



Pushing Performance
Since 1945



PEOPLE. POWER. PARTNERSHIP.

HARTING

以太网产品组合指南

简介	4
RJ Industrial® RJ45 连接器	5
RJ Industrial® RJ45 插座	6
RJ Industrial® 适配器	6
RJ Industrial® 适配器外壳	7
DualBoot® RJ45 系统电缆	7
DualBoot® RJ45 PushPull 系统电缆	8
DualBoot® RJ45 - 特征和优势	8
VarioBoot® RJ45 系统电缆	9
配件 - 安装 RJ45 Keystone 插芯和适配器	10
ix Industrial® 连接器	11
ix Industrial® 以太网系统电缆	12
preLink®	13
preLink® - 特征和优势	13
har-port 固定面板安装	14
HIFF 插芯 (HARTING Industrial 外形)	15
T1 Industrial - SPE 连接器和系统电缆 (单对以太网)	16
T1 M12 / T1 Industrial 连接器 - 特征和优势	16
M12 圆形连接器	18
M12 连接器 - 特征和优势	19
M12 D 编码系统电缆	20
M8 D 编码系统电缆	21
M8 圆形连接器	22
M8 连接器 - 特征和优势	22

PushPull (V4) RJ45 以太网系统电缆	22
PushPull 连接器 - 特征和优势	23
HARTING RJ Industrial® Han® 3 A RJ45	24
Han® 3 A 连接器 - 特征和优势	25
Han-Modular®	26
Han-Modular® - 特征和优势	27
Han® Gigabit - 特征和优势	27
Han® 1A	28
Han® 1A - 特征和优势	29
以太网交换机	30
ECon 以太网交换机 - 特征和优势	31
工业以太网电缆	32
针脚分配	34
按连接器划分的以太网传输类别	34
压接工具 - 特征和优势	35
工具	35

简介

以 以太网正在越来越多的领域成为通用通信协议。因此，从云端到每一个传感器统一协议标准通信的愿景正在形成，而 IIoT 正在日益成为现实。然而，如果没有合适的基础设施，以太网的工业转型将无法完成。

本指南旨在让您清楚地了解适用于庞大以太网连接市场的众多 HARTING 产品。



**工业
自动化领域的
数字化正在
大踏步前进。**

RJ Industrial® RJ45 连接器

 		<p>RJ Industrial® 连接器, 直式</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 27-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s 	09 45 151 1120
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 45° 弯角 (4 个可能方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 27-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s 	09 45 151 1121
 		<p>RJ Industrial® EtherRail® 连接器, 直式</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 27-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s 	09 45 151 1122
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 直式</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 27-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s 	09 45 151 1560
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 45° 弯角 (4 个可能方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 27-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s 	09 45 151 1561
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 多功能</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 26-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s ■ 集成刀片, 将线芯切割成正确的长度 	09 45 151 1140
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 多功能, 90° 弯角 (4 个可能方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 26-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s ■ 集成刀片, 将线芯切割成正确的长度 	09 45 151 1141
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 多功能, 35° 弯角 (4 个可能方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 26-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s ■ 集成刀片, 将线芯切割成正确的长度 	09 45 151 1142
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 多功能</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 26-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s ■ 集成刀片, 将线芯切割成正确的长度 	09 45 151 1570
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 多功能, 90° 弯角 (4 个可能方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 26-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s ■ 集成刀片, 将线芯切割成正确的长度 	09 45 151 1571
 		<p>RJ Industrial® 连接器, 多功能, 35° 弯角 (4 个可能方向)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 26-22, 实芯/多芯 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s ■ 集成刀片, 将线芯切割成正确的长度 	09 45 151 1572

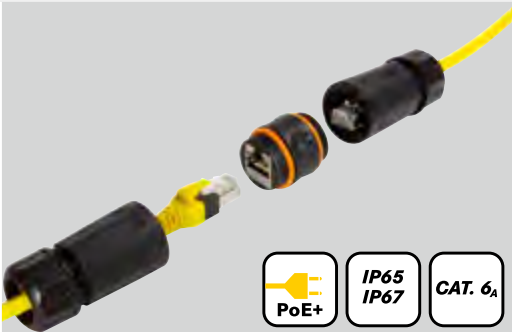



RJ Industrial® RJ45 插座

 <p>CAT. 6_A</p>	RJ Industrial® 插座 ■ HIFF 格式 ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 屏蔽 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s		
		导线 AWG 28-24, 实芯/多芯	09 45 545 1561
		导线 AWG 24-22, 实芯/多芯	09 45 545 1562
 <p>CAT. 6_A</p>	RJ Industrial® 插座 ■ Keystone 格式 ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 屏蔽 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s		
		导线 AWG 28-24, 实芯/多芯	09 45 545 1563
		导线 AWG 24-22, 实芯/多芯	09 45 545 1564





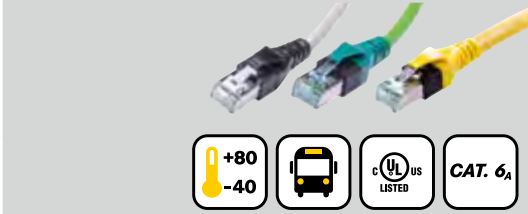




RJ Industrial® 适配器

 <p>CAT. 6</p>	RJ Industrial® RJ45 适配器 ■ HIFF 格式 ■ 屏蔽 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s	09 45 545 1560
 <p>CAT. 6</p>	RJ Industrial® RJ45 适配器 ■ Keystone 格式 ■ 屏蔽 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s	09 45 545 1568
 <p>CAT. 6_A</p>	HARTING RJ Industrial® 10G 延长器 ■ 8 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 ■ 导线 AWG 24-22, 实芯/多芯 ■ 屏蔽 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s	09 45 545 1569
 <p>IP65 IP67</p>	RJ Industrial® RJ45 电缆到电缆底座 ■ 聚酰胺 (PA) ■ 兼容 09 45 545 1569 ■ 防护等级 IP65/IP67	09 45 805 0000

RJ Industrial® 适配器外壳

	RJ Industrial® RJ45 电缆到电缆底座 ■ 防护等级 IP65/IP67 ■ 聚酰胺 (PA) ■ 360° 屏蔽插芯	09 45 805 1560
	  	

DualBoot® RJ45 系统电缆

 	DualBoot® RJ45 以太网系统电缆 ■ FRNC 电缆 - S/FTP ■ 无卤, RoHS	灰色	09 48 868 6569 xxx
		红色	09 48 868 6570 xxx
		黄色	09 48 868 6571 xxx
		绿色	09 48 868 6572 xxx
		蓝色	09 48 868 6573xxx
 	DualBoot® RJ45 以太网系统电缆 ■ FRNC 电缆 - S/FTP ■ 无卤, RoHS	白色	09 48 878 7584 xxx
		灰色	09 48 878 7585 xxx
		红色	09 48 878 7586 xxx
		黄色	09 48 878 7587 xxx
		绿色	09 48 878 7588 xxx
		蓝色	09 48 878 7589 xxx
		黑色	09 48 878 7590xxx
    	DualBoot® RJ45 以太网系统电缆 ■ PUR 电缆 - S/FTP ■ 无卤, RoHS ■ UN ECE-R118 ■ UL 编目	灰色	09 48 474 7743 xxx
		绿色	09 48 474 7744 xxx
		黄色	09 48 474 7756 xxx

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m 010 = 1.0 m 015 = 1.5 m 020 = 2.0 m 030 = 3.0 m 050 = 5.0 m 075 = 7.5 m 100 = 10 m 150 = 15 m 200 = 20 m

可按需提供其他长度(以10cm递增)

DualBoot® RJ45 PushPull 系统电缆

	DualBoot® RJ45 PushPull 以太网系统电缆		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> CAT. 5 CAT. 5e </div>
	■ FRNC 电缆 - S/FTP		
	■ 无卤, RoHS		
	灰色	09 48 898 9595 xxx	
	红色	09 48 898 9596 xxx	
	黄色	09 48 898 9597 xxx	
	绿色	09 48 898 9594 xxx	
蓝色	09 48 898 9598 xxx		
橙色	09 48 898 9593xxx		
 <p>■ 拉: 拉动外壳或弯曲保护装置拔下连接器。</p>	DualBoot® RJ45 PushPull 以太网系统电缆		<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> CAT. 6_A </div>
	■ FRNC 电缆 - S/FTP		
	■ 无卤, RoHS		
	白色	09 48 888 8574 xxx	
	黑色	09 48 888 8575 xxx	
	灰色	09 48 888 8576 xxx	
	红色	09 48 888 8577 xxx	
黄色	09 48 888 8578 xxx		
绿色	09 48 888 8579 xxx		
蓝色	09 48 888 8580 xxx		
橙色	09 48 888 8592xxx		

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	015 = 1.5 m	020 = 2.0 m	030 = 3.0 m	050 = 5.0 m	075 = 7.5 m	100 = 10 m	150 = 15 m	200 = 20 m
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

