



Pushing Performance
Since 1945



PEOPLE. POWER. PARTNERSHIP.

HARTING

Решения для Ethernet компании HARTING

Введение _____	4
RJ Industrial® соединители RJ45 _____	5
RJ Industrial® соединители RJ45 _____	6
RJ Industrial® соединительные блоки _____	6
Соединительный блок RJ Industrial® _____	7
Системные кабели RJ45 DualBoot® _____	7
Системные кабели RJ45 DualBoot® PushPull _____	8
DualBoot® RJ45 - Характеристики и преимущества _____	8
Системные кабели RJ45 VarioBoot® _____	9
Принадлежности - Монтаж вставок и соединительных блоков RJ45 Keystone _____	10
Системные кабели Ethernet ix Industrial® _____	12
Система preLink® _____	13
preLink® - Характеристики и преимущества _____	13
har-port для прохода через панель _____	14
Вставки HIFF (HARTING Industrial Form Factor) _____	15
T1 Industrial - Соединители и системные кабели для SPE (Однопарный Ethernet) _____	16
Соединители T1 M12 / T1 Industrial - Характеристики и преимущества _____	16
Соединитель M12 - Характеристики и преимущества _____	19
Системные кабели M12 с D-кодировкой _____	20
Системные кабели M8 с D-кодировкой _____	21
Цилиндрические соединители M8 _____	22
Соединитель M8 - Характеристики и преимущества _____	22
Системные кабели Ethernet RJ45 PushPull (V4) _____	22
Соединитель PushPull - Характеристики и преимущества _____	23

HARTING RJ Industrial® Han® 3A RJ45 _____	24
Соединитель Han® 3A - Характеристики и преимущества _____	25
Han-Modular® _____	26
Han-Modular® - Характеристики и преимущества _____	27
Han® Gigabit - Характеристики и преимущества _____	27
Han® 1A _____	28
Han® 1A - Характеристики и преимущества _____	29
Коммутаторы Ethernet _____	30
Коммутаторы Ethernet eCon - Характеристики и преимущества _____	31
Кабели для промышленного Ethernet _____	32
Распределение контактов _____	34
Классификация соединителей по скорости передачи данных Ethernet _____	34
Обжимной инструмент - Характеристики и преимущества _____	35
Инструменты _____	35

Введение

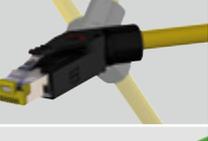
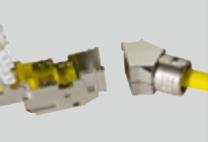
Ethernet продолжает превращаться в универсальный протокол взаимодействия, увеличивается количество областей его применения. Поэтому концепция стандарта для универсального протокола связи от облака до каждого датчика очевидна, а промышленный Интернет вещей становится все более реалистичным. Тем не менее, промышленная трансформация с Ethernet невозможна без правильной инфраструктуры.

Данное руководство позволит получить четкое представление о продукции компании HARTING для широкого рынка соединительных решений для Ethernet.



ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ НАБИРАЕТ ОБОРОТЫ

Соединители RJ45 RJ Industrial®

 		<p>Соединитель RJ Industrial® прямой</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 27-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с 	09 45 151 1120
 		<p>Соединитель RJ Industrial® угловой 45° (4 направления)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 27-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с 	09 45 151 1121
 		<p>Соединитель RJ Industrial® EtherRail® прямой</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 27-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с 	09 45 151 1122
 		<p>Соединитель RJ Industrial® прямой</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 27-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с 	09 45 151 1560
 		<p>Соединитель RJ Industrial® угловой 45° (4 направления)</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 27-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с 	09 45 151 1561
 		<p>Соединитель RJ Industrial® Multi Feature</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 26-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с Встроенные режущие лезвия для обрезки проводов на нужную длину 	09 45 151 1140
 		<p>Соединитель RJ Industrial® Multi Feature , угловой 90° (4 направления)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 26-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с Встроенные режущие лезвия для обрезки проводов на нужную длину 	09 45 151 1141
 		<p>Соединитель RJ Industrial® Multi Feature , угловой 35° (4 направления)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 26-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с Встроенные режущие лезвия для обрезки проводов на нужную длину 	09 45 151 1142
 		<p>Соединитель RJ Industrial® Multi Feature</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 26-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с Встроенные режущие лезвия для обрезки проводов на нужную длину 	09 45 151 1570
 		<p>Соединитель RJ Industrial® Multi Feature , угловой 90° (4 направления)</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 26-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с Встроенные режущие лезвия для обрезки проводов на нужную длину 	09 45 151 1571
 		<p>Соединитель RJ Industrial® Multi Feature , угловой 35° (4 направления)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов Провод AWG 26-22, одножильный/многожильный Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с Встроенные режущие лезвия для обрезки проводов на нужную длину 	09 45 151 1572

Соединители RJ45 серии RJ Industrial®

 <p>CAT. 6_A</p>	<p>Вставки RJ Industrial®</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Формат HIFF (HARTING Industrial Form Factor) ■ 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов ■ С экраном ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с
	<p>Провод AWG 28-24, одножильный/многожильный</p> <p>09 45 545 1561</p>
	<p>Провод AWG 24-22, одножильный/многожильный</p> <p>09 45 545 1562</p>
 <p>CAT. 6_A</p>	<p>Вставки RJ Industrial®</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Формат Keystone ■ 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов ■ С экраном ■ Скорость передачи данных 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с
	<p>Провод AWG 28-24, одножильный/многожильный</p> <p>09 45 545 1563</p>
	<p>Провод AWG 24-22, одножильный/многожильный</p> <p>09 45 545 1564</p>

