubehör		
Set für Hutschienenmontage	20 80 000 0003	
Set für Wandmontage stehend	20 80 024 0001	
Set für Wandmontage flach	20 80 024 0002	
		Hutschienenmontage Wandmontage stehend Wandmontage flach

Systemkabel Energie
Schleppkettenfähige Leitung
Pinbelegung DESINA-
konform



Technische Beschreibung / Applikation

Anschluss von Feldbusgeräten mit Han® Q8/0 Schnittstelle • Vorkonfektionierte Einheit zum Aufbau eines Energie-Busses
 Systemkabel für DESINA-konforme Installation.

Lieferumfang: Konfektionierte Energiekabel mit Han® Q8/0 Steckverbindern

Schutzart: IP 65
 Betriebsspannung: 450 VAC
 Material Außenmantel: PUR, Farbe schwarz
 Aufbau: 7 x 2,5 mm²
 Chemische Einsatzbedingungen: sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen)
 Mechanische Eigenschaften: schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung
 Biegeradius (minimal) > 7,5 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser <14 mm)

Bezeichnung	Bestell-Nummer		Abbildung
Systemkabel Han® Q8/0 beidseitig konfektionierte, Stift und Buchse 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m	Kunststoffgehäuse 20 88 821 0015 20 88 821 0030 20 88 821 0050 20 88 821 0100 20 88 821 0150 20 88 821 0300	Metallgehäuse 20 88 861 0015 20 88 861 0030 20 88 861 0050 20 88 861 0100 20 88 861 0150 20 88 861 0300	
Systemkabel Han® Q8/0 einseitig konfektionierte, Stift 1,5 m 3 m 5 m 10 m 15 m 30 m	61 88 821 4015 61 88 821 4030 61 88 821 4050 61 88 821 4100 61 88 821 4150 61 88 821 4300	61 88 861 4015 61 88 861 4030 61 88 861 4050 61 88 861 4100 61 88 861 4150 61 88 861 4300	
Systemkabel Han® Q8/0 für Han-Power®S beidseitig konfektionierte, Han® Q8/0 Kupplungsgehäuse (sti) und Han® Q8/0 Tüllengehäuse (bu) 1,5 m 3 m 5 m	auf Anfrage auf Anfrage auf Anfrage	--- --- --- ---	

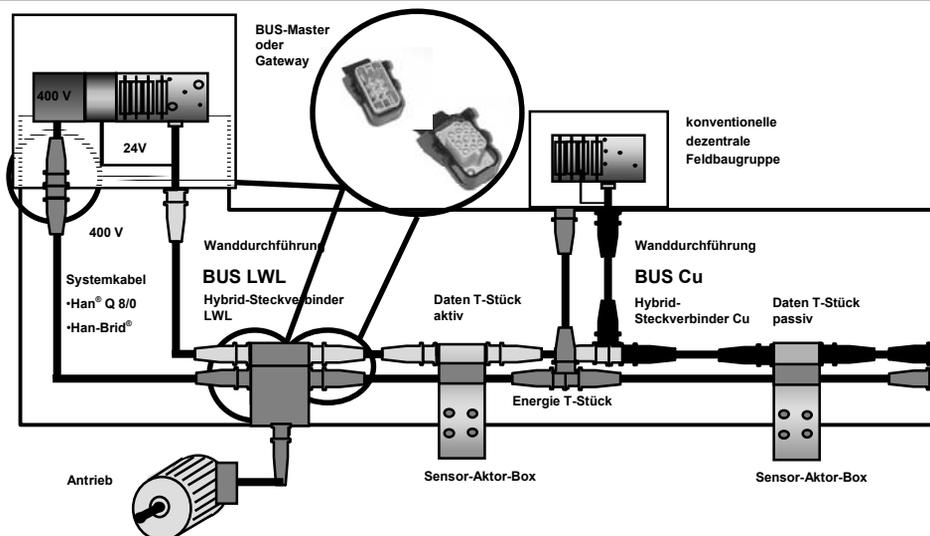
Schnittstellen für Energie-Bus zur

- Energieeinspeisung
- Energieweiterschleifung



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



Steckverbinderset zur geräte- oder schaltschrankseitigen Schnittstellenadaption für Energie-Bus auf Basis Han® Q8/0 Standardschnittstellen für DESINA-konforme Motorsteuergeräte.

Schnittstellenbeschreibung siehe Seite 38.

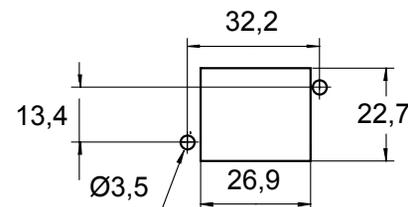
Technische Angaben über den Han® Q8/0 Steckverbinder enthält der Katalog Industrie-Steckverbinder Han®

Anschlusstechnik: Crimpkontakte, versilbert

Schutzart: IP 65

Lieferumfang: Steckverbinderset enthält alle benötigten Bauteile und die Montageanleitung

Montageauschnitt:



Bezeichnung	Bestell-Nummer	
Steckverbindersets Han®-Q8/0 anbauseitig	Stiftausführung	Buchsenausführung
	Energieeinspeisung	Energieweiterschleifung
Kunststoffausführung (schwarz) 7 x 2,5 mm ² 5 x 4 mm ²	61 83 532 1011 61 83 532 1021	61 83 532 1012 61 83 532 1022
• Metallausführung (schwarz) 7 x 2,5 mm ² 5 x 4 mm ²	61 83 532 2011 61 83 532 2021	61 83 532 2012 61 83 532 2022
Abdeckkappe Kunststoff (schwarz)	09 12 008 5407	09 12 008 5408

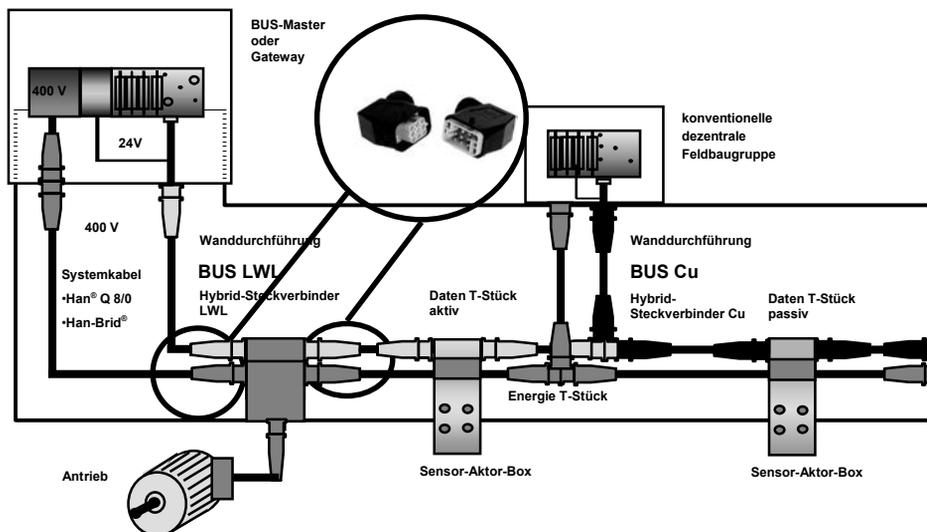
Steckverbindersets für Energie-Bus zur

- Energieeinspeisung
- Energieweiterschleifung



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



Steckverbinderset zum Anschluss von Energiekabeln an Geräte mit Han® Q8/0-Schnittstellen
 Vor-Ort Konfektion für Anschlusssituationen, bei denen keine konfektionierten Systemkabel eingesetzt werden.
 Standardschnittstelle für DESINA-konforme Motorstarter