DualBoot® RJ45 - 特征和优势












DualBoot® RJ45 是一款为工业需求特别定制的包覆成型 RJ45。



- 360° 连接器屏蔽
- 紧凑
- 出色的抗振动和抗冲击性能
- 100% 电缆测试



VarioBoot® RJ45 系统电缆

	连接器 1		连接器 2			
	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	DualBoot® RJ45	黄色		09 48 844 7745 xxx	
	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	黄色		09 48 848 4745 xxx	
	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	VarioBoot® RJ45 LaR ²	黄色		09 48 848 5745 xxx	
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	黄色		09 48 854 7745 xxx	
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	黄色		09 48 858 5745 xxx	
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	RJ45 插芯 HIFF	黄色		09 48 841 1745 xxx	
PUR 电缆 S/FTP						
	FRNC 电缆 - S/FTP		连接器 2			
	连接器 1					
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	灰色		09 48 858 7585 xxx	
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	红色		09 48 858 7586 xxx	
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	黄色		09 48 858 7587 xxx	
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	绿色		09 48 858 7588 xxx	
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	蓝色		09 48 858 7589xxx	
	FRNC 电缆 - S/FTP		连接器 2			
	连接器 1					
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	灰色		09 48 858 5585 xxx	
VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	红色		09 48 858 5586 xxx		
VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	黄色		09 48 858 5587 xxx		
VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	绿色		09 48 858 5588 xxx		
VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	蓝色		09 48 858 5589 xxx		

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	015 = 1.5 m	020 = 2.0 m	030 = 3.0 m	050 = 5.0 m	075 = 7.5 m	100 = 10 m	150 = 15 m	200 = 20 m
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

1 = UaD: 上下

2 = LaR: 左右













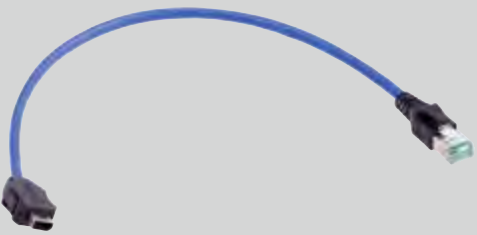








配件 - 安装 RJ45 Keystone 插芯和适配器

		用于安装在 DIN 导轨上的支架 ■ 适用于 Keystone 形式的 RJ45 连接器 ■ 带接地连接	09 45 851 0000
		一套 2 个保护罩	09 45 851 0001
		用于安装在 DIN 导轨上的支架 ■ 适用于 Keystone 形式的 RJ45 连接器 ■ 带接地连接	09 45 851 0002
		保护罩	09 45 851 0003
		19" 面板, 24 个 RJ45 端口 ■ 兼容 Keystone 形式的 RJ45 插芯和适配器	20 82 400 0002
		IP44 配电箱 ■ 适用于 Keystone 形式的 2 个 RJ45 连接器	09 45 851 0015
		接地电缆 ■ 确保 RJ45 插芯的 PE 连接	09 45 500 0002

ix Industrial® 连接器

	ix Industrial® 连接器, A 型 ■ 8 根导线 + 2 GND ■ 比 RJ45 紧凑 70% ■ 带金属锁紧卡爪, 更坚固 ■ ≥ 5000 次插拔 ■ 360° 屏蔽	
	焊接插针 AWG 28-22	09 45 181 2560 XL
	IDC 插针, AWG 28-26	09 45 181 2561 XL
	IDC 插针, AWG 24	09 45 181 2562 XL
	IDC 插针, AWG 22	09 45 181 2563 XL
	ix Industrial® 连接器, 符合类型 A, 90° 角 ■ 8 根导线 + 2 GND ■ ≥ 5000 次插拔 ■ 360° 屏蔽 弯式向下版本:	
	焊接插针 AWG 28-22	09 45 181 2580 XL
	IDC 插针, AWG 28-26	09 45 181 2581 XL
	IDC 插针, AWG 24	09 45 181 2582 XL
	IDC 插针, AWG 22	09 45 181 2583 XL
	弯式向上版本:	
	焊接插针 AWG 28-22	09 45 181 2585 XL
	IDC 插针, AWG 28-26	09 45 181 2586 XL
	IDC 插针, AWG 24	09 45 181 2587 XL
	IDC 插针, AWG 22	09 45 181 2588 XL
	ix Industrial® 连接器, A 型 ■ 90° 角, PCB 插座, SMD 数据插针 + THR 屏蔽插针	09 45 281 2560
	ix Industrial® 连接器, A 型 ■ 平面安装, PCB 插座, SMD 数据插针 + THR 屏蔽插针	09 45 281 2561
	ix Industrial® 直式连接器, 类型 A ■ 直式, PCB 插座, SMD 数据插针 + THR 屏蔽插针	09 45 281 2562
	ix Industrial® 工具 ■ 需要组装电缆连接器 ■ 带棘轮机构	09 45 800 0181

ix Industrial® 以太网系统电缆

	ix Industrial® 以太网系统电缆 ■ PVC 电缆 - S/FTP 黄色 ■ 与以太网交换机 ECON 2000 Advanced IX Industrial® 配合使用			
	连接器 1	连接器 2		
	ix Industrial®	ix Industrial®	黄色 	
ix Industrial®	RJ45 Gigalink 紧凑型	黄色 	33 48 065 3830xxx	
	ix Industrial® 以太网系统电缆 ■ FRNC 电缆 - S/FTP ■ 无卤, RoHS			
	连接器 1	连接器 2		
	ix Industrial®	ix Industrial®	蓝色 	33 48 010 1822 xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	白色 	33 48 010 1823 xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	灰色 	33 48 010 1824 xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	红色 	33 48 010 1825 xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	黄色 	33 48 010 1826 xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	绿色 	33 48 010 1827 xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	黑色 	33 48 010 1828 xxx
	连接器 1	连接器 2		
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	蓝色 	33 48 014 7822 xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	白色 	33 48 014 7823 xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	灰色 	33 48 014 7824 xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	红色 	33 48 014 7825 xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	黄色 	33 48 014 7826 xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	绿色 	33 48 014 7827 xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	黑色 	33 48 014 7828 xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	橙色 	33 48 014 7829 xxx

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	020 = 2.0 m	030 = 3.0 m	050 = 5.0 m	075 = 7.5 m	100 = 10 m
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

preLink®

	preLink® 电缆连接		CAT. 6A	
	4 线或 8 线电缆 AWG 22-24	黄色 		20 82 000 0001
	4 线或 8 线电缆 AWG 26-27	白色 	20 82 000 0003	
	RJ45 preLink® 连接器		CAT. 6A	
		直式		20 82 101 0020
		90° 弯角 (4 个方向)		20 82 101 0021
		35° 弯角 (4 个方向)	20 82 101 0022	
	RJ45 preLink® Keystone 形式插座		CAT. 6A	
		直式		20 82 500 0001
		90° 弯式	20 82 500 0002	
	RJ45 preLink® HIFF 形式插座		20 82 000 0002	
	preLink® 延长器		20 82 101 0001	
	RJ Industrial® 防水外壳 ■ 聚酰胺 (PA) ■ IP65 / IP67		09 45 805 0000	
	preLink® 工具 ■ 同时切断并连接所有 IDC 插针 ■ 棘轮机构		20 82 000 9901	
	preLink® 系统电缆 ■ PUR 电缆 - S/FTP			
	连接器 1	连接器 2		
	preLink®	preLink®	黄色 	20 82 600 2xxx
	DualBoot® RJ45	preLink®	黄色 	20 82 601 1xxx

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m 010 = 1.0 m 015 = 1.5 m 020 = 2.0 m 030 = 3.0 m 050 = 5.0 m 075 = 7.5 m 100 = 10 m 150 = 15 m 200 = 20 m

可按需提供其他长度(以10cm递增)