Соединительные блоки RJ Industrial®

 <p>CAT. 6</p>	<p>Соединительный блок RJ Industrial® RJ45</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Формат HIFF (HARTING Industrial Form Factor) ■ С экраном ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с 	09 45 545 1560
 <p>CAT. 6</p>	<p>Соединительный блок RJ Industrial® RJ45</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Формат Keystone ■ С экраном ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с 	09 45 545 1568
 <p>CAT. 6_A</p>	<p>Удлинитель HARTING RJ Industrial® 10G</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов ■ Провод AWG 24-22, одножильный/многожильный ■ С экраном ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с 	09 45 545 1569
 <p>IP65 IP67</p>	<p>Блочный кожух "кабель-кабель" RJ Industrial® RJ45</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Полиамид (ПА) ■ Совместим с 09 45 545 1569 ■ Степень защиты IP65/IP67 	09 45 805 0000

Соединительный блок RJ Industrial®



Блочный кожух "кабель-кабель" RJ Industrial® RJ45

- Степень защиты IP65/IP67
- Полиамид (ПА)
- Вставка с экранированием 360°

09 45 805 1560

Системные кабели RJ45 DualBoot®



Системные кабели Ethernet RJ45 DualBoot®

- Пожароустойчивый, антикоррозийный кабель (FRNC) - S/FTP
- Без содержания галогенов, в соотв. с RoHS

CAT. 5
CAT. 5e

Серый	■	09 48 868 6569xxx
Красный	■	09 48 868 6570xxx
Желтый	■	09 48 868 6571xxx
Зеленый	■	09 48 868 6572xxx
Синий	■	09 48 868 6573xxx

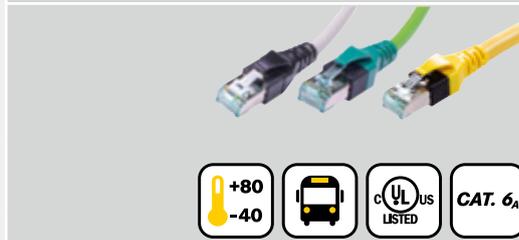


CAT. 6A

Системные кабели Ethernet RJ45 DualBoot®

- Пожароустойчивый, антикоррозийный кабель (FRNC) - S/FTP
- Без содержания галогенов, в соотв. с RoHS

Белый	■	09 48 878 7584xxx
Серый	■	09 48 878 7585xxx
Красный	■	09 48 878 7586xxx
Желтый	■	09 48 878 7587xxx
Зеленый	■	09 48 878 7588xxx
Синий	■	09 48 878 7589xxx
Черный	■	09 48 878 7590xxx



Системные кабели Ethernet RJ45 DualBoot®

- Кабель из ПУ (PUR) - S/FTP
- Без содержания галогенов, в соотв. с RoHS
- UN ECE-R118
- Согласно спецификации UL



Серый	■	09 48 474 7743xxx
Зеленый	■	09 48 474 7744xxx
Желтый	■	09 48 474 7756xxx

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

Системные кабели RJ45 DualBoot® PushPull



Системные кабели RJ45 DualBoot® PushPull

- Пожароустойчивый, антикоррозийный кабель (FRNC) - S/FTP
- Без содержания галогенов, в соотв. с RoHS

CAT. 5
CAT. 5e

Серый	■	09 48 898 9595xxx
Красный	■	09 48 898 9596xxx
Желтый	■	09 48 898 9597xxx
Зеленый	■	09 48 898 9594xxx
Синий	■	09 48 898 9598xxx
Оранжевый	■	09 48 898 9593xxx



Системные кабели RJ45 DualBoot® PushPull

- Пожароустойчивый, антикоррозийный кабель (FRNC) - S/FTP
- Без содержания галогенов, в соотв. с RoHS

CAT. 6a

Белый	■	09 48 888 8574xxx
Черный	■	09 48 888 8575xxx
Серый	■	09 48 888 8576xxx
Красный	■	09 48 888 8577xxx
Желтый	■	09 48 888 8578xxx
Зеленый	■	09 48 888 8579xxx
Синий	■	09 48 888 8580xxx
Оранжевый	■	09 48 888 8592xxx

- Для расстыковки соединителя потянуть за кожух или за механизм защиты от перегиба.

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

DualBoot® RJ45 - Характеристики и преимущества

DualBoot® RJ45 представляет собой соединитель RJ45 в литом исполнении, отвечающий промышленным требованиям.



- Экранирование соединителя 360°
- Компактный
- Высокая устойчивость к вибрациям и ударам
- Тестирование проходит 100% кабелей