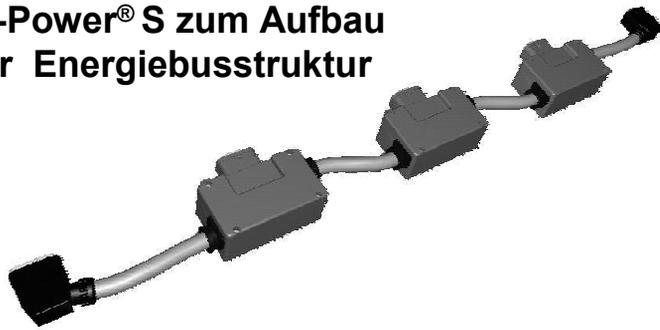
Technische Angaben über den Han® Q8/0 Steckverbinder enthält der Katalog Industrie-Steckverbinder Han®

Anschluss-technik: Crimpkontakte, versilbert
 Schutzart: IP 65
 anschließbare
 Kabeldurchmesser: 11,5 - 15,5 mm

Lieferumfang: Steckverbinderset enthält alle benötigten Bauteile und die Montageanleitung

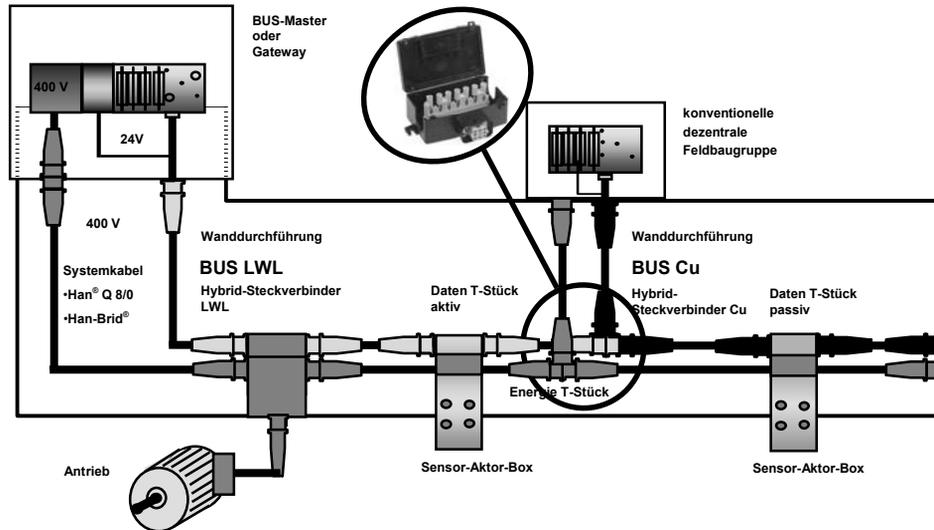
Bezeichnung	Bestell-Nummer			
	Buchsenausführung	Stiftausführung		
Steckverbindersets Han® Q8/0 kabelseitig	Energieeinspeisung			
	Energieweiterschleifung			
	Energieeinspeisung			
Energieweiterschleifung				
• Tüllengehäusesets gewinkelt Kunststoffausführung (schwarz) 7 x 2,5 mm ² 5 x 4 mm ² Metallausführung (schwarz) 7 x 2,5 mm ² 5 x 4 mm ²				
• Tüllengehäusesets gerade Kunststoffausführung (schwarz) 7 x 2,5 mm ² 5 x 4 mm ²				
• Kupplungsgehäusesets gerade Kunststoffausführung (schwarz) 7 x 2,5 mm ² 5 x 4 mm ²				

Han-Power® S zum Aufbau einer Energiebusstruktur



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



Der Han-Power® S Steckverbinder wird zum Aufbau eines seriellen Leistungsverkabelung eingesetzt. Nachdem die Energieleitung verlegt ist, kann der Han-Power® S an eine beliebige Stelle im Leitungsstrang eingefügt werden. Der Leitungsmantel wird entfernt, die Leitung wird ohne zu trennen in die Schneid-/Schraubklemme eingelegt. Han-Power® S ist einsetzbar für Leitungsquerschnitte von 2,5 mm² bis 4 mm². Als Verbraucherabzweig ist ein Han® Q8/0 Kupplungsgehäuseset zu verwenden.

Technische Merkmale:

- 6 Schneid-/Schraubklemmen + PE für 2,5 mm² bis 4 mm² Leiterquerschnitte
- Keine Unterbrechung der Energieleitung erforderlich
- Platzsparender und kompakter Aufbau, Abzweig vorverdrahtet
- Voreilender PE-Kontakt im Han® Q 8/0 Kontakteinsatz
- Mit Standardwerkzeugen anschliessbar
- T-Funktion für max. 500 V: - Energiebusstruktur: 7 x 4 mm²
- Abzweig für Verbraucher: 7 x 4 mm²

- Bemessungsstrom: bis 25 A bei Teilbestückung
- Bemessungsspannung: 500 V
- Schutzart: IP 65

Technische Angaben über das Han-Power® S enthält das Han® Datenblatt 0079

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abmessungen
<p>Han-Power® S</p> <p>Dichtungen: bitte separat bestellen</p> <p>Kabeldurchmesser:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 - 13 mm 13 - 16 mm 16 - 19 mm 19 - 22 mm 	<p>09 12 008 4801</p> <ul style="list-style-type: none"> 09 12 000 9970 09 12 000 9971 09 12 000 9972 09 12 000 9973 	

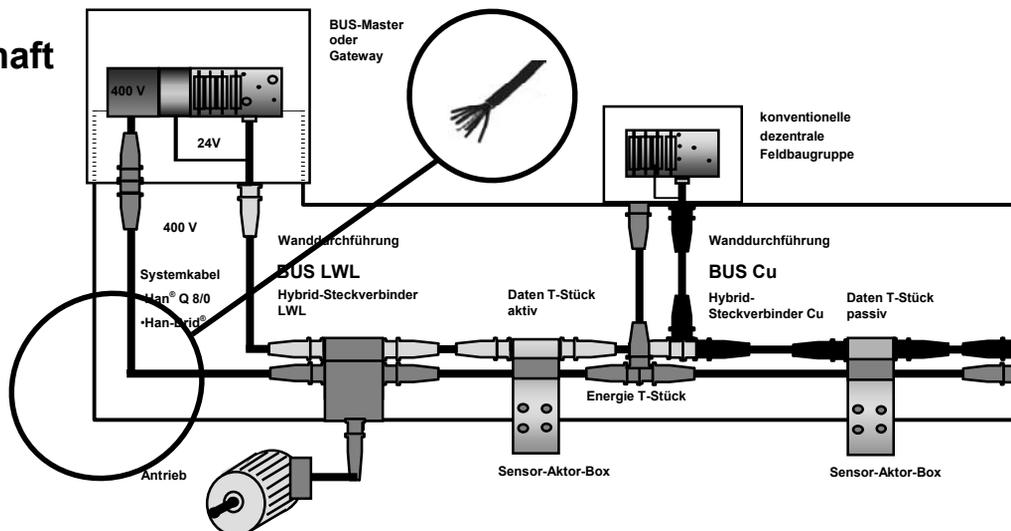
Kabel für den Energieanschluss
von Motorstartern

Schleppkettenfähig



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft
für die
Installations-
technik



Standardkabel für den Aufbau eines Energiebusses gemäß DESINA-Spezifikation.