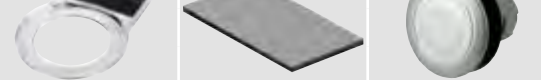
preLink® - 特征和优势

preLink® 是一种布线策略, 可为以太网网络提供灵活性、可靠性和易用性。





端接系统在电缆和连接器之间形成可拆卸的连接。



har-port 固定面板安装

	<p>har-port RJ45 适配器 ■ 360° 屏蔽</p>	CAT. 6										
	<table border="1"> <tr> <td>银色</td> <td>09 45 452 1560</td> </tr> <tr> <td>黑色</td> <td>09 45 452 1561</td> </tr> <tr> <td>白色</td> <td>09 45 452 1562</td> </tr> </table>	银色	09 45 452 1560	黑色	09 45 452 1561	白色	09 45 452 1562					
银色	09 45 452 1560											
黑色	09 45 452 1561											
白色	09 45 452 1562											
	<p>har-port USB 2.0 A-A 适配器</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>银色</td> <td>09 45 452 1901</td> </tr> <tr> <td>黑色</td> <td>09 45 452 1903</td> </tr> <tr> <td>白色</td> <td>09 45 452 1918</td> </tr> </table>	银色	09 45 452 1901	黑色	09 45 452 1903	白色	09 45 452 1918					
银色	09 45 452 1901											
黑色	09 45 452 1903											
白色	09 45 452 1918											
	<p>har-port USB 3.0 A-A 适配器</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>银色</td> <td>09 45 452 1902</td> </tr> <tr> <td>黑色</td> <td>09 45 452 1904</td> </tr> <tr> <td>白色</td> <td>09 45 452 1919</td> </tr> </table>	银色	09 45 452 1902	黑色	09 45 452 1904	白色	09 45 452 1919					
银色	09 45 452 1902											
黑色	09 45 452 1904											
白色	09 45 452 1919											
	<p>har-port USB 3.0 A-A 黑色</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>0.5 m</td> <td>09 45 452 1970</td> </tr> <tr> <td>1.0 m</td> <td>09 45 452 1971</td> </tr> <tr> <td>1.5 m</td> <td>09 45 452 1972</td> </tr> <tr> <td>2.0 m</td> <td>09 45 452 1973</td> </tr> <tr> <td>3.0 m</td> <td>09 45 452 1974</td> </tr> </table>	0.5 m	09 45 452 1970	1.0 m	09 45 452 1971	1.5 m	09 45 452 1972	2.0 m	09 45 452 1973	3.0 m	09 45 452 1974	
0.5 m	09 45 452 1970											
1.0 m	09 45 452 1971											
1.5 m	09 45 452 1972											
2.0 m	09 45 452 1973											
3.0 m	09 45 452 1974											
	<p>har-port USB 3.0 A-A 银色</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>0.5 m</td> <td>09 45 452 1930</td> </tr> <tr> <td>1.0 m</td> <td>09 45 452 1931</td> </tr> <tr> <td>1.5 m</td> <td>09 45 452 1932</td> </tr> <tr> <td>2.0 m</td> <td>09 45 452 1933</td> </tr> <tr> <td>3.0 m</td> <td>09 45 452 1934</td> </tr> </table>	0.5 m	09 45 452 1930	1.0 m	09 45 452 1931	1.5 m	09 45 452 1932	2.0 m	09 45 452 1933	3.0 m	09 45 452 1934	
0.5 m	09 45 452 1930											
1.0 m	09 45 452 1931											
1.5 m	09 45 452 1932											
2.0 m	09 45 452 1933											
3.0 m	09 45 452 1934											
	<p>har-port HIFF ■ 兼容 HIFF 形式插芯 (RJ45 连接器、RJ45 耦合器、USB 耦合器)</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>银色</td> <td>09 45 452 0000</td> </tr> <tr> <td>黑色</td> <td>09 45 452 0001</td> </tr> <tr> <td>白色</td> <td>09 45 452 0003</td> </tr> <tr> <td>不锈钢</td> <td>09 45 452 0002</td> </tr> </table>	银色	09 45 452 0000	黑色	09 45 452 0001	白色	09 45 452 0003	不锈钢	09 45 452 0002			
银色	09 45 452 0000											
黑色	09 45 452 0001											
白色	09 45 452 0003											
不锈钢	09 45 452 0002											
	<p>保护外壳, 防护等级: IP 65 / 67</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>黑色橡胶</td> <td>09 45 502 0000</td> </tr> <tr> <td>透明塑料</td> <td>09 45 502 0005</td> </tr> <tr> <td>塑料, 黑色</td> <td>09 45 502 0008</td> </tr> </table>	黑色橡胶	09 45 502 0000	透明塑料	09 45 502 0005	塑料, 黑色	09 45 502 0008					
黑色橡胶	09 45 502 0000											
透明塑料	09 45 502 0005											
塑料, 黑色	09 45 502 0008											
	<p>标签支架 标签 盲盖</p>											
	<table border="1"> <tr> <td>09 45 502 0002</td> </tr> <tr> <td>09 45 502 0003</td> </tr> <tr> <td>09 45 502 0004</td> </tr> </table>	09 45 502 0002	09 45 502 0003	09 45 502 0004								
09 45 502 0002												
09 45 502 0003												
09 45 502 0004												
	<p>铝质保护罩 ■ IP65/IP67/IPx9k ■ 类型: 螺栓接线方式</p>	IP69K										

HIFF 插芯 (HARTING Industrial 外形)

	USB 2.0 HIFF 格式 A 型适配器	09 45 545 1901
	USB 3.0 HIFF 格式 A 型适配器	09 45 545 1902
	USB 2.0 HIFF 形式A 型适配器, 预组装	
		0.15 m ■ 09 45 545 1927
		0.4 m ■ 09 45 545 1928
		0.5 m ■ 09 45 545 1920
		1.0 m ■ 09 45 545 1921
		1.5 m ■ 09 45 545 1922
		2.0 m ■ 09 45 545 1923
		3.0 m ■ 09 45 545 1924
	4.0 m ■ 09 45 545 1926	
	5.0 m ■ 09 45 545 1925	
	USB 3.0 HIFF 形式A 型适配器, 预组装	
		0.25 m ■ 09 45 545 1936
		0.5 m ■ 09 45 545 1930
		1.0 m ■ 09 45 545 1931
		1.5 m ■ 09 45 545 1932
		2.0 m ■ 09 45 545 1933
		3.0 m ■ 09 45 545 1934
		5.0 m ■ 09 45 545 1935
 CAT. 6_A	RJ45 HIFF 插芯, 预组装 DualBoot® RJ45 电缆	
		.15 m ■ 09 45 545 1500
		0.2 m ■ 09 45 545 1501
		0.3 m ■ 09 45 545 1502
		0.4 m ■ 09 45 545 1503
		0.5 m ■ 09 45 545 1504
		1.0 m ■ 09 45 545 1509
	RJ45 HIFF 插芯, 预组装 VarioBoot® RJ45 电缆	09 48 841 1745xxx

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m 010 = 1.0 m 015 = 1.5 m 020 = 2.0 m 030 = 3.0 m 050 = 5.0 m 075 = 7.5 m 100 = 10 m 150 = 15 m 200 = 20 m

可按需提供其他长度(以10cm递增)

T1 Industrial - SPE 连接器和系统电缆 (单对以太网)



	T1 Industrial 连接器 ■ 单对以太网 ■ 2 个压接针 ■ 360° 屏蔽	09 45 181 2810 XL
	压接针 AWG 28-26	09 45 500 2810
	压接针 AWG 24-22	09 45 500 2812
	T1 Industrial PCB 插孔 平面安装, PCB 上的焊接插针	09 45 281 2810
	压接工具	
	T1 Industrial 手动压接工具 AWG 28-26	09 45 800 2810
	T1 Industrial 手动压接工具 AWG 24-22	09 45 800 2811
	T1 SPE 系统电缆 ■ SPE 电缆, PUR - S/FTP ■ 预制 T1 SPE IP20 线缆 ■ 10/100 Mbit/s - 1/10 Gbit/s	
	2 x AWG 26/7	33 28 020 2001 xxx
	2 x AWG 22/7	33 28 020 2002 xxx

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	015 = 1.5 m	020 = 2.0 m	030 = 3.0 m	050 = 5.0 m	075 = 7.5 m	100 = 10 m	150 = 15 m	200 = 20 m
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

T1 M12/T1 Industrial 连接器 - 特征和优势

单对以太网 (SPE) 是一种用于双绞线的新型 TCP/IP 传输标准。根据 IEEE 802.3 制定的传输标准已经发布。

IEEE 802.3cg	10BASE-T1 - 10 Mbit/s - 20 MHz	25.0 m 非屏蔽 / 1000 m 屏蔽
IEEE 802.3bw	100BASE-T1: 100 Mbit/s - 166 MHz	15.0 m 非屏蔽 / 40.0 m 屏蔽
IEEE 802.3bp	1000BASE-T1: 1 Gbit/s - 600 MHz	15.0 m 非屏蔽 / 40.0 m 屏蔽
IEEE 802.3ch	2.5/5/10 GBASE-T1 - 2.5/5/10 Gbit/s - 4 GHz	15.0 m 屏蔽
IEEE 802.3bu	数据线供电 (PoDL)	12 V / 24 V / 48 V / 5.0 ... 50.0 W

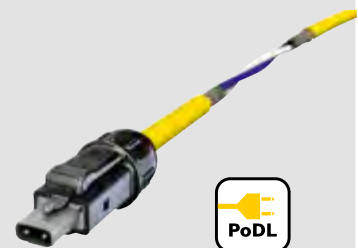
SPE 能够在最远 1 km 的距离内使用, 具有取代旧现场总线或电流回路为 4...20 mA 的模拟网络的所有功能。它还能够很好地支持将执行器和传感器与基于以太网的自动化网络连接起来。

SPE 电缆具有众多优势:

- 更细更轻的电缆
- 更好地满足工业要求, 特别是拖链或扭转 (机器人) 中的循环平移。
- 较便宜的电缆 (比 4 或 8 线芯以太网电缆便宜)
- 布线更简单