Системные кабели RJ45 VarioBoot®

	Соединитель 1	Соединитель 2			
	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	DualBoot® RJ45	Желтый		09 48 844 7745xxx
	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	Желтый		09 48 848 4745xxx
	VarioBoot® RJ45 UaD ¹	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Желтый		09 48 848 5745xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	Желтый		09 48 854 7745xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Желтый		09 48 858 5745xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Вставка RJ45 HIFF	Желтый		09 48 841 1745xxx
Кабель из ПУ (PUR) - S/FTP					
	Пожароустойчивый, антикоррозийный кабель (FRNC) - S/FTP				
	Соединитель 1	Соединитель 2			
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	Серый		09 48 858 7585xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	Красный		09 48 858 7586xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	Желтый		09 48 858 7587xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	Зеленый		09 48 858 7588xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	DualBoot® RJ45	Синий		09 48 858 7589xxx
	Пожароустойчивый, антикоррозийный кабель (FRNC) - S/FTP				
	Соединитель 1	Соединитель 2			
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Серый		09 48 858 5585xxx
	VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Красный		09 48 858 5586xxx
VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Желтый		09 48 858 5587xxx	
VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Зеленый		09 48 858 5588xxx	
VarioBoot® RJ45 LaR ²	VarioBoot® RJ45 LaR ²	Синий		09 48 858 5589xxx	

xxx = Длина кабеля

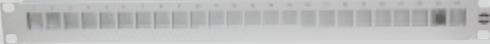
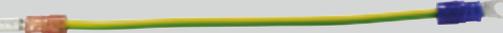
005 = 0.5 м	010 = 1.0 м	015 = 1.5 м	020 = 2.0 м	030 = 3.0 м	050 = 5.0 м	075 = 7.5 м	100 = 10 м	150 = 15 м	200 = 20 м
-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	------------	------------

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

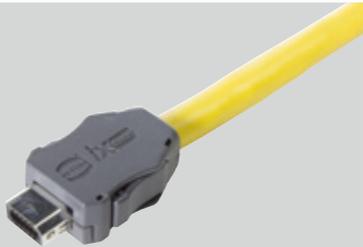
1 = Направление подвода кабеля: Верх-Низ (Up and Down)

2 = Направление подвода кабеля: Лево-Право (Left and Right)

Аксессуары - Монтаж вставок и соединительных блоков RJ45 Keystone

		<p>Кронштейн для монтажа на DIN-рейку</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для соединителей RJ45 в формате Keystone ■ С заземлением 	<p>09 45 851 0000</p>
Комплект из 2 защитных крышек		<p>09 45 851 0001</p>	
		<p>Кронштейн для монтажа на DIN-рейку</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для соединителей RJ45 в формате Keystone ■ С заземлением 	<p>09 45 851 0002</p>
Защитная крышка		<p>09 45 851 0003</p>	
		<p>Панель 19", 24 порта RJ45</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Совместим со вставками RJ45 и соединительными блоками Keystone 	<p>20 82 400 0002</p>
		<p>Распределительная коробка IP44</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для 2 соединителей RJ45 в формате Keystone 	<p>09 45 851 0015</p>
		<p>Кабель заземления</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Обеспечивает соединение PE для вставок RJ45 	<p>09 45 500 0002</p>

Соединители ix Industrial®

	<p>Соединитель ix Industrial®, тип A</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 проводов + 2 GND ■ На 70% компактнее по сравнению с RJ45 ■ Металлические защёлки увеличивают надёжность фиксации ■ ≥ 5000 циклов сочленения ■ С экраном на 360° 	
	Выводы под пайку провода AWG 28-22	09 45 181 2560 XL
	Контакты IDC AWG 28-26	09 45 181 2561 XL
	Контакты IDC, AWG 24	09 45 181 2562 XL
	Контакты IDC, AWG 22	09 45 181 2563 XL
	<p>Соединители ix Industrial®, тип A, угол 90°</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 проводов + 2 GND ■ ≥ 5000 циклов сочленения ■ С экраном на 360° <p>Угловое исполнение, вывод кабеля вверх:</p>	
	Выводы под пайку провода AWG 28-22	09 45 181 2580 XL
	Контакты IDC AWG 28-26	09 45 181 2581 XL
	Контакты IDC, AWG 24	09 45 181 2582 XL
	Контакты IDC, AWG 22	09 45 181 2583 XL
	Угловое исполнение, вывод кабеля вниз:	
	Выводы под пайку провода AWG 28-22	09 45 181 2585 XL
	Контакты IDC AWG 28-26	09 45 181 2586 XL
	Контакты IDC, AWG 24	09 45 181 2587 XL
	Контакты IDC, AWG 22	09 45 181 2588 XL
	<p>Соединитель ix Industrial®, тип A</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Розетка для печатной платы, угол 90°, контакты SMD для передачи данных + экранированные контакты THR 	09 45 281 2560
	<p>Соединитель ix Industrial®, тип A</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Розетка для печатной платы, плоский монтаж, контакты SMD для передачи данных + экранированные контакты THR 	09 45 281 2561
	<p>Прямой соединитель ix Industrial®, тип A</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Розетка для печатной платы, прям., контакты SMD для передачи данных + экранированные контакты THR 	09 45 281 2562
	<p>Инструмент ix Industrial®</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Необходим для сборки кабельного соединителя ■ С храповым механизмом 	09 45 800 0181

Системные кабели Ethernet ix Industrial®

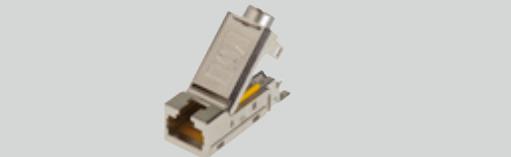
	Системные кабели Ethernet ix Industrial® ■ Кабель из ПВХ - S/FTP желтый ■ Используется для коммутатора Ethernet eCon 2000 Advanced ix Industrial®			
	Соединитель 1	Соединитель 2		
	ix Industrial®	ix Industrial®	Желтый	
	ix Industrial®	RJ45 Gigalink Compact	Желтый	33 48 065 3830xxx
	Системные кабели Ethernet ix Industrial® ■ Пожароустойчивый, антикоррозийный кабель (FRNC) - S/FTP ■ Без содержания галогенов, в соотв. с RoHS			
	Соединитель 1	Соединитель 2		
	ix Industrial®	ix Industrial®	Синий	33 48 010 1822xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	Белый	33 48 010 1823xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	Серый	33 48 010 1824xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	Красный	33 48 010 1825xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	Желтый	33 48 010 1826xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	Зеленый	33 48 010 1827xxx
	ix Industrial®	ix Industrial®	Черный	33 48 010 1828xxx
ix Industrial®	ix Industrial®	Оранжевый	33 48 010 1829xxx	
	Соединитель 1	Соединитель 2		
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Синий	33 48 014 7822xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Белый	33 48 014 7823xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Серый	33 48 014 7824xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Красный	33 48 014 7825xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Желтый	33 48 014 7826xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Зеленый	33 48 014 7827xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Черный	33 48 014 7828xxx
	ix Industrial®	DualBoot® RJ45	Оранжевый	33 48 014 7829xxx