Anlieferform: Ring

Material Außenmantel: PUR, Farbe schwarz
 Kabelaufbau: 7 x 2,5 mm²
 Chemische Einsatzbedingungen: sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen)
 Mechanische Eigenschaften: schleppkettenfähig bei fachgerechter Verlegung
 Biegeradius (minimal) > 7,5 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser < 12 mm)

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
Kabel		
50 Meter	61 88 801 0500	
100 Meter	61 88 801 1000	
250 Meter	61 88 801 2500	

Systemkabel für Motoranschluss
Schleppkettenfähige Leitung
Pinbelegung DESINA-konform



Han® Q8/0 für Motorabgang am FU
 Han® 10E für Motor mit Han-Drive®

Technische Beschreibung / Applikation

Vorkonfektionierte Einheit zum Anschluss von Antrieben an Frequenzumrichter mit Han® Q8/0 Schnittstelle
 Standardkabel für DESINA-konforme Installation.

Lieferumfang: Konfektionierte Motoranschlusskabel

Schutzart: Steckverbinder: Leitungsmaterial Außenmantel: Aufbau: Kontaktbelegung: Chemische Einsatzbedingungen: Mechanische Eigenschaften: Biegeradius (minimal)	IP 65 Metallgehäuse in EMV-Ausführung PUR, Farbe orange 4 x 2,5mm ² + 2 x (2 x 0,75mm ²) geschirmt gemäß DESINA Spezifikation 10; Schirme beidseitig aufgelegt. sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen) schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung > 10 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser <14,1 mm)
---	--

Bezeichnung

Bestell-Nummer

Systemkabel beidseitig konfektioniert
 Han® Q8/0 Stift gewinkelt und
 Han® 10E Buchse gewinkelt.

1,5 m	
3 m	
5 m	
10 m	

Han® 10ESS mit Dreiecksbrückung
61 88 202 0001
61 88 202 0002
61 88 202 0003
61 88 202 0004

Han® 10ESS mit Sternbrückung

61 88 202 0005
61 88 202 0006
61 88 202 0007
61 88 202 0008

Han® 10E ohne Brückung

61 88 202 0009
61 88 202 0010
61 88 202 0011
61 88 202 0012

Systemkabel beidseitig konfektioniert
 Han® Q8/0 Stift gewinkelt und
 Han® 10E Buchse gerade

1,5 m	
3 m	
5 m	
10 m	

61 88 202 0013
61 88 202 0014
61 88 202 0015
61 88 202 0016

61 88 202 0017
61 88 202 0018
61 88 202 0019
61 88 202 0020

61 88 202 0021
61 88 202 0022
61 88 202 0023
61 88 202 0024

Systemkabel einseitig konfektioniert
 Han® 10E Buchse gewinkelt

1,5 m	
3 m	
5 m	
10 m	

61 88 201 0004
61 88 201 0005
61 88 201 0006
61 88 201 0007

61 88 201 0008
61 88 201 0009
61 88 201 0010
61 88 201 0011

61 88 201 0012
61 88 201 0013
61 88 201 0014
61 88 201 0015

Systemkabel einseitig konfektioniert
 Han® 10E Buchse gerade

1,5 m	
3 m	
5 m	
10 m	

61 88 201 0016
61 88 201 0017
61 88 201 0018
61 88 201 0019

61 88 201 0020
61 88 201 0021
61 88 201 0022
61 88 201 0023

61 88 201 0024
61 88 201 0025
61 88 201 0026
61 88 201 0027

Systemkabel einseitig konfektioniert
 Han® Q8/0 Stift gewinkelt

1,5 m	
3 m	
5 m	
10 m	

Han® Q8/0

61 88 867 4015
61 88 867 4030
61 88 867 4050
61 88 867 4100

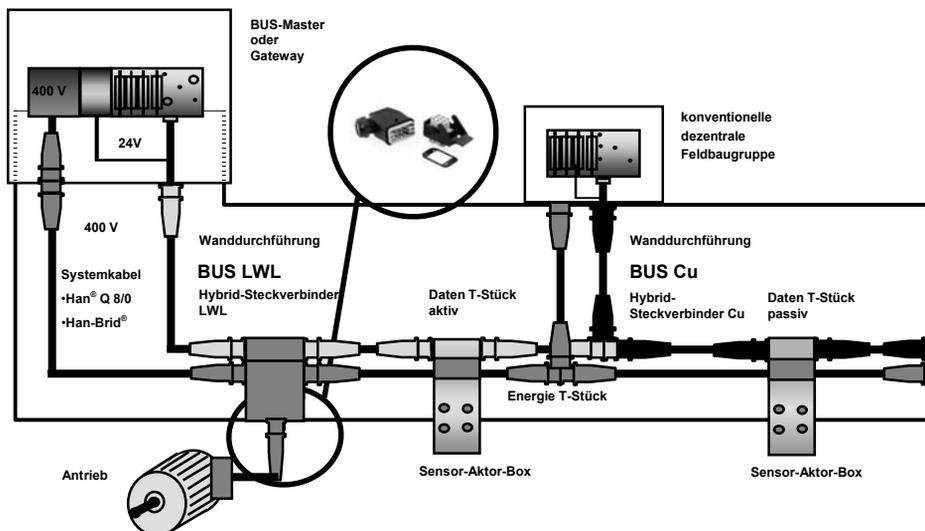
Steckverbindersets für Motorabgang an

- Motorstartern
- Frequenzumrichtern



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik

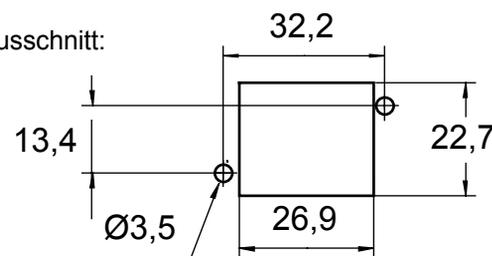


Schnittstellenbeschreibung siehe Seite 38.

Technische Angaben über den Han[®] Q8/0 Steckverbinder enthält der Katalog Industrie-Steckverbinder Han[®].