作为通过 IEC 63171-6 认证的连接, T1 Industrial 适用于恶劣的工业环境。

- 数据速率: 10/100 Mbit/s, 1/10 Gbit/s
- 带宽: 4 GHz
- ≥ 1000 次插拔
- 专为工业环境而设计 M₃I₃C₃E₃





T1 M12 圆形连接器

T1 工业编码 (2 线)	电缆端			T1 Industrial M12 纤巧型设计连接器 <ul style="list-style-type: none"> 2 个压接针 导线 AWG 28-22 10/100 Mbit/s - 1/10 Gbit/s 	21 03 839 1205
				压接针 AWG 28-26	09 45 500 2810
				压接针 AWG 24-22	09 45 500 2812
	连接器			T1 Industrial M12 连接器, 直式 12.5 mm <ul style="list-style-type: none"> THR 焊接 屏蔽 直式, PCB 上的焊接插针 10/100 Mbit/s - 1/10 Gbit/s 	21 03 339 2202
				T1 Industrial M12 连接器, 直式 8 mm <ul style="list-style-type: none"> THR 焊接 屏蔽 直式, PCB 上的焊接插针 10/100 Mbit/s - 1/10 Gbit/s 	21 03 339 2201
				T1 Industrial M12 连接器, 弯式 <ul style="list-style-type: none"> THR 焊接 屏蔽 平面安装, PCB 上的焊接插针 10/100 Mbit/s - 1/10 Gbit/s 	21 03 339 4201
				T1 Industrial M12 面板馈通, 用于后部安装 <ul style="list-style-type: none"> 螺丝锁紧 	21 03 339 2000
	设备端			T1 Industrial M12 法兰插座, 用于前部安装 <ul style="list-style-type: none"> 螺丝锁紧和 PushPull 	21 03 339 2001
				压接工具 (AWG 28-26)	09 45 800 2810
	工具			压接针 AWG 28-26	09 45 500 2810
				压接工具 (AWG 24-22)	09 45 800 2811
				压接针 AWG 24-22	09 45 500 2812

M12 圆形连接器

D 编码 - 5 类 (4 线)	电缆端	 <p>IP65 IP67</p>	M12 纤巧型设计, D 编码, 公头	
			<ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 360° 屏蔽 	
		导线 AWG 26	21 03 382 1410	
		导线 AWG 22	21 03 382 1400	
		 <p>IP65 IP67</p>	M12 连接器, 公头, D 编码	21 03 281 1405
			<ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 360° 屏蔽 导线 AWG 26-22 	
	 <p>IP65 IP67</p>	M12 PushPull 连接器, 公头, D 编码		
		<ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 360° 屏蔽 		
	导线 AWG 26	21 03 382 1411		
	导线 AWG 22	21 03 382 1401		
	 <p>IP65 IP67</p>	M12 连接器, 公头, D 编码	20 82 005 0001	
		<ul style="list-style-type: none"> preLink® (AWG 27-22) 360° 屏蔽 		
设备端	 <p>IP65 IP67</p>	M12 纤巧型设计, D 编码, 母头		
		<ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 360° 屏蔽 		
	导线 AWG 26	21 03 382 2410		
	导线 AWG 22	21 03 382 2400		
 <p>IP65 IP67</p>	M12 连接器, 母头, D 编码	21 03 281 2405		
	<ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 360° 屏蔽 导线 AWG 26-22 			
 <p>IP65 IP67</p>	M12 连接器, 母头, D 编码	21 03 381 2425		
	<ul style="list-style-type: none"> PFT (面板馈通) 4 插针 (IDC) 360° 屏蔽 导线 AWG 26-22 			
 <p>IP65 IP67</p>	M12 PushPull, D 编码	20 82 005 2001		
	<ul style="list-style-type: none"> PFT (面板馈通) preLink® (AWG 27-22) 360° 屏蔽 			

xxx = 电缆长度

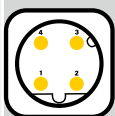
003 = 0.3 m	005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	015 = 1.5 m
-------------	-------------	-------------	-------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

X 编码 - 6A 类 (8 线)	电缆端	 <p>IP65 IP67</p>	M12 纤巧型设计, X 编码, 公头	21 03 881 1805
			<ul style="list-style-type: none"> 8 个压接针 360° 屏蔽 	
			压接针 AWG 28-24	21 01 100 9014
		压接针 AWG 26-23	21 01 100 9019	
		 <p>IP65 IP67</p>	M12 纤巧型设计 PushPull, X 编码, 公头	21 03 881 1830
			<ul style="list-style-type: none"> 8 个压接针 360° 屏蔽 	
	压接针 AWG 28-24		21 01 100 9014	
	压接针 AWG 26-23	21 01 100 9019		
	设备端	 <p>IP65 IP67</p>	M12 公头, X 编码	20 82 005 0002
			<ul style="list-style-type: none"> preLink® (AWG 27-22) 360° 屏蔽 	
		 <p>IP65 IP67</p>	M12 纤巧型设计, X 编码, 母头	21 03 881 2805
<ul style="list-style-type: none"> 8 个压接针 360° 屏蔽 				
压接针 AWG 28-24			21 01 100 9023	
压接针 AWG 26-23	21 01 100 9021			
 <p>IP65 IP67</p>	M12 纤巧型设计 PFT PushPull, X 编码, 母头	21 03 881 2825		
	<ul style="list-style-type: none"> PFT (面板馈通) 8 个压接针 360° 屏蔽 			
	压接针 AWG 28-24	21 01 100 9023		
压接针 AWG 26-23	21 01 100 9021			
 <p>IP65 IP67</p>	M12 PushPull 连接器, 母头, X 编码	20 82 006 2001		
	<ul style="list-style-type: none"> PFT (面板馈通) preLink® (AWG 27-22) 360° 屏蔽 			
 <p>IP65 IP67</p>	M12 PushPull 连接器母头 X 编码 预组装			
	<ul style="list-style-type: none"> PFT (面板馈通) 黑色电缆 S/FTP PUR 上的 8 个压接针 360° 屏蔽 			
	黑色电缆	21 33 080 0850 xxx		

M12 连接器 - 特征和优势

使用 M12 PushPull, 无需将连接器拧在一起, 这样可以节省插拔时间, 而且无需使用扭矩扳手。

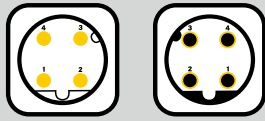


D 编码
5 类 (10/100 Mbit/s - 100 MHz)



X 编码
6_A 类 (1/10 Gbit/s - 500 MHz)

M12 D 编码系统电缆



CAT. 5



2 1	3 4	X X X	X X X X	x x x			
9 2					M12 连接器, 公头, 直式	连接器 1	
9 3					M12 连接器, 母头, 直式		
9 4					M12 连接器, 公头, 弯式		
9 5					M12 连接器, 母头, 弯式		
		0	0		散端	连接器 2	
		9	2		M12 连接器, 公头, 直式		
		9	3		M12 连接器, 母头, 直式		
		9	4		M12 连接器, 公头, 弯式		
		9	5		M12 连接器, 母头, 弯式		
				4		4 针	针数
				0 5		PVC	电缆护套
				7 7		PUR	
				0 0 5		0.5 m	电缆长度
				0 1 0		1.0 m	
				0 1 5		1.5 m	
				0 2 0		2.0 m	
				0 5 0		5.0 m	
				0 7 5		7.5 m	
				1 0 0		10.0 m	

CAT. 6A



M12 以太网系统电缆, X 编码


- 电缆 S/FTP, 黄色
- 公头, 纤巧型, 按入式

护套	连接器 1	连接器 2	
PVC	M12 X 编码, 公头	散端	21 33 050 0855xxx
PUR	M12 X 编码, 公头	散端	21 33 050 0850xxx
PVC	M12 X 编码, 公头	M12 X 编码	21 33 050 5855 xxx
PUR	M12 X 编码, 公头	M12 X 编码	21 33 050 5850 xxx

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	020 = 2.0 m	030 = 3.0 m	050 = 5.0 m	100 = 10 m
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

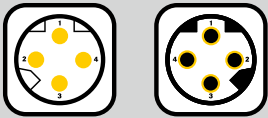
	RJ45/ M12 以太网系统电缆, D 编码			
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cable 4 x AWG22, 绿色 ■ 包覆成型连接器 			
	护套	连接器 1	连接器 2	
PUR	DualBoot® RJ45	M12 连接器, 公头, 直式		09 48 689 6018xxx
PUR	DualBoot® RJ45	M12 连接器, 公头, 弯式		09 48 688 3018xxx

xxx = 电缆长度


005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	020 = 2.0 m	030 = 3.0 m	050 = 5.0 m	100 = 10 m
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

M8 D 编码系统电缆



CAT. 5



2 1	3 4	X X X	X X X X	x x x	
		C 7			M8 连接器, 公头, 直式
		D 7			M8 连接器, 母头, 直式
		0	0		
		C	7		
		D	7		
			4		
			0 5		
			7 7		
				4	4 针
				0 5	PVC
				7 7	PUR
				0 0 5	0.5 m
				0 1 0	1.0 m
				0 1 5	1.5 m
				0 2 0	2.0 m
				0 5 0	5.0 m
				0 7 5	7.5 m
				1 0 0	10.0 m