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

preLink®

		Соединение кабелей preLink®		CAT. 6_A	
		Для кабеля на 4 или 8 проводов AWG 22-24	Желтый	20 82 000 0001	
		Для кабеля на 4 или 8 проводов AWG 26-27	Белый	20 82 000 0003	
		Соединитель RJ45 preLink®		CAT. 6_A	
				Прямой	20 82 101 0020
				Угловой 90° (4 направления)	20 82 101 0021
				Угловой 35° (4 направления)	20 82 101 0022
		Вставки RJ45 preLink® в формате Keystone		CAT. 6_A	
				Прямое исполнение	20 82 500 0001
				Угловое исполнение 90°	20 82 500 0002
		Вставка RJ45 preLink® в формате HIFF		20 82 000 0002	
		Удлинитель preLink®		20 82 101 0001	
		Влагозащищённый блок RJ Industrial®		09 45 805 0000	
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Полиамид (ПА) ■ IP65/IP67 			
		Инструмент preLink®		20 82 000 9901	
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Одновременная обрезка и соединение всех контактов IDC ■ Храповой механизм 			
		Системные кабели preLink®			
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Кабель из ПУ (PUR) - S/FTP 			
		Соединитель 1	Соединитель 2		
		preLink®	preLink®	Желтый	20 82 600 2xxx
		DualBoot® RJ45	preLink®	Желтый	20 82 601 1xxx

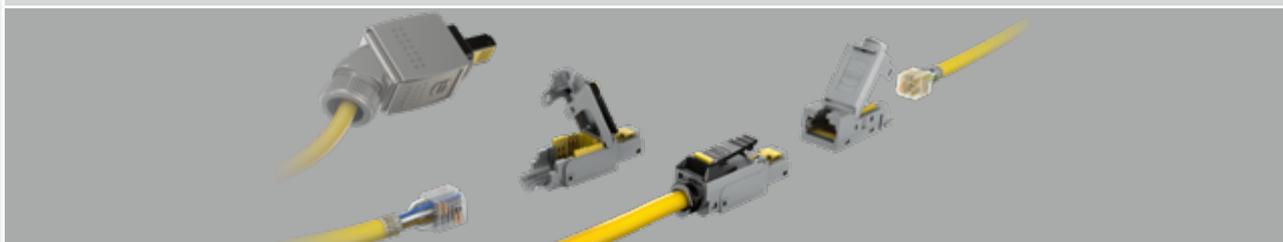
xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

preLink® - Характеристики и преимущества

preLink® - это концепция для кабельных соединений, которая обеспечивает простое и адаптивное подключение для сетей Ethernet. Данная система позволяет создать разъёмное соединение между кабелем и соединителем.



har-port для прохода через панель

			Соединительный блок <i>har-port</i> RJ45 ■ С экраном на 360°	CAT. 6	
			Серебристый	09 45 452 1560	
			Черный	09 45 452 1561	
			Белый	09 45 452 1562	
			Соединительный блок <i>har-port</i> USB 2.0 A-A		
			Серебристый	09 45 452 1901	
			Черный	09 45 452 1903	
			Белый	09 45 452 1918	
			Соединительный блок <i>har-port</i> USB 3.0 A-A		
			Серебристый	09 45 452 1902	
			Черный	09 45 452 1904	
			Белый	09 45 452 1919	
			<i>har-port</i> USB 3.0 A-A черный		
			0.5 м	09 45 452 1970	
			1.0 м	09 45 452 1971	
			1.5 м	09 45 452 1972	
			2.0 м	09 45 452 1973	
			3.0 м	09 45 452 1974	
			<i>har-port</i> USB 3.0 A-A серебристый		
			0.5 м	09 45 452 1930	
			1.0 м	09 45 452 1931	
			1.5 м	09 45 452 1932	
			2.0 м	09 45 452 1933	
			3.0 м	09 45 452 1934	
				<i>har-port</i> HIFF ■ Совместим со вставками в формате HIFF (соединители RJ45, соединительный блок USB)	
				Серебристый	09 45 452 0000
				Черный	09 45 452 0001
				Белый	09 45 452 0003
				Нержавеющая сталь	09 45 452 0002
			Защитная крышка IP65/IP67		
			Черный каучук	09 45 502 0000	
			Прозрачный пластик	09 45 502 0005	
			Пластик, черный	09 45 502 0008	
			Держатель этикетки	09 45 502 0002	
			Этикетка	09 45 502 0003	
			Глухая крышка	09 45 502 0004	
			Алюминиевая защитная крышка ■ IP65/IP67/IPx9k ■ Тип: Винтовое соединение	09 45 502 0006	
			IP69K		

Вставки HIFF (HARTING Industrial form factor)