Anschlusstechnik: Crimpkontakte, versilbert
 Schutzart: IP 65
 Lieferumfang: Steckverbinderset enthält alle benötigten Bauteile und die Montageanleitung

Montageausschnitt:



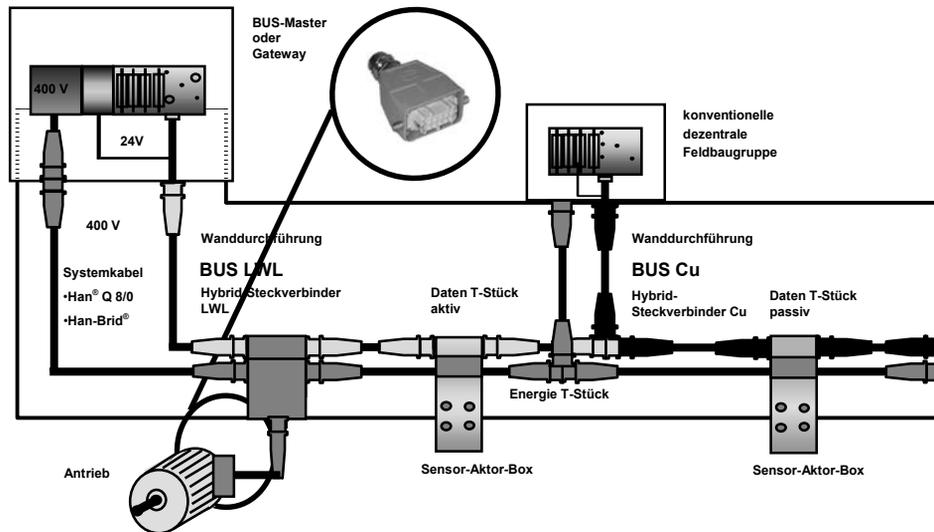
Bezeichnung	Bestell-Nummer		
Steckverbindersets Han[®] Q8/0	Kunststoffgehäuse schwarz	Metallgehäuse schwarz	Metallgehäuse EMV (schwarz)
Anbaugesetz mit Buchseneinsatz 8 x 1,5 mm ² 4 x 2,5mm ² + 2 x (2 x 0,75mm ²)	61 83 532 1032	61 83 532 2032	61 83 532 3012
Tüllengehäusesetz mit Stifteinsatz Seitl. Kabelausgang, Klemmbereich 8 x 1,5 mm ² Anschliessbare Kabeldurchmesser: 9 - 13 mm	61 83 536 1031	61 83 536 2031	
4 x 2,5mm ² + 2 x (2 x 0,75mm ²) Anschliessbare Kabeldurchmesser: 10 - 13,8 mm			61 83 536 3011
Abdeckkappe für Anbaugesetz mit Buchseneinsatz mit Stifteinsatz	09 12 008 5408 09 12 008 5407		

Steckverbindersets zum Anschluss von Motoren mit Han Drive®-Schnittstelle



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installations-technik



Technische Angaben über den Han® 10 E Steckverbinder enthält der Katalog Industrie-Steckverbinder Han®

Anschluss-technik:	Käfigzugfederanschluß; 10 x 0,14 - 2,5 mm ²
Schutzart:	IP 65
Klemmbereich der Kabelverschraubung:	Metallgehäuse Standard: 8 - 13 mm Metallgehäuse EMV: 10 - 14 mm
Lieferumfang:	Steckverbinderset enthält alle benötigten Bauteile

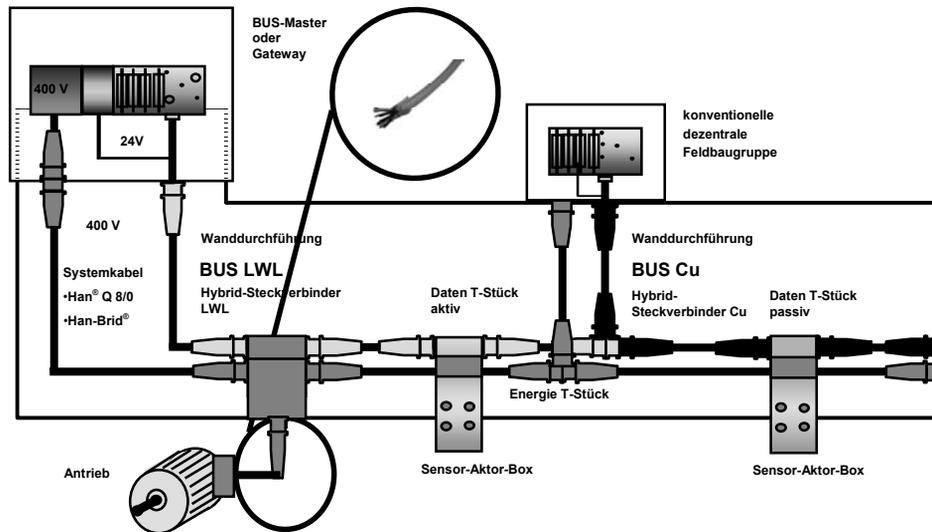
Bezeichnung	Bestell-Nummer		Abbildung
Steckverbindersets Han® 10E	Metallgehäuse Standard	Metallgehäuse EMV	
Tüllengehäuse Set Han® 10ES mit Buchseneinsatz: Kabelabgang gerade Kabelabgang seitlich	61 83 541 2002 61 83 546 2002	61 83 541 3002 61 83 546 3002	
Tüllengehäuse Set Han® 10ESS mit Buchseneinsatz: Brücken zur Beschaltung in Stern oder Dreieck sind beigelegt. Kabelabgang gerade Kabelabgang seitlich	61 83 541 2012 61 83 546 2012	61 83 541 3012 61 83 546 3012	
Abdeckkappe für Han Drive® Gehäuse Kunststoff mit Befestigungsschnur	09 30 010 5412		

**Geschirmtes
Servomotorkabel**



Technische Beschreibung / Applikation

**Systemlandschaft
für die
Installations-
technik**



Leitung zum Anschluss von Antrieben an Frequenzumrichter mit Han® Q8/0 Schnittstelle

Anlieferform:

Ring

Leitungsmaterial Außenmantel:

PUR, Farbe orange

Aufbau:

4 x 2,5mm² + 2 x (2 x 0,75mm²) geschirmt

Betriebsspannung:

1000 VAC

Chemische Einsatzbedingungen:

sehr gut öl- und chemikalienbeständig (erfüllt die DESINA Spezifikationen)

Mechanische Eigenschaften:

schleppkettentauglich bei fachgerechter Verlegung

Biegeradius (minimal)

> 10 x Kabeldurchmesser (Kabeldurchmesser < 14,1 mm)

Bezeichnung

Bestell-Nummer

Abbildung

Servomotorkabel geschirmt

50 Meter

61 88 901 0500



Verbindungskabel zur Adaption von FESTO-Feldgeräten an das Installationssystem Han-InduNet®