M8 圆形连接器

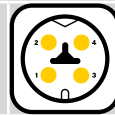
D 编码 - 5 类 (4 线)		M8 连接器 D 编码 <ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 屏蔽 导线 AWG 22 	IP65 IP67	公头	21 02 185 1405
				母针	21 02 185 2405
		M8 PushPull 连接器, 公头, D 编码 <ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 屏蔽 导线 AWG 22 	IP65 IP67		21 02 185 1430
P 编码 - 5 类 (4 线)		M8 连接器 P 编码 <ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 屏蔽 导线 AWG 22 	IP65 IP67	公头	21 02 145 1405
				母针	21 02 145 2405
		M8 PushPull 连接器, 公头, P 编码 <ul style="list-style-type: none"> 4 插针 (IDC) 屏蔽 导线 AWG 22 	IP65 IP67		21 02 145 1430

M8 连接器 - 特征和优势

M8 连接器比 M12 紧凑 30%，这对于小型传感器或执行器非常重要。
与 M12 一样，M8 PushPull 版本无需使用螺纹即可连接，节省时间。



D 编码
5 类 (10/100 Mbit/s - 100 MHz)



P 编码
5 类 (10/100 Mbit/s - 100 MHz)

PushPull (V4) RJ45 以太网系统电缆







 	包覆成型 PushPull RJ45 以太网系统电缆				
	<ul style="list-style-type: none"> 电缆 S/FTP 				
	护套	连接器 1	连接器 2		
	PUR	PushPull RJ45	PushPull RJ45		09 48 282 8756 xxx
	PVC	PushPull RJ45	PushPull RJ45		09 48 282 8757 xxx
	PUR	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45		09 48 284 7744 xxx
	PUR	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45		09 48 284 7756 xxx
	PVC	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45		09 48 284 7757 xxx
	PVC 户外	PushPull RJ45	PushPull RJ45		09 48 282 2758 xxx
	PVC 户外	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45		09 48 284 7758 xxx

xxx = 电缆长度

005 = 0.5 m	010 = 1.0 m	015 = 1.5 m	020 = 2.0 m	030 = 3.0 m	050 = 5.0 m	075 = 7.5 m	100 = 10 m	150 = 15 m	200 = 20 m
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	------------

可按需提供其他长度(以10cm递增)

PushPull (V4) 连接器

电缆端		PushPull (V4) RJ45 连接器 ■ 4 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何特殊工具 ■ 屏蔽 ■ 导线 AWG 24-22 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s	CAT. 5	IP65 IP67	09 45 145 1106
		PushPull (V4) RJ45 连接器 ■ 8 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何特殊工具 ■ 屏蔽 ■ 导线 AWG 27-22 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s	CAT. 6	IP65 IP67	09 45 145 1561
		PushPull RJ45 适配器 ■ 屏蔽 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s 和1/10 Gbit/s	CAT. 6	IP65 IP67	09 45 345 1560
设备端		PushPull RJ45 面板馈通 ■ 表面安装型 ■ 屏蔽 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s	CAT. 6	IP65 IP67	09 45 245 1561
		PushPull HIFF 底座 ■ 兼容 HIFF 形式插芯 (RJ45 连接器、RJ45 耦合器、USB 耦合器)		IP65 IP67	09 45 545 0041
附件		2 端口插座, 带盖 ■ 2 个 PushPull RJ45 端口 ■ IDC 插针, 可以在现场组装而无需工具 ■ 导线 AWG 24-22 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s		IP65 IP67	09 45 845 1562
		2 端口插座, 空 ■ 2 个 PushPull RJ45 端口 ■ 安装 2 个 HIFF 形式的 RJ45 插芯用于布线		IP65 IP67	09 45 845 1560

PushPull 连接器 - 特征和优势

PushPull 连接器具有适合密集使用的所有优点:

- 快速连接和断开
- 易于使用, 连接时发出咔哒声
- 插拔力最小 (PushPull)

- 连接后, 锁定环可以防止意外断开。



- 方便连接的视觉标记



HARTING RJ Industrial® Han® 3 A RJ45

电缆端		CAT. 5	Han® 3 A RJ45 插芯		
			<ul style="list-style-type: none"> 4 个 IDC 插针, 可以在现场组装而无需任何工具 屏蔽 传输速度 10/100 Mbit/s 		
			导线 AWG 26	09 45 100 1110	
			导线 AWG 24-22	09 45 100 1100	
				09 45 100 1560	
		CAT. 6	Han® 3 A RJ45 插芯		
			<ul style="list-style-type: none"> 8 IDC 插针, 可以在现场组装而无需工具 屏蔽 导线 AWG 27-22 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s 		
				20 82 002 0001	
		CAT. 6 _A	Han® 3 A RJ45 preLink® 插芯		
			<ul style="list-style-type: none"> preLink® (AWG 27-22) 屏蔽 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s 		
			Han® 3 A 底座		
			<ul style="list-style-type: none"> 带粘合密封件 M20 输出 		
			金属, 灰色	19 20 003 1443	
			金属, 黑色	19 37 003 1443	
			塑料, 灰色	19 20 003 0423	
塑料, 黑色	19 20 003 0426				
EMC	19 62 003 1443				
不锈钢	19 44 003 1443				
		CAT. 6	Han® 3 A RJ45 母插芯		
			<ul style="list-style-type: none"> 屏蔽 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s 		
			Han® 3 A HIFF 适配器		
			<ul style="list-style-type: none"> 兼容 HIFF 形式插芯 (RJ45 连接器、RJ45 耦合器、USB 耦合器) 	09 45 515 0024	
		IP65 IP67	Han® 3 A 不封底底座		
			金属, 灰色	09 20 003 0301	
			金属, 黑色	09 37 003 0301	
			塑料, 灰色	09 20 003 0320	
			塑料, 黑色	09 20 003 0327	
			EMC	09 62 003 0301	
			不锈钢	19 44 003 0301	
		IP65 IP67	Han® 3 A 不封底底座		
			<ul style="list-style-type: none"> 带自动关闭保护盖 		
			金属, 灰色	09 20 003 0306	
			金属, 黑色	09 37 003 0306	
EMC	09 62 003 0306				

线到线接头		IP65 IP67	Han® 3 A 电缆到电缆底座 ■ M20 输出	金属, 灰色	19 20 003 1750	
			金属, 黑色	19 37 003 1750		
			塑料, 灰色	19 20 003 0720		
			塑料, 黑色	19 20 003 0727		
			EMC	19 62 003 1750		
		CAT. 5 CAT. 5e IP65 IP67	Han® 3 A RJ45 适配器 ■ 8 针	金属, 灰色	09 45 215 1107	
			金属, 黑色	09 45 215 1110		
			塑料, 黑色	09 45 225 1107		
USB	电缆端		Han-Brid® USB 插芯 ■ 兼容 USB 电缆		09 12 001 3091	
	设备		Han-Brid® USB 插芯 USB 延长器	USB 3.0	09 12 001 2793	
				USB 2.0	09 12 001 2794	
Han® 3 A RJ45 套件	电缆端		Han® 3 A RJ45 连接器 ■ 8 IDC 插针, 可以在现场组装 而无需任何特殊工具 ■ AWG 27 - 22 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s	CAT. 6	塑料版本, 黑色	09 45 125 1560
					金属版本, 灰色	09 45 115 1560
	设备		Han® 3 A RJ45 面板馈通 ■ RJ45 连接器 ■ 传输速度 10/100 Mbit/s和1/10 Gbit/s	CAT. 6	塑料版本, 黑色	09 45 225 1560
					金属版本, 灰色	09 45 215 1560
					金属版, 灰色, 带自动关闭盖	09 45 215 1562

Han® 3 A 连接器 - 特征和优势

在强度和多功能性方面, Han® 工业连接器在机械、机器人、运输和能源领域得到使用和认可。您将找到适合在恶劣工业环境中使用的任何需求的版本。

Han® 3 A 采用紧凑型设计, 有多种版本可供选择:

- 标准 (锌, 带环氧树脂涂层)
- 灰色或黑色塑料 (聚碳酸酯)
- Han® EMC 适用于易受电磁干扰的环境
- Han-INOX® 具有更高的盐雾环境耐受性
- Han® HPR 适用于恶劣外部环境 (IP69k)
- Han® Ex 适用于有爆炸危险的区域