	Соединительный блок USB 2.0, тип А в формате HIFF	09 45 545 1901
	Соединительный блок USB 3.0, тип А в формате HIFF	09 45 545 1902
	Соединительный блок USB 2.0, тип А в формате HIFF, предварительно собранный	
	0.15 м	09 45 545 1927
	0.4 м	09 45 545 1928
	0.5 м	09 45 545 1920
	1.0 м	09 45 545 1921
	1.5 м	09 45 545 1922
	2.0 м	09 45 545 1923
	3.0 м	09 45 545 1924
4.0 м	09 45 545 1926	
5.0 м	09 45 545 1925	
	Соединительный блок USB 3.0, тип А в формате HIFF, предварительно собранный	
	0.25 м	09 45 545 1936
	0.5 м	09 45 545 1930
	1.0 м	09 45 545 1931
	1.5 м	09 45 545 1932
	2.0 м	09 45 545 1933
	3.0 м	09 45 545 1934
	5.0 м	09 45 545 1935
 <div data-bbox="576 1361 651 1429" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px; display: inline-block;">CAT. 6_A</div>	Вставка RJ45 в формате HIFF, кабельная сборка с системным кабелем DualBoot® RJ45	
	0.15 м	09 45 545 1500
	0.2 м	09 45 545 1501
	0.3 м	09 45 545 1502
	0.4 м	09 45 545 1503
	0.5 м	09 45 545 1504
	1.0 м	09 45 545 1509
	Вставка RJ45 в формате HIFF, кабельная сборка с системным кабелем VarioBoot® RJ45	

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

T1 Industrial - Соединители и системные кабели для SPE (Однопарный Ethernet)

	Соединитель T1 Industrial <ul style="list-style-type: none"> ■ Однопарный Ethernet ■ 2 обжимных контакта ■ С экраном на 360° 	09 45 181 2810 XL
	Обжимные контакты AWG 28-26	09 45 500 2810
	Обжимные контакты AWG 24-22	09 45 500 2812
	Розетка T1 Industrial для печатной платы Плоский монтаж, для пайки на печатной плате	09 45 281 2810
	Обжимной инструмент	
	Ручной обжимной инструмент T1 Industrial AWG 28-26	09 45 800 2810
	Ручной обжимной инструмент T1 Industrial AWG 24-22	09 45 800 2811
	Системный кабель T1 SPE <ul style="list-style-type: none"> ■ Кабель SPE из ПУ (PUR) - S/FTP ■ Кабельные сборки T1 SPE IP20 в литом исполнении ■ 10/100 Мбит/с - 1/10 Гбит/с 	
	2 x AWG 26/7	33 28 020 2001xxx
	2 x AWG 22/7	33 28 020 2002xxx

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

Соединитель T1 M12 / T1 Industrial - Характеристики и преимущества

Однопарный Ethernet (SPE) – новый стандарт передачи данных на базе TCP/IP по одной витой паре проводов. Уже опубликованы стандарты передачи данных, разработанные IEEE 802.3.

IEEE 802.3cg	10BASE-T1 - 10 Мбит/с - 20 МГц	25.0 м без экранирования / 1000 м с экранированием
IEEE 802.3bw	100BASE-T1: 100 Мбит/с - 166 МГц	15.0 м без экранирования / 40.0 м с экранированием
IEEE 802.3bp	1000BASE-T1: 1 Гбит/с - 600 МГц	15.0 м без экранирования / 40.0 м с экранированием
IEEE 802.3ch	2.5/5/10 GBASE-T1 - 2,5/5/10 Гбит/с - 4 ГГц	15.0 м с экранированием
IEEE 802.3bu	Подача электропитания через линию данных (PoDL)	12 В / 24 В / 48 В / 5.0 ... 50.0 Вт

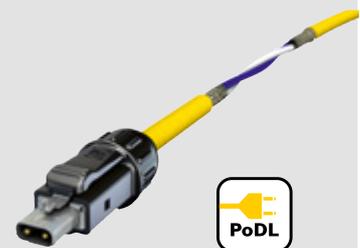
Может применяться для передачи данных на расстояние до 1 км, технология SPE может полностью заменить устаревшие системы полевых шин или аналоговые сети с токовыми контурами 4...20 мА. Кроме этого, данная технология может эффективно использоваться для подключения исполнительных устройств и датчиков к сетям автоматизации на базе Ethernet.

Кабель SPE имеет множество преимуществ:

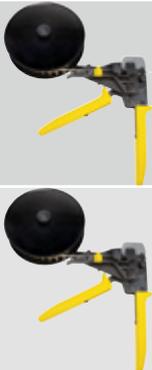
- Более тонкий и легкий кабель
- Повышение производительности в промышленных условиях, в частности, при циклическом перемещении под действием тянущих усилий или нагрузок от кручения (роботизированные устройства).
- Более низкая стоимость кабеля (по сравнению с 4- или 8- жильным кабелем Ethernet)
- Простое кабельное соединение

Соединитель T1 Industrial, стандартизированный согласно IEC 63171-6, подходит для применения в жестких промышленных условиях.

- Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с, 1/10 Гбит/с
- Полоса пропускания: 4 ГГц
- ≥ 1000 циклов сочленения
- Рассчитан на самые тяжёлые условия промышленной эксплуатации M31Z3E3



Цилиндрические соединители M12

Кодировка T1 Industrial (2 провода)	Кабельная часть		<p>Соединители M12 T1 Industrial в исполнении Slim</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 обжимных контакта Провод AWG 28-22 10/100 Мбит/с - 1/10 Гбит/с 	21 03 839 1205
			Обжимные контакты AWG 28-26	09 45 500 2810
			Обжимные контакты AWG 24-22	09 45 500 2812
	Соединители		<p>Соединитель M12 T1 Industrial, прямой, 12,5 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> Пайка THR С экраном Прямое исполнение для пайки на печатной плате 10/100 Мбит/с - 1/10 Гбит/с 	21 03 339 2202
			<p>Соединитель M12 T1 Industrial, прямой, 8 мм</p> <ul style="list-style-type: none"> Пайка THR С экраном Прямое исполнение для пайки на печатной плате 10/100 Мбит/с - 1/10 Гбит/с 	21 03 339 2201
			<p>Соединитель M12 T1 Industrial, угловой</p> <ul style="list-style-type: none"> Пайка THR С экраном Плоский монтаж, для пайки на печатной плате 10/100 Мбит/с - 1/10 Гбит/с 	21 03 339 4201
			<p>T1 Industrial M12 проходной через панель, для монтажа с внутренней стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> Резьбовая фиксация 	21 03 339 2000
	Блочная часть		<p>T1 Industrial M12 проходной через панель, для монтажа с внешней стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> Резьбовая фиксация и PushPull 	21 03 339 2001
			<p>Обжимной инструмент (AWG 28-26)</p>	09 45 800 2810
	Инструменты		Обжимные контакты AWG 28-26	09 45 500 2810
			Обжимной инструмент (AWG 24-22)	09 45 800 2811
			Обжимные контакты AWG 24-22	09 45 500 2812

Цилиндрические соединители M12

D-кодировка - Кат. 5 (4 провода)	Кабельная часть	 <p>IP65 IP67</p>	<p>Соединитель M12 в исполнении Slim, вилка с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном на 360° 			
			Провод AWG 26	21 03 382 1410		
		Провод AWG 22	21 03 382 1400			
		 <p>IP65 IP67</p>	<p>Соединитель M12, вилка с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном на 360° Провод AWG 26-22 	21 03 281 1405		
			 <p>IP65 IP67</p>	<p>Соединитель M12 PushPull, вилка с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном на 360° 		
		Провод AWG 26		21 03 382 1411		
		Провод AWG 22		21 03 382 1401		
		 <p>IP65 IP67</p>	<p>Соединитель M12, вилка с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> preLink® (AWG 27-22) С экраном на 360° 	20 82 005 0001		
			 <p>IP65 IP67</p>	<p>Соединитель M12 в исполнении Slim, розетка с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном на 360° 		
				Провод AWG 26	21 03 382 2410	
Провод AWG 22	21 03 382 2400					
 <p>IP65 IP67</p>	<p>Соединитель M12, розетка с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном на 360° Провод AWG 26-22 	21 03 281 2405				
	 <p>IP65 IP67</p>	<p>Соединитель M12, розетка с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> PFT (проход через панель) 4 контакта (IDC) С экраном на 360° Провод AWG 26-22 	21 03 381 2425			
 <p>IP65 IP67</p>		<p>Соединитель M12 PushPull, с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> PFT (проход через панель) preLink® (AWG 27-22) С экраном на 360° 	20 82 005 2001			

xxx = Длина кабеля

003 = 0.3 м

005 = 0.5 м

010 = 1.0 м

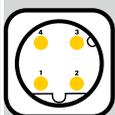
015 = 1.5 м

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

X-кодировка - Кат. 6A (8 проводов)	Кабельная часть		Соединитель M12 в исполнении Slim, вилка с X-кодировкой ■ 8 обжимных контактов ■ С экраном на 360°	21 03 881 1805
			Обжимные контакты AWG 28-24	21 01 100 9014
			Обжимные контакты AWG 26-23	21 01 100 9019
			Соединитель M12 в исполнении Slim PushPull, вилка с X-кодировкой ■ 8 обжимных контактов ■ С экраном на 360°	21 03 881 1830
			Обжимные контакты AWG 28-24	21 01 100 9014
			Обжимные контакты AWG 26-23	21 01 100 9019
	Блочная часть		Вилка M12 с X-кодировкой ■ preLink® (AWG 27-22) ■ С экраном на 360°	20 82 005 0002
			Соединитель M12 в исполнении Slim, розетка с X-кодировкой ■ 8 обжимных контактов ■ С экраном на 360°	21 03 881 2805
			Обжимные контакты AWG 28-24	21 01 100 9023
			Обжимные контакты AWG 26-23	21 01 100 9021
			Соединитель M12 PFT PushPull в исполнении Slim, розетка с X-кодировкой ■ PFT (проход через панель) ■ 8 обжимных контактов ■ С экраном на 360°	21 03 881 2825
			Обжимные контакты AWG 28-24	21 01 100 9023
	Обжимные контакты AWG 26-23	21 01 100 9021		
	Соединитель M12 PushPull, розетка с X-кодировкой ■ PFT (проход через панель) ■ preLink® (AWG 27-22) ■ С экраном на 360°	20 82 006 2001		
	Соединитель M12 PushPull, розетка с X-кодировкой, предварительно собранный ■ PFT (проход через панель) ■ 8 обжимных контактов на кабеле S/FTP, черный полиуретан ■ С экраном на 360°	Черный кабель ■ 21 33 080 0850xxx		

Соединитель M12 - Характеристики и преимущества

При использовании M12 PushPull не требуется выполнять резьбовое крепление соединителей, что позволяет экономить время при монтаже и демонтаже. Кроме того, не требуется динамометрический ключ.