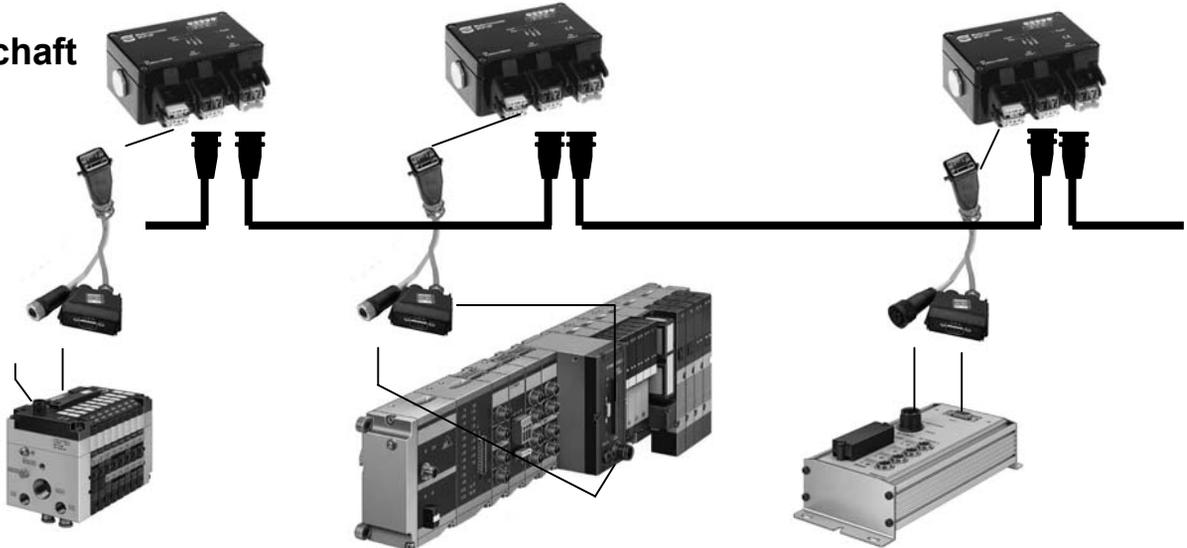


Autorisiertes Zubehör für Produkte der FESTO AG, Esslingen



Technische Beschreibung / Applikation

Systemlandschaft für die Installationstechnik



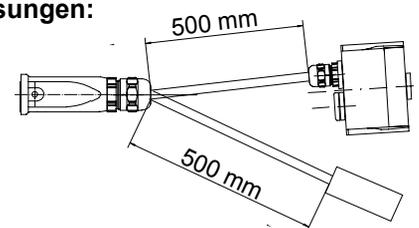
Dieses Adapterkabel ermöglicht die Anbindung von FESTO-Feldgeräten an HARTING Media Converter IP65 zur optischen Datenübertragung für Profibus-FMS/DP-Teilnehmer bis 12 Mbit/s.

Darüber lassen sich vorhandene Standardgeräte in das DESINA Installationskonzept einbeziehen.

Technische Angaben über den Han-Brid® Steckverbinder enthält das Han® Datenblatt 0107

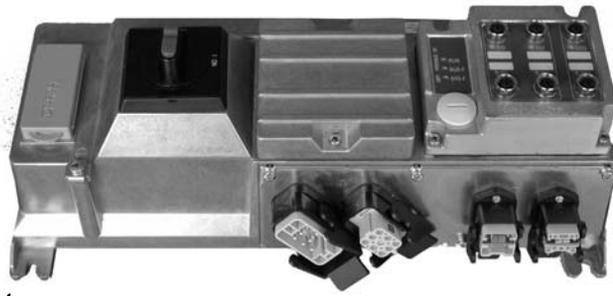
Lieferumfang:	Leitung beidseitig konfekt.; Kurzbeschreibung	
Schutzart:	IP 65	
Anschlüsse:		
geräteseitig Daten:	D-Sub 9 pol;	geschirmte 2-Drahtleitung
Hilfsenergie:	M12	2 x 24 V; 3 A
	M18	2 x 24 V; 10 A
		1x nicht geschaltet, 1x geschaltet
feldseitig:	Han-Brid® Cu Sti Kunststoffausführung (schwarz)	

Abmessungen:



Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
<p>Adapterkabel für FESTO-Ventilinseln: Kunststoffausführung (schwarz)</p> <ul style="list-style-type: none"> • passend für Geräte: CPV Direct (CPV-DI01) 	61 88 203 0001	
<ul style="list-style-type: none"> • passend für Geräte: - CP-Economy Converter (CP-FB13-E) - Midi/Maxi (FB13-03) 	61 88 203 0002	

Adaptionslösung für SEW Feldverteiler an das Installationssystem Han-InduNet®

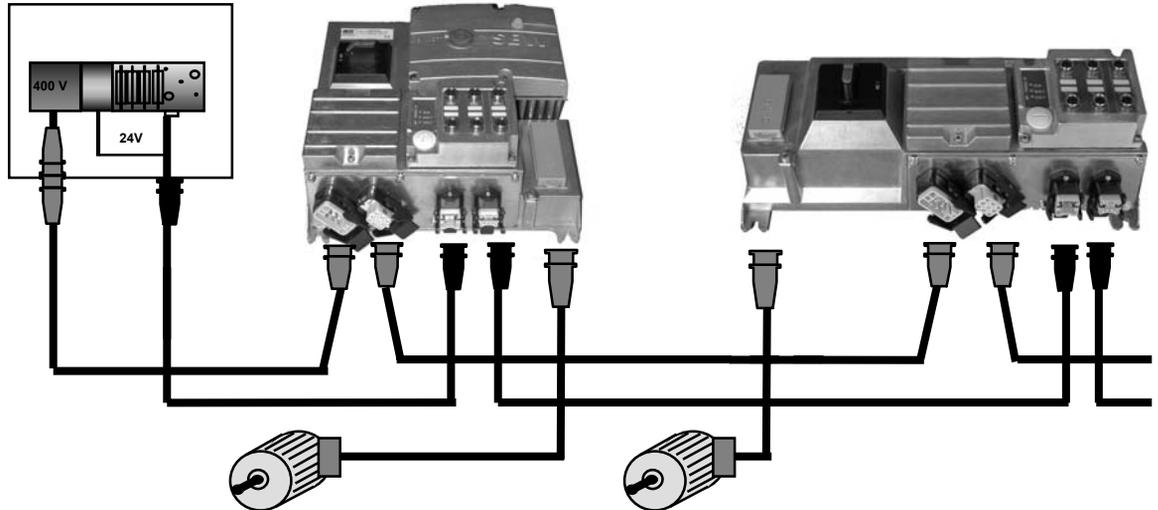


Autorisiertes Zubehör für Produkte der SEW Eurodrive GmbH & Co., Bruchsal



Technische Beschreibung / Applikation

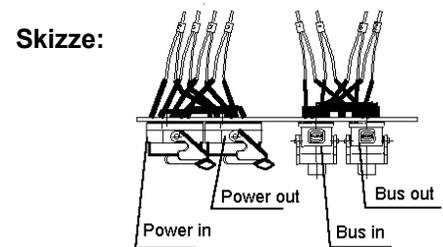
Systemlandschaft für die Installationstechnik



Diese Adaptionslösung ermöglicht die Anbindung von SEW-Feldverteilern an das Installationssystem Harting-InduNet®. Der Energiebus wird über Han® Q8/0 (DESINA-konform), die hybride Feldbusverkabelung (Daten + Hilfsenergie 24 V) über Han-Brid® Cu, installiert. Alle Anschlüsse sind intern gebrückt.