Han® 3A 尺寸的 100 多种插芯可用于连接电源、信号、数据 (铜、同轴、光纤)。



Han-Modular®

Han® RJ45 模块			Han® RJ45 公模块 ■ 安装 RJ45 公插芯	09 14 001 4623	
		CAT. 5	RJ45 插芯 - 4 个 IDC 插针		
				导线 AWG 26 09 45 400 1109 导线 AWG 24-22 09 45 400 1100	
		CAT. 6 _A	RJ45 插芯 - 8 个 IDC 插针		
				导线 AWG 27-22 09 45 400 1560	
			RJ45 插芯 ■ 兼容 DualBoot® RJ45 系统电缆	09 14 000 9966	
			Han® RJ45 母模块 ■ 兼容 Han-Modular 系列的独立 RJ45 插芯	09 14 001 4722	
			Han® RJ45 适配器模块 ■ 屏蔽	09 14 001 4721	
	Han® Gigabit 模块		CAT. 8.2	Han® Gigabit 公模块 ■ 安装 Han® Gigabit 公模块的插芯	09 14 001 3011
				Han® Gigabit 公插芯 ■ 8 个压接针 ■ 屏蔽	09 14 008 3034
			压接针, 公 ■ AWG 26-22	09 67 000 5576	
		CAT. 8.2	Han® Gigabit 母模块 ■ 安装 Han® Gigabit 母模块插芯	09 14 001 3111	
			Han® Gigabit 母插芯 ■ 8 个压接针 ■ 屏蔽	09 14 008 3134	
			压接针, 母 ■ AWG 26-22	09 67 000 5476	
		电缆紧固夹			
				Ø 5 - 7 mm 61 03 000 0141	
			Ø 7 - 10 mm 61 03 000 0044		
			Ø 9 - 12 mm 61 03 000 0143		

Han® M12 模块		Han® M12 公模块 ■ 安装 2 个 Han® M12 公插芯	09 14 002 3061
		Han® M12 D 公插芯 ■ 4 个压接针 AWG 26-18	09 14 881 1405
		压接针, 公 M12 D 编码 AWG 18-22	09 67 000 3576
		压接针, 公 M12 D 编码 AWG 24-20	09 67 000 8576
		压接针, 公 M12 D 编码 AWG 26-22	09 67 000 5576
		Han® M12 X 编码公插芯 ■ 8 个压接针 AWG 28-23	09 14 881 1805
		har-speed 压接针 AWG 28-24	21 01 100 9014
		har-speed 压接针 AWG 26-23	21 01 100 9019
		Han® M12 母模块 ■ 安装 2 个 Han® M12 母插芯	09 14 002 3161
		Han® M12 D 编码母插芯 ■ 4 个压接针 AWG 26-18	09 14 881 2405
		压接针, 母 M12 D 编码 AWG 18-22	09 67 000 3476
		压接针, 母 M12 D-编码 AWG 24-20	09 67 000 8476
		压接针, 母 M12 D 编码 AWG 26-22	09 67 000 5476
		Han® M12 X 编码母插芯 ■ 8 个压接针 AWG 28-23	09 14 881 2805
		har-speed 压接针 AWG 28-24	21 01 100 9023
		har-speed 压接针 AWG 26-23	21 01 100 9021

Han-Modular® - 特征和优势

Han-Modular® 是模块化连接器的市场标准。100 多个模块组成这个系列, 是最通用最完整的系列。

- 一个连接器中包含多种不同连接的组合
- 在一个连接器中集成电源、信号和数据
- 按连接器尺寸来看, 包含 1 到 12 个插槽

各种可用的底座材料和涂层确保 Han-Modular® 适用于所有类型的工业环境。

- 标准 (铝表面喷涂环氧树脂)
- Han-Eco® (聚酰胺强化玻璃纤维)
- Han® EMC 适用于易受电磁干扰的环境
- Han-INOX® 具有更高的盐雾环境耐受性
- Han® HPR 适用于恶劣外部环境 (IP69k)
- Han® Ex 适用于有爆炸危险的区域



Han® Gigabit - 特征和优势


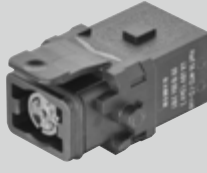









HARTING 的 Han-Modular® 产品组合

为所有应用类型提供合适的千兆模块变体。

该模块具有 Cat. 6 和 Cat. 8.2 传输速率, 可选择使用该模块进行多达 10,000 次插配循环。



Han® 1A

		<p>Han® 1A, M12 D 编码插芯</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 带卡入式连接 ■ 4 个压接针 AWG 26-18 ■ 360° 屏蔽 	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">CAT. 5</td> <td style="text-align: center;">IP65</td> <td style="text-align: center;">+90 -30</td> </tr> <tr> <td>公插芯</td> <td colspan="2">09 10 004 3001</td> </tr> <tr> <td>母插芯</td> <td colspan="2">09 10 004 3101</td> </tr> </table>	CAT. 5	IP65	+90 -30	公插芯	09 10 004 3001		母插芯	09 10 004 3101	
CAT. 5	IP65	+90 -30										
公插芯	09 10 004 3001											
母插芯	09 10 004 3101											
		<p>Han® 1A, M12 D 编码插芯</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 有锁扣 ■ 4 个压接针 AWG 26-18 ■ 360° 屏蔽 	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">CAT. 5</td> <td style="text-align: center;">IP65</td> <td style="text-align: center;">+90 -30</td> </tr> <tr> <td>公插芯</td> <td colspan="2">09 10 004 3006</td> </tr> <tr> <td>母插芯</td> <td colspan="2">09 10 004 3106</td> </tr> </table>	CAT. 5	IP65	+90 -30	公插芯	09 10 004 3006		母插芯	09 10 004 3106	
CAT. 5	IP65	+90 -30										
公插芯	09 10 004 3006											
母插芯	09 10 004 3106											
		<p>压接端子, 公 M12 D 编码</p>	<table border="1"> <tr> <td>AWG 18-22</td> <td>09 67 000 3576</td> </tr> <tr> <td>AWG 24-20</td> <td>09 67 000 8576</td> </tr> <tr> <td>AWG 26-22</td> <td>09 67 000 5576</td> </tr> <tr> <td>AWG 28-24</td> <td>09 67 000 7576</td> </tr> </table>	AWG 18-22	09 67 000 3576	AWG 24-20	09 67 000 8576	AWG 26-22	09 67 000 5576	AWG 28-24	09 67 000 7576	
AWG 18-22	09 67 000 3576											
AWG 24-20	09 67 000 8576											
AWG 26-22	09 67 000 5576											
AWG 28-24	09 67 000 7576											
		<p>压接针, 母 M12 D 编码</p>	<table border="1"> <tr> <td>AWG 18-22</td> <td>09 67 000 3476</td> </tr> <tr> <td>AWG 24-20</td> <td>09 67 000 8476</td> </tr> <tr> <td>AWG 26-22</td> <td>09 67 000 5476</td> </tr> <tr> <td>AWG 28-24</td> <td>09 67 000 7476</td> </tr> </table>	AWG 18-22	09 67 000 3476	AWG 24-20	09 67 000 8476	AWG 26-22	09 67 000 5476	AWG 28-24	09 67 000 7476	
AWG 18-22	09 67 000 3476											
AWG 24-20	09 67 000 8476											
AWG 26-22	09 67 000 5476											
AWG 28-24	09 67 000 7476											
		<p>Han® 1A, M12 X 编码插芯</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 带卡入式连接 ■ 8 个压接针 AWG 28-23 ■ 360° 屏蔽 	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">CAT. 6_A</td> <td style="text-align: center;">IP65</td> <td style="text-align: center;">+90 -30</td> </tr> <tr> <td>公插芯</td> <td colspan="2">09 10 008 3001</td> </tr> <tr> <td>母插芯</td> <td colspan="2">09 10 008 3101</td> </tr> </table>	CAT. 6_A	IP65	+90 -30	公插芯	09 10 008 3001		母插芯	09 10 008 3101	
CAT. 6_A	IP65	+90 -30										
公插芯	09 10 008 3001											
母插芯	09 10 008 3101											
		<p>Han® 1A, M12 X 编码插芯</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 有锁扣 ■ 8 个压接针 AWG 28-23 ■ 360° 屏蔽 	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;">CAT. 6_A</td> <td style="text-align: center;">IP65</td> <td style="text-align: center;">+90 -30</td> </tr> <tr> <td>公插芯</td> <td colspan="2">09 10 008 3006</td> </tr> <tr> <td>母插芯</td> <td colspan="2">09 10 008 3106</td> </tr> </table>	CAT. 6_A	IP65	+90 -30	公插芯	09 10 008 3006		母插芯	09 10 008 3106	
CAT. 6_A	IP65	+90 -30										
公插芯	09 10 008 3006											
母插芯	09 10 008 3106											
		<p>压接针, 公 M12 X 编码</p>	<table border="1"> <tr> <td><i>har-speed</i> 公压接针 AWG 28-24</td> <td>21 01 100 9014</td> </tr> <tr> <td><i>har-speed</i> 公压接针 AWG 26-23</td> <td>21 01 100 9019</td> </tr> <tr> <td><i>har-speed</i> 母压接针 AWG 28-24</td> <td>21 01 100 9023</td> </tr> <tr> <td><i>har-speed</i> 母压接针 AWG 26-23</td> <td>21 01 100 9021</td> </tr> </table>	<i>har-speed</i> 公压接针 AWG 28-24	21 01 100 9014	<i>har-speed</i> 公压接针 AWG 26-23	21 01 100 9019	<i>har-speed</i> 母压接针 AWG 28-24	21 01 100 9023	<i>har-speed</i> 母压接针 AWG 26-23	21 01 100 9021	
<i>har-speed</i> 公压接针 AWG 28-24	21 01 100 9014											
<i>har-speed</i> 公压接针 AWG 26-23	21 01 100 9019											
<i>har-speed</i> 母压接针 AWG 28-24	21 01 100 9023											
<i>har-speed</i> 母压接针 AWG 26-23	21 01 100 9021											