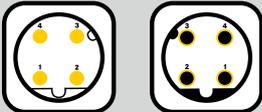


D-кодировка
Кат. 5 (10/100 Мбит/с - 100 МГц)



X-кодировка
Кат. 6_A (1/10 Гбит/с - 500 МГц)

Системные кабели с интерфейсом M12 с D-кодировкой



CAT. 5



2 1	3 4	X X X	X X X X	x x x	
9 2					Соединитель M12, прямая вилка
9 3					Соединитель M12, прямая розетка
9 4					Соединитель M12, угловая вилка
9 5					Соединитель M12, угловая розетка
0	0				Без оконцовки
9	2				Соединитель M12, прямая вилка
9	3				Соединитель M12, прямая розетка
9	4				Соединитель M12, угловая вилка
9	5				Соединитель M12, угловая розетка
		4			4 контакта
			0 5		ПВХ
			7 7		ПУР
			0 0 5		0.5 м
			0 1 0		1.0 м
			0 1 5		1.5 м
			0 2 0		2.0 м
			0 5 0		5.0 м
			0 7 5		7.5 м
			1 0 0		10.0 м

CAT. 6_A



Системный кабель Ethernet M12 с X-кодировкой

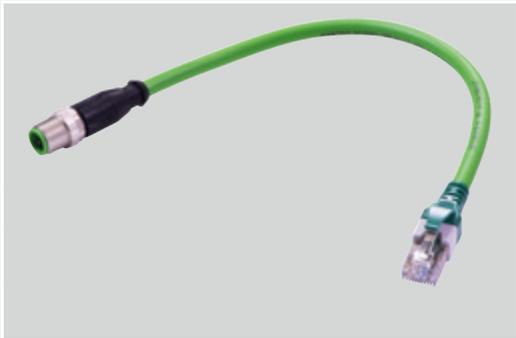
- Кабель S/FTP желтый
- Вилка Slim Press & Go

Оболочка	Соединитель 1	Соединитель 2	
ПВХ	Соединитель M12, вилка с X-кодировкой	Без оконцовки	21 33 050 0855xxx
ПУР	Соединитель M12, вилка с X-кодировкой	Без оконцовки	21 33 050 0850xxx
ПВХ	Соединитель M12, вилка с X-кодировкой	M12 X-кодировка	21 33 050 5855xxx
ПУР	Соединитель M12, вилка с X-кодировкой	M12 X-кодировка	21 33 050 5850xxx

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)



Системный кабель Ethernet RJ45/M12 с D-кодировкой			
<ul style="list-style-type: none"> Кабель 4 x AWG22 зеленый Соединители в литом исполнении 			
Оболочка	Соединитель 1	Соединитель 2	
ПУР	DualBoot® RJ45	Соединитель M12, прямая вилка	09 48 689 6018xxx
ПУР	DualBoot® RJ45	Соединитель M12, угловая вилка	09 48 688 3018xxx

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

Системные кабели с интерфейсом M8 с D-кодировкой

CAT. 5

2 1	3 4	X X X	X X X X	x x x		
C 7					Соединитель M8, прямая вилка	Соединитель 1
D 7					Соединитель M8, прямая розетка	
0	0				Без соединителя	Соединитель 2
C 7	7				Соединитель M8, прямая вилка	
D 7	7				Соединитель M8, прямая розетка	
		4			4 контакта	Количество контактов
	0 5				ПВХ	Оболочка кабеля
	7 7				ПУР	
		0 0 5			0.5 м	Длина кабеля
		0 1 0			1.0 м	
		0 1 5			1.5 м	
		0 2 0			2.0 м	
		0 5 0			5.0 м	
		0 7 5			7.5 м	
		1 0 0			10.0 м	

Цилиндрические соединители M8

D-кодировка - Кат. 5 (4 провода)		Соединитель M8 с D-кодировкой <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном Провод AWG 22 	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> IP65 IP67 </div>	Вилка	21 02 185 1405
				Розеточный контакт	21 02 185 2405
			Соединитель M8 PushPull, вилка с D-кодировкой <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном Провод AWG 22 	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> IP65 IP67 </div>	
P-кодировка - Кат. 5 (4 провода)		Соединитель M8 с P-кодировкой <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном Провод AWG 22 	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> IP65 IP67 </div>		Вилка
				Розеточный контакт	21 02 145 2405
			Соединитель M8 PushPull, вилка с P-кодировкой <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта (IDC) С экраном Провод AWG 22 	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> IP65 IP67 </div>	

Соединитель M8 - Характеристики и преимущества

Соединитель M8 на 30% компактнее соединителя M12, что является важным преимуществом для миниатюрных датчиков или исполнительных устройств. Как и в случае соединителя M12, при использовании исполнения M8 PushPull не требуется резьбовой фиксации соединения, что экономит время.