Technische Angaben: Über den Han-Brid® Steckverbinder enthält das Han® Datenblatt 0107;
Über den Han® Q8/0 Steckverbinder enthält der Katalog Industriesteckverbinder Han®.

Lieferumfang:	Adapterplatte mit anschlussfertigen Schnittstellen; Montageanleitung	
Schutzart:	IP 65	
Anschlüsse:	Daten/Hilfsenergie 24V max. 2,5 mm ²	Bus in (Han-Brid® Cu Sti) Bus out (Han-Brid® Cu Bu)
	Energiebus 400V max. 4 mm ²	Power in (Han® Q8/0 Sti) Power out (Han® Q8/0 Bu)

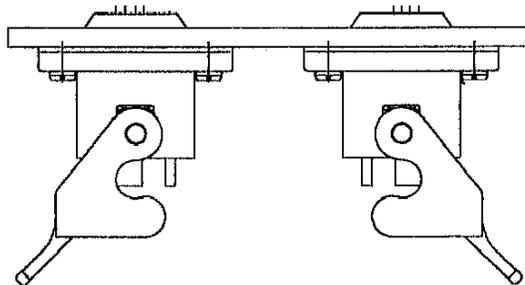


Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
<p>Adapterplatte für SEW-Feldverteiler passend für Geräte: MFP../Z26D/AF.. MFP../MM../Z28D./AF..</p> <p>Stecker in Kunststoffausführung gerade (schwarz)</p> <p>Metallausführung gerade (grau)</p>	<p>61 88 204 0001</p> <p>auf Anfrage</p>	

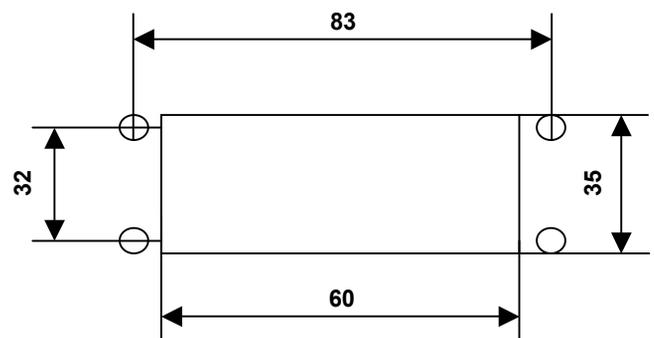
Doppelwanddurchführung zur Adaption von IP 20 Feldgeräten an das Installationssystem HARTING-InduNet®



Technische Beschreibung / Applikation



Montageausschnitt (Baugröße Han® 10B):



Schnittstellenadaption für Feldbusteilnehmer mit Anschlusstechnik in IP 20
Anbindung an PROFIBUS-konforme hybride Feldverkabelung

Vorkonfektionierte Doppelwanddurchführungen auf Anfrage erhältlich

Schnittstellenbeschreibung siehe Seite 38

Technische Angaben über den Han-Brid® Steckverbinder enthält das Han® Datenblatt 0107

Schutzart: IP 65 / IP 67 (bei verriegelter Steckverbindung)
Material: Metall, schwarz eloxiert
Plattenmaße: 93 x 43 x 8 mm
Lieferumfang: Vormontierte Einheit zur getrennten Steckbarmachung von ankommenden und weiterführenden Bus- und Hybridleitungen.

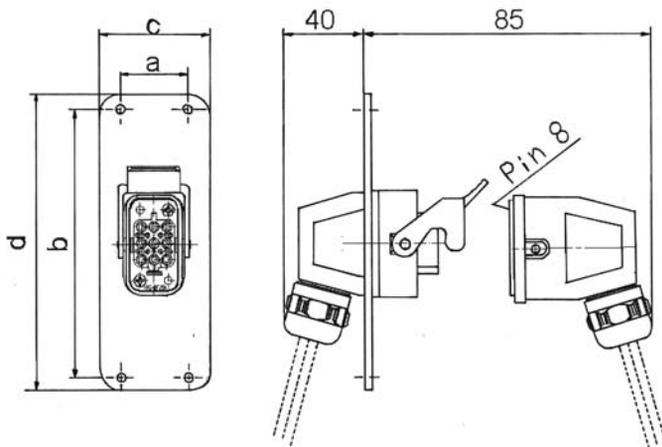
Steckverbinderset enthält alle benötigten Bauteile und die Montageanleitung

Bezeichnung	Bestell-Nummer		Abbildung
Doppelwanddurchführungssets Han-Brid® Cu passend für Steckverbindersets in (siehe auch Seite 8)	Strangausführung	Sternausführung	
Kunststoffausführung	1 x Stift; 1 x Buchse	2 x Buchse	
gerade (schwarz)	61 83 302 0001	61 83 302 0003	
•Metallgehäuseausführung			
grau, gerade	61 83 302 0002	61 83 302 0004	

Steckverbindersets zum Aufbau einer Wanddurchführung für geschirmte Motorleitungen



Technische Beschreibung / Applikation



Montageausschnitt:

Baugröße Han® 24B: 108 x 35 mm

	Maße in mm			
Baugröße	a	b	c	d
Han 24B	32	130	52	142

Steckverbindersets zum Anschluss von geschirmten Motorleitungen an Han® Q8/0

Als Schaltschrankwanddurchführung mit unterbrechungsfreier Schirmübertragung

Technische Angaben über den Steckverbinder Han® Q8/0 enthält der Katalog Industriesteckverbinder Han®.

Anschlusstechnik: Crimpkontakte/ Schirmanbindung über EMV-Verschraubung

Lieferumfang: Anschlussset enthält alle für den Anschluss von geschirmten Motorleitungen benötigten Bauteile und eine Montageanleitung

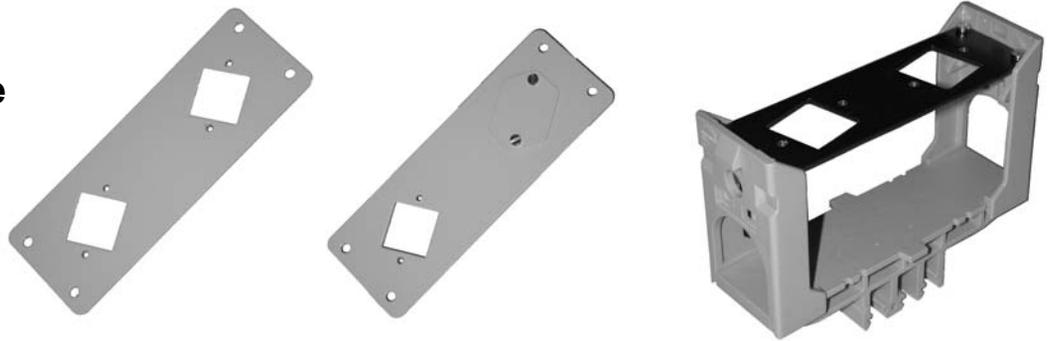
Schutzart: IP 65 (im verriegelten Zustand)
 Anschlussquerschnitt : 0,75 - 2,5 mm²
 Kabeldurchmesser: 10 - 13,8 mm
 Durchmesser Gesamtschirm: 10 - 13,5 mm