	<p>不封底底座 ■ 含密封件 (IP65)</p>	<table border="1"> <tr> <td>直式</td> <td>09 10 000 0300</td> </tr> <tr> <td>弯脚</td> <td>09 10 000 0800</td> </tr> </table>	直式	09 10 000 0300	弯脚	09 10 000 0800
直式	09 10 000 0300					
弯脚	09 10 000 0800					
	<p>电缆接头</p>	<table border="1"> <tr> <td>带扎带的应力消除 (IP20)</td> <td>09 10 000 5300</td> </tr> <tr> <td>用于通过集成电缆紧固件和密封件消除应力 (IP65)</td> <td>09 10 000 0400</td> </tr> </table>	带扎带的应力消除 (IP20)	09 10 000 5300	用于通过集成电缆紧固件和密封件消除应力 (IP65)	09 10 000 0400
带扎带的应力消除 (IP20)	09 10 000 5300					
用于通过集成电缆紧固件和密封件消除应力 (IP65)	09 10 000 0400					
	<p>Han® 1A 不锈钢锁扣</p>	<p>09 10 000 5200</p>				
	<p>安装框架 ■ 表面贴装</p>	<p>09 10 000 9908</p>				
	<p>安装框架 ■ 安装在 DIN 导轨上</p>	<p>09 10 000 9912</p>				

Han® 1A - 特征和优势

Han® 1A: 紧凑、坚固且功能多样

最小的 Han® 连接器:

- 最多比 Han® 3A 小 30%

多用途:

- 传输数据、信号, 性能出色

非常灵活:

- 用于 IP20 和 IP65 应用中的模块化系统

安装速度更快:

- 使用卡入式技术快速连接

最低库存:


















- 基于一些基本元件的结构清晰的连接器系统

降低成本:

- 经济实惠的安装连接器



以太网交换机

	<p>eCon 2000 以太网交换机</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 扁平型 ■ 快速以太网 ■ 3 - 16 个端口 	 	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>5 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 005 0010</td> </tr> <tr> <td>8 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 008 0010</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 016 0010</td> </tr> <tr> <td>5 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 005 0000</td> </tr> <tr> <td>8 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 008 0000</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 016 0000</td> </tr> </tbody> </table>	5 个 RJ45 端口	24 02 005 0010	8 个 RJ45 端口	24 02 008 0010	16 个 RJ45 端口	24 02 016 0010	5 个 RJ45 端口	24 02 005 0000	8 个 RJ45 端口	24 02 008 0000	16 个 RJ45 端口	24 02 016 0000
5 个 RJ45 端口	24 02 005 0010														
8 个 RJ45 端口	24 02 008 0010														
16 个 RJ45 端口	24 02 016 0010														
5 个 RJ45 端口	24 02 005 0000														
8 个 RJ45 端口	24 02 008 0000														
16 个 RJ45 端口	24 02 016 0000														
	<p>eCon 2000 以太网交换机</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 扁平型 ■ 5 - 16 个端口 	  	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>5 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 405 0030</td> </tr> <tr> <td>7 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 407 0030</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 416 0010</td> </tr> <tr> <td>5 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 405 0020</td> </tr> <tr> <td>7 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 407 0020</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 02 416 0000</td> </tr> </tbody> </table>	5 个 RJ45 端口	24 02 405 0030	7 个 RJ45 端口	24 02 407 0030	16 个 RJ45 端口	24 02 416 0010	5 个 RJ45 端口	24 02 405 0020	7 个 RJ45 端口	24 02 407 0020	16 个 RJ45 端口	24 02 416 0000
5 个 RJ45 端口	24 02 405 0030														
7 个 RJ45 端口	24 02 407 0030														
16 个 RJ45 端口	24 02 416 0010														
5 个 RJ45 端口	24 02 405 0020														
7 个 RJ45 端口	24 02 407 0020														
16 个 RJ45 端口	24 02 416 0000														
	<p>eCon 2000 Advanced ix Industrial® 以太网交换机</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 扁平型 ■ 由于采用 ix Industrial®, 所以比 RJ45 以太网交换机更紧凑、更坚固 	 	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>5 个 ix 端口</td> <td>24 14 405 0000</td> </tr> <tr> <td>8 个 ix 端口</td> <td>24 14 408 0000</td> </tr> </tbody> </table>	5 个 ix 端口	24 14 405 0000	8 个 ix 端口	24 14 408 0000								
5 个 ix 端口	24 14 405 0000														
8 个 ix 端口	24 14 408 0000														
	<p>eCon 3000 以太网交换机</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 薄型 ■ 快速以太网 ■ 6 - 16 个端口 	 	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>6 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 006 0010</td> </tr> <tr> <td>8 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 008 0010</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 016 0010</td> </tr> <tr> <td>6 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 006 0000</td> </tr> <tr> <td>8 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 008 0000</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 016 0000</td> </tr> </tbody> </table>	6 个 RJ45 端口	24 03 006 0010	8 个 RJ45 端口	24 03 008 0010	16 个 RJ45 端口	24 03 016 0010	6 个 RJ45 端口	24 03 006 0000	8 个 RJ45 端口	24 03 008 0000	16 个 RJ45 端口	24 03 016 0000
6 个 RJ45 端口	24 03 006 0010														
8 个 RJ45 端口	24 03 008 0010														
16 个 RJ45 端口	24 03 016 0010														
6 个 RJ45 端口	24 03 006 0000														
8 个 RJ45 端口	24 03 008 0000														
16 个 RJ45 端口	24 03 016 0000														
	<p>eCon 3000 以太网交换机</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 薄型 ■ 5 - 16 个端口 	  	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>5 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 405 0010</td> </tr> <tr> <td>7 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 407 0010</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 416 0010</td> </tr> <tr> <td>5 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 405 0000</td> </tr> <tr> <td>7 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 407 0000</td> </tr> <tr> <td>16 个 RJ45 端口</td> <td>24 03 416 0000</td> </tr> </tbody> </table>	5 个 RJ45 端口	24 03 405 0010	7 个 RJ45 端口	24 03 407 0010	16 个 RJ45 端口	24 03 416 0010	5 个 RJ45 端口	24 03 405 0000	7 个 RJ45 端口	24 03 407 0000	16 个 RJ45 端口	24 03 416 0000
5 个 RJ45 端口	24 03 405 0010														
7 个 RJ45 端口	24 03 407 0010														
16 个 RJ45 端口	24 03 416 0010														
5 个 RJ45 端口	24 03 405 0000														
7 个 RJ45 端口	24 03 407 0000														
16 个 RJ45 端口	24 03 416 0000														

eCon 以太网交换机 - 特征和优势

HARTING 以太网交换机即插即用, 方便以太网网络的安装和扩展。

- 非管理型交换机
- 兼容 IEEE 802.3 以太网架构
- 宽电压供电范围, 9/18 - 60 V DC
- 坚固轻便的铝盒
- 由于扁平或狭小的尺寸, 所需的安装空间有限
- 最低功耗
- 可带/不带 PoE+
- 提供光纤接口 (SC 双工或 LC)
- ECE-R10 (E1) 批准用于车辆




















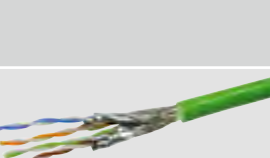














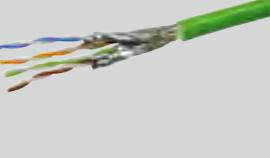


































































































工业 4.0 和高效的互联设备意味着数据流量越来越高。这就是为什么以太网交换机必须在不改变网络性能的情况下同时传输图像和高数据流的原因。新一代 HARTING 以太网交换机可轻松管理所有全千兆以太网端口, 即使这些设备是非常消耗数据的摄像机。