D-кодировка
Кат. 5 (10/100 Мбит/с - 100 МГц)



P-кодировка
Кат. 5 (10/100 Мбит/с - 100 МГц)

Системные кабели Ethernet RJ45 PushPull (V4)

<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 2px; display: inline-block;"> CAT. 6A </div>	Системный кабель Ethernet с PushPull RJ45 в литом исполнении <ul style="list-style-type: none"> Кабель S/FTP 			
	Оболочка	Соединитель 1	Соединитель 2	
	ПУР	PushPull RJ45	PushPull RJ45	09 48 282 8756xxx
	ПВХ	PushPull RJ45	PushPull RJ45	09 48 282 8757xxx
	ПУР	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45	09 48 284 7744xxx
	ПУР	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45	09 48 284 7756xxx
	ПВХ	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45	09 48 284 7757xxx
	ПВХ уличного применения	PushPull RJ45	PushPull RJ45	09 48 282 2758xxx
ПВХ уличного применения	PushPull RJ45	DualBoot® RJ45	09 48 284 7758xxx	

xxx = Длина кабеля

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

По запросу доступны кабели другой длины (шаг 10 см)

Соединители PushPull (V4)

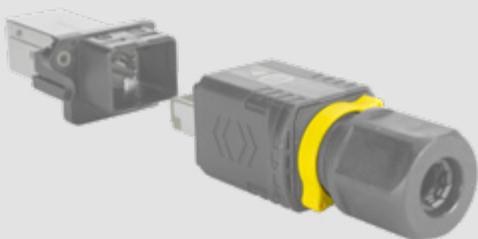
Кабельная часть		Соединитель PushPull (V4) RJ45 <ul style="list-style-type: none"> 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов С экраном Провод AWG 24-22 Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с CAT. 5 IP65 IP67	09 45 145 1106
		Соединитель PushPull (V4) RJ45 <ul style="list-style-type: none"> 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов С экраном Провод AWG 27-22 Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с CAT. 6 IP65 IP67	09 45 145 1561
		Соединительный блок PushPull RJ45 <ul style="list-style-type: none"> С экраном Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с CAT. 6_A IP65 IP67	09 45 345 1560
Блочная часть		Соединитель PushPull RJ45, проход через панель <ul style="list-style-type: none"> Поверхностный монтаж С экраном Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с CAT. 6 IP65 IP67	09 45 245 1561
		Блочный кожух PushPull HIFF <ul style="list-style-type: none"> Совместим со вставками в формате HIFF (соединители RJ45, соединительный блок RJ45, соединительный блок USB) IP65 IP67	09 45 545 0041
Аксессуары		Накладная розетка на 2 выхода с крышками <ul style="list-style-type: none"> 2 порта с разъёмами PushPull RJ45 Контакты IDC с возможностью монтажа на площадке без инструментов Провод AWG 24-22 Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с IP65 IP67 CAT. 6_A	09 45 845 1562
		Накладная розетка на 2 выхода, пустая <ul style="list-style-type: none"> 2 порта с разъёмами PushPull RJ45 Монтаж 2 вставок RJ45 в формате HIFF для кабельных соединений IP65 IP67	09 45 845 1560

Соединитель PushPull - Характеристики и преимущества

Соединитель PushPull обладает комплексом преимуществ для интенсивной эксплуатации:

- Быстрое подключение и отключение
- Прост в применении, характерный щелчок при фиксации соединителя
- Минимальные усилия при подключении и отключении (PushPull)

- После подключения стопорное кольцо предотвращает случайное отсоединение



- Наглядная маркировка для простых соединений



HARTING RJ Industrial® Han® 3A RJ45

Кабельная часть		CAT. 5	Вставка Han® 3 A RJ45 ■ 4 контакта IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов ■ С экраном ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с	Провод AWG 26	09 45 100 1110					
				Провод AWG 24-22	09 45 100 1100					
		CAT. 6	Вставка Han® 3 A RJ45 ■ 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов ■ С экраном ■ Провод AWG 27-22 ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с	09 45 100 1560						
					CAT. 6_A	Вставка Han® 3A RJ45 preLink® ■ preLink® (AWG 27-22) ■ С экраном ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с	20 82 002 0001			
		IP65 IP67	Блочный кожух Han® 3A ■ С приклеенным уплотнителем ■ Кабельный ввод M20				Металл, серый	19 20 003 1443		
				Металл, черный	19 37 003 1443					
				Пластик, серый	19 20 003 0423					
				Пластик, черный	19 20 003 0426					
				EMC	19 62 003 1443					
				Нержавеющая сталь	19 44 003 1443					
				CAT. 6	Han® 3 A RJ45, розеточная вставка ■ С экраном ■ Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с	09 45 200 1560				
		CAT. 6	Переходник Han® 3A HIFF ■ Совместим со вставками в формате HIFF (соединители RJ45, соединительный блок RJ45, соединительный блок USB)			09 45 515 0024				
							IP65 IP67	Блочный проходной кожух Han® 3A	Металл, серый	09 20 003 0301
									Металл, черный	09 37 003 0301
Пластик, серый	09 20 003 0320									
Пластик, черный	09 20 003 0327									
	IP65 IP67	Блочный проходной кожух Han® 3A ■ С самозакрывающейся крышкой	EMC	09 62 003 0301						
			Нержавеющая сталь	19 44 003 0301						
			Металл, серый	09 20 003 0306						
			Металл, черный	09 37 003 0306						
			EMC	09 62 003 0306						

Соединение кабель-кабель			IP65 IP67	Блочный кожух "кабель-кабель" Han® 3A <ul style="list-style-type: none"> Кабельный ввод M20 				
					Металл, серый	19 20 003 1750		
					Металл, черный	19 37 003 1750		
					Пластик, серый	19 20 003 0720		
					Пластик, черный	19 20 003 0727		
					EMC	19 62 003 1750		
Соединительный блок Han® 3A RJ45			CAT. 5 CAT. 5e IP65 IP67	Соединительный блок Han® 3A RJ45 <ul style="list-style-type: none"> 8 контактов 				
					Металл, серый	09 45 215 1107		
					Металл, черный	09 45 215 1110		
USB	Кабельная часть			Контактная вставка