Die Sets enthalten Kontakte zum Anschluss folgender Kabeltypen:

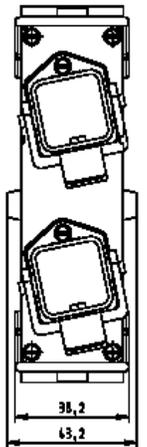
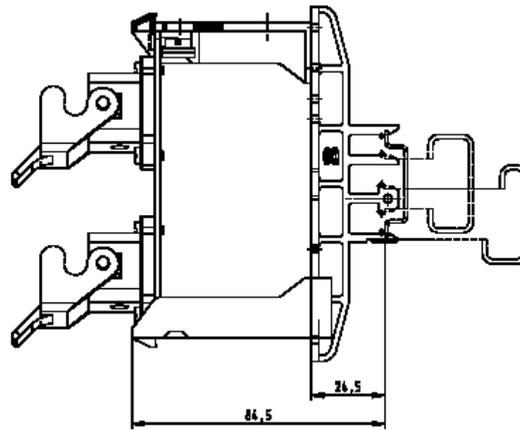
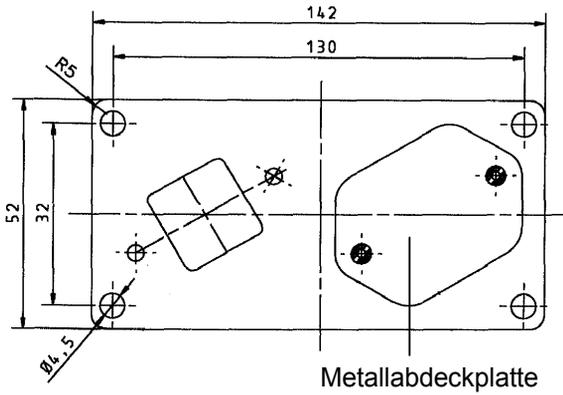
- 4 x 1,5 mm² + 2 x (2 x 0,75 mm²)
- 4 x 2,5 mm² + 2 x (2 x 0,75 mm²)
- 4 x 2,5 mm² + 2 x 1,5 mm²
- 4 x 1,5 mm² + 2 x 1 mm²
- 4 x 2,5 mm² + 2 x 1 mm²

Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
Wanddurchführungssets Han® Q8/0 EMV Buchsenausführung passend auf Montageausschnitt Han® 24B	61 83 539 3002	
Steckverbinderset Han® Q8/0 EMV Stiftversion	61 83 536 3001	

Metall-Adapterplatten zur rationellen Montage von Schaltschrankwanddurchführungen und Tragschienenmontagen

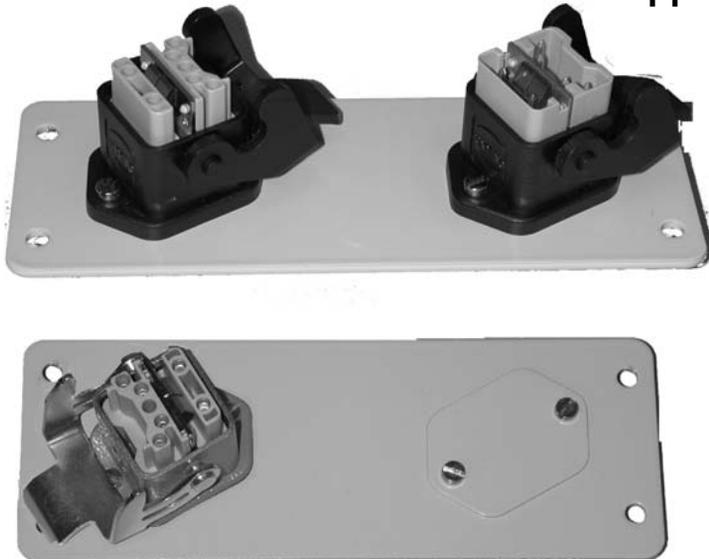


Technische Beschreibung / Applikation



Montageausschnitt: Baugröße Han® 24B: 108 x 35 mm

Applikationsbeispiele:



Bezeichnung	Bestell-Nummer	Abbildung
<p>Metall-Adapterplatte Han® 24B, grau für 2 x Han® 3A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Ausschnitte Han® 3A • 2 Ausschnitte Han® 3A davon 1 mit Abdeckplatte • Metallabdeckplatte Han® 3A, grau mit Dichtung 	<p>61 83 400 0001</p> <p>61 83 400 0002</p> <p>61 83 400 0003</p>	<p>VPE = 10 Stück</p>
<p>Tragschienen Adapter für 2 x Han® 3A</p>	<p>61 83 400 0004</p>	

		Bestellnummer / Beschreibung																
Installationssegment Baureihe Kontaktart Querschnittsbereich	Handcrimpzange	09 99 000 0021																
	Handcrimpzange Han-Brid® LWL	09 99 000 0362																
	Polierset	20 80 001 9914																
	BUCHANAN Handcrimpzange 1)	09 99 000 0001																
	Positionierhülse Han® D	09 99 000 0311																
	Positionierhülse Han® E	09 99 000 0310																
	Positionierhülse Han® C	09 99 000 0308																
	Lehrdorn 0,14 + 0,25 mm²	09 99 000 0203																
	Lehrdorn 0,37 mm²	09 99 000 0125																
	Lehrdorn 0,5 - 1 mm²	09 99 000 0007																
	Lehrdorn 1,5 - 2,5 mm²	09 99 000 0008																
	Lehrdorn 3/4 mm²	09 99 000 0006																
	Handcrimpzange 4 - 6 mm² f. Han® C-Kontakte	09 99 000 0303																
Demontagewerkzeug Han® D	09 99 000 0052																	
Demontagewerkzeug Han® E	09 99 000 0319																	
Demontagewerkzeug Han® C	09 99 000 0305																	
Daten und Hilfsenergie																		
Han-Brid® Cu																		
Han® D																		
0,14 bis 1,5 mm²		X			X	X				X	X	X	X			X		
Han-Brid® LWL																		
Han® D/ POF																		
0,14 bis 1,5 mm² + POF 2)			X	X												X		
Energie																		
Han® Q8/0																		
Han® E																		
0,5 bis 2,5 mm²		X			X	X					X	X					X	
0,5 bis 4 mm²					X	X					X	X	X				X	
Motor																		
Han® Q8/0																		
Han® E																		
0,5 bis 2,5 mm²		X			X	X					X	X					X	
0,5 bis 4 mm²					X	X					X	X	X				X	
Han-Modular®																		
Han® C																		
1,5 bis 4 mm²					X				X				X	X				X
4 bis 6 mm²															X			X

1) Positionierhülse + Lehrdorn erforderlich
 2) POF = Polymer Optische Faser

Datenschnittstelle Han-Brid® Cu

Dateneingang

Pinbelegung:
 Profibus CAN
 A: Daten A CAN L
 B: Daten B CAN H

1: +24 V nicht geschaltet
 2: 0 V nicht geschaltet
 3: 0 V geschaltet
 4: +24 V geschaltet
 nc: optional common ground