24 13 416 0000

工业以太网电缆

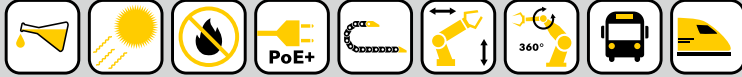
		电缆, Profinet A 型 - PVC - 星形四芯线 - 4 x AWG 22/1    	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0130</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0140</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0100</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0110</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 0130	50 m	■	09 45 600 0140	100 m	■	09 45 600 0100	500 m	■	09 45 600 0110
20 m	■	09 45 600 0130													
50 m	■	09 45 600 0140													
100 m	■	09 45 600 0100													
500 m	■	09 45 600 0110													
		电缆, Profinet B 型 - PVC - 星形四芯线 - 4 x AWG 22/7    	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0132</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0142</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0102</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0112</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 0132	50 m	■	09 45 600 0142	100 m	■	09 45 600 0102	500 m	■	09 45 600 0112
20 m	■	09 45 600 0132													
50 m	■	09 45 600 0142													
100 m	■	09 45 600 0102													
500 m	■	09 45 600 0112													
		电缆, Profinet C 型 - PUR - 星形四芯线 - 4 x AWG 22/7 ■ 3,000,000 次平移弯曲, 弯曲 Ø 200 mm, 速度 4 m/s - 加速度 4 m/s ² ■ 在 1.0 m 线缆上进行 30,000 次 +/- 180° 的扭转    	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0131</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0141</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0101</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0111</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 0131	50 m	■	09 45 600 0141	100 m	■	09 45 600 0101	500 m	■	09 45 600 0111
20 m	■	09 45 600 0131													
50 m	■	09 45 600 0141													
100 m	■	09 45 600 0101													
500 m	■	09 45 600 0111													
		电缆, Profinet A 型 - PVC - S/FTP - 4 x 2 x AWG 23/1   	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1200</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1210</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1220</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1230</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 1200	50 m	■	09 45 600 1210	100 m	■	09 45 600 1220	500 m	■	09 45 600 1230
20 m	■	09 45 600 1200													
50 m	■	09 45 600 1210													
100 m	■	09 45 600 1220													
500 m	■	09 45 600 1230													
		电缆, Profinet 类型 B - PVC - S/FTP - 4 x 2 x AWG 24/7    	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1211</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1221</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1231</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 1241</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 1211	50 m	■	09 45 600 1221	100 m	■	09 45 600 1231	500 m	■	09 45 600 1241
		20 m	■	09 45 600 1211											
50 m	■	09 45 600 1221													
100 m	■	09 45 600 1231													
500 m	■	09 45 600 1241													
电缆, Profinet 类型 B - PVC - S/FTP - 4 x 2 x AWG 24/7    	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0236</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0246</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0206</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0256</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 0236	50 m	■	09 45 600 0246	100 m	■	09 45 600 0206	500 m	■	09 45 600 0256		
20 m	■	09 45 600 0236													
50 m	■	09 45 600 0246													
100 m	■	09 45 600 0206													
500 m	■	09 45 600 0256													
		电缆, PUR - 拖链 - SF/UTP - 4 x 2 x AWG 26/19     	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0236</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0246</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0206</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0256</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 0236	50 m	■	09 45 600 0246	100 m	■	09 45 600 0206	500 m	■	09 45 600 0256
20 m	■	09 45 600 0236													
50 m	■	09 45 600 0246													
100 m	■	09 45 600 0206													
500 m	■	09 45 600 0256													
		电缆, PVC - S/FTP - 4 x 2 x AWG 26/7    	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0532</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0542</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0502</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0522</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 0532	50 m	■	09 45 600 0542	100 m	■	09 45 600 0502	500 m	■	09 45 600 0522
20 m	■	09 45 600 0532													
50 m	■	09 45 600 0542													
100 m	■	09 45 600 0502													
500 m	■	09 45 600 0522													
		电缆, PVC 户外 - S/FTP - 4 x 2 x AWG 26/7    	<table border="1"> <tr><td>20 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0531</td></tr> <tr><td>50 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0541</td></tr> <tr><td>100 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0501</td></tr> <tr><td>500 m</td><td>■</td><td>09 45 600 0521</td></tr> </table>	20 m	■	09 45 600 0531	50 m	■	09 45 600 0541	100 m	■	09 45 600 0501	500 m	■	09 45 600 0521
20 m	■	09 45 600 0531													
50 m	■	09 45 600 0541													
100 m	■	09 45 600 0501													
500 m	■	09 45 600 0521													

 	电缆, PUR - S/FTP - 4 x 2 x AWG 26/7    	20 m  09 45 600 630 50 m  09 45 600 640 100 m  09 45 600 600 500 m  09 45 600 620
	 	100 m  09 45 600 711 500 m  09 45 600 721 1000 m  09 45 600 751
 	电缆, EtherRail® - 星形四芯线 - 4 x AWG 22/7    	10 m  09 45 600 0168 50 m  09 45 600 0178 100 m  09 45 600 0108 500 m  09 45 600 0118 1000 m  09 45 600 0128
	   	10 m  09 45 600 1400 50 m  09 45 600 1410 100 m  09 45 600 1420 500 m  09 45 600 1430 1000 m  09 45 600 1440
 	电缆, EtherRail® - 星形四芯线 - 4 x AWG 22/19 超柔性    	10 m  09 45 600 0188 50 m  09 45 600 0189 100 m  09 45 600 0138 500 m  09 45 600 0148 1000 m  09 45 600 0158
 	电缆, EtherRail® - S/FTP 4 x 2 x AWG 24/7    	10 m  09 45 600 0694 50 m  09 45 600 0693 100 m  09 45 600 0692 500 m  09 45 600 0691 1000 m  09 45 600 0690
	4 x 2 x AWG 26/7    	10 m  09 45 600 0704 50 m  09 45 600 0703 100 m  09 45 600 0702 500 m  09 45 600 0701 1000 m  09 45 600 0700
  	电缆, SPE (单对以太网) - PUR - SF/TP 1 x 2 x AWG 26/7 	10 m  09 45 600 2004 50 m  09 45 600 2003 100 m  09 45 600 2002 500 m  09 45 600 2001
	1 x 2 x AWG 22/7 	10 m  09 45 600 2014 50 m  09 45 600 2013 100 m  09 45 600 2012 500 m  09 45 600 2011


以太网电缆 - 特征和优势

HARTING 以太网电缆设计用于工业环境。

- 高品质 PVC、PUR 或 EtherRail® 护套
- 屏蔽编织层至少覆盖 80%，能够在暴露于电磁污染的环境时表现出出色的性能。
- 较高的机械抗弯性或抗扭转性能(视电缆而异)
- 获得 UN/ECE-R 118 (汽车指令) 认证(视电缆而异)
- EtherRail® 电缆符合 EN 45545-2 铁路防火标准



引脚分配

	RJ 45	M12 X 编码	以太网标准 8 线	ETA / ITA T568A	EIA/TIA T568 B	以太网 2 对	Profinet	以太网标准 4 根电线	M 12 / M 8 D 编码	RJ 45
1	1	1	BI_DA+	白色/绿色	白色/橙色	白色/橙色	黄色	TX+	1	1
2	2	2	BI_DA-	绿色	橙色	橙色	橙色	TX-	3	2
6	3	3	BI_DB+	白色/橙色	白色/绿色	白色/绿色	白色	RX+	2	3
4	4	8	BI_DC+	蓝色	蓝色					
5	5	7	BI_DC-	白色/蓝色	白色/蓝色					
7	6	4	BI_DB-	橙色	绿色	绿色	蓝色	RX-	4	6
9	7	5	BI_DD+	白色/棕色	白色/棕色					
10	8	6	BI_DD-	棕色	棕色					
3.8 GND										

按连接器划分的以太网传输类别

类别	特征	带宽	以太网	传输速率	电线数
5 类 D 级	100 BASE-TX	100 MHz	快速以太网	10/100 Mbits/s	4
5e 类 D 级	100 BASE-TX / 1000 BASE-T	100 MHz	千兆以太网	10/100/1000 Mbits/s	8
6 类 E 级	100 BASE-TX / 1000 BASE-T	250 MHz	千兆以太网	10/100 Mbits/s - 1/10 Gbits/s	8
6 _A 类 E _A 级	10G BASE-T	500 MHz	以太网 10 GB	10/100 Mbits/s - 1/10 Gbits/s	8
7 类 F 级	10G BASE-T	600 MHz	以太网 10 GB	10/100 Mbits/s - 1/10 Gbits/s	8
7 _A 类 7 _A 级	10G BASE-T	1000 MHz	以太网 10 GB	10/100 Mbits/s - 1/10 Gbits/s	8

HARTING 连接器

压接工具 - 特征和优势

在某些情况下,尤其是在具有高机械应力(大的周期性振动和冲击)的极端使用条件下,建议使用压接针。
HARTING 压接工具专用于 HARTING 插针并经过校准,可确保为您提供出色的压接质量。

- 质量和压接操作的可重复性
- 恒定的插针压接阻抗
- 通过冷焊实现无腐蚀连接
- 通止规帮助您检查工具校准。



工具

剥线工具		RJ Industrial® 电缆剥线工具 ■ 用于以太网电缆 ■ 包括刀片盒	09 45 800 0000
		刀片盒	09 45 800 0001
		RJ Industrial® 剥线工具 ■ 用于以太网电缆	09 45 800 0002
切割工具		RJ Industrial® 线缆切割器	09 45 800 0005
压接工具		压接工具 ■ 符合 MIL 22 520/2-01 标准的压接工具	09 99 000 0501
		针定位器 ■ AWG 26-22 - Han® Gigabit	09 99 000 0897
		适用于 har-speed 公针的定位器 ■ AWG 28-23 - M12 X 编码	09 99 000 0525
		适用于 har-speed 母针的定位器 ■ AWG 28-23 - M12 X 编码	09 99 000 0635
		适用于 Sub-D 针的定位器 ■ AWG 28-18 - M12 D 编码	09 99 000 0531
		通止检查规	09 99 000 0617
安装方法		har-port 安装工具 ■ 定义固定螺母的拧紧扭矩	09 45 502 0007



Pushing Performance
Since 1945