PROFI BUS connected
 DESINA

Datenausgang

Pinbelegung:
 Profibus CAN
 A: Daten A CAN L
 B: Daten B CAN H

1: +24 V nicht geschaltet
 2: 0 V nicht geschaltet
 3: 0 V geschaltet
 4: +24 V geschaltet
 nc: optional common ground

Datenschnittstelle Han-Brid® LWL

Dateneingang

Pinbelegung:
 A: RD
 B: TD

1: +24 V nicht geschaltet
 2: 0 V nicht geschaltet
 3: 0 V geschaltet
 4: +24 V geschaltet
 nc:

PROFI BUS connected
 DESINA

Datenausgang

Pinbelegung:
 A: RD
 B: TD

1: +24 V nicht geschaltet
 2: 0 V nicht geschaltet
 3: 0 V geschaltet
 4: +24 V geschaltet
 nc:

Energieschnittstellen Han® Q8/0

Energieeinspeisung

Pinbelegung:
 1: N
 2: L2
 3: n.c.
 4: Bremse +24V
 6: L3

DESINA

Motorabgang

Energieweiterschleifung

Pinbelegung:
 3: n.c.
 5: Bremse 0V
 8: L1 PE
 1: N
 2: L2
 4: Bremse +24V
 6: L3
 7: Kodierung

Pinbelegung:
 5: Bremse 0V
 7: n.c.
 8: L1
 PE

Pinbelegung:
 6: Bremse +24V
 4: Bremse 0V
 1: L1
 PE

Pinbelegung:
 8: Thermistor (b)
 7: L2
 5: Thermistor (a)
 3: L3
 2: Kodierung

Motorschnittstelle Han-Drive®

Pinbelegung:
 1: U1
 2: V1
 3: W1
 4: Bremse 0V
 5: Bremse
 6: W2
 7: U2
 8: V2
 9: Thermistor (a)
 10: Thermistor (b)
 PE

DESINA

Bestell-Nummer	Seite	Bestell-Nummer	Seite	Bestell-Nummer	Seite
09 12 000 9970	26	20 88 821 0xxx	23	61 83 536 1012	25
09 12 000 9971	26	20 88 861 0xxx	23	61 83 536 1021	25
09 12 000 9972	26	61 04 102 0003	18	61 83 536 1022	25
09 12 000 9973	26	61 04 301 0222	18	61 83 536 1031	29
09 12 006 2691	10	61 83 302 0001	34	61 83 536 2011	25
09 12 006 2791	10	61 83 302 0002	34	61 83 536 2012	25
09 12 006 2692	10	61 83 302 0003	34	61 83 536 2021	25
09 12 006 2792	10	61 83 302 0004	34	61 83 536 2022	25
09 12 008 4801	26	61 83 400 0001	36	61 83 536 2031	29
09 12 008 5407	24,29	61 83 400 0002	36	61 83 536 3001	35
09 12 008 5408	24,29	61 83 400 0003	36	61 83 536 3011	29
09 20 003 5409	7,18,20	61 83 400 0004	36	61 83 539 3002	35
09 20 016 0301	16	61 83 511 4001	13	61 83 541 2002	30
09 30 010 5412	30	61 83 511 4002	13	61 83 541 2012	30
09 45 125 1300	20	61 83 511 5001	13	61 83 541 3002	30
09 45 151 1100	21	61 83 511 5002	13	61 83 541 3012	30
09 45 225 1300	20	61 83 521 4011	8	61 83 546 2002	30
09 63 009 50xx	17	61 83 521 4012	8	61 83 546 2012	30
09 63 009 50xx	17	61 83 521 5011	8	61 83 546 3002	30
09 63 009 50xx	17	61 83 521 5012	8	61 83 546 3012	30
09 63 009 50xx	17	61 83 522 1011	7	61 83 551 5001	11
09 99 000 0001	37	61 83 522 1012	7	61 83 551 5002	11
09 99 000 0006	37	61 83 522 1021	7	61 83 552 5001	11
09 99 000 0007	37	61 83 522 1022	7	61 83 552 5002	11
09 99 000 0008	37	61 83 522 2011	7	61 83 553 5001	11
09 99 000 0021	37	61 83 522 2012	7	61 83 553 5002	11
09 99 000 0052	37	61 83 522 2021	7	61 83 554 5001	11
09 99 000 0125	37	61 83 522 2022	7	61 83 554 5002	11
09 99 000 0203	37	61 83 523 4011	8	61 83 561 4001	18
09 99 000 0303	37	61 83 523 4012	8	61 83 561 5001	18
09 99 000 0305	37	61 83 523 5011	8	61 83 562 1002	18
09 99 000 0308	37	61 83 523 5012	8	61 83 562 1012	18
09 99 000 0310	37	61 83 524 4011	8	61 83 562 2002	18
09 99 000 0311	37	61 83 524 4012	8	61 83 562 2012	18
09 99 000 0319	37	61 83 524 5011	8	61 88 201 00xx	28
09 99 000 0362	37	61 83 524 5012	8	61 88 202 00xx	28
09 99 000 0366	18	61 83 531 1011	25	61 88 203 0001	32
20 40 004 3647	15	61 83 531 1012	25	61 88 203 0002	32
20 40 004 3648	15	61 83 531 1021	25	61 88 204 0001	33
20 40 004 3649	15	61 83 531 1022	25	61 88 401 0500	14
20 40 004 3650	15	61 83 532 1011	24	61 88 401 1000	14
20 42 404 3641	16	61 83 532 1012	24	61 88 401 2500	14
20 42 404 3642	16	61 83 532 1021	24	61 88 601 0500	9
20 70 305 3911	22	61 83 532 1022	24	61 88 601 1000	9
20 70 404 3641	16	61 83 532 1032	29	61 88 601 2500	9
20 70 404 3642	16	61 83 532 2011	24	61 88 801 0500	27
20 80 000 0003	22	61 83 532 2012	24	61 88 801 1000	27
20 80 001 9914	37	61 83 532 2021	24	61 88 801 2500	27
20 80 024 0001	22	61 83 532 2022	24	61 88 821 4xxx	23
20 80 024 0002	22	61 83 532 2032	29	61 88 861 4xxx	23
20 88 212 0xxx	19	61 83 532 3012	29	61 88 867 4xxx	28
20 88 252 0xxx	19	61 83 533 1011	25	61 88 901 0500	31
20 88 411 0xxx	12	61 83 533 1012	25		
20 88 451 0xxx	12	61 83 533 1021	25		
20 88 611 0xxx	6	61 83 533 1022	25		
20 88 651 0xxx	6	61 83 536 1011	25		



People | Power | Partnership

HARTING Deutschland GmbH & Co. KG

Simeons carré 1 D-32427 Minden

Postfach 2451 D-32381 Minden

Telefon 0571 / 8896-0 Fax 0571 / 8896-282/-461

E-Mail: de.sales@HARTING.com

Internet: <http://www.HARTING.com>

<http://www.han-indunet.de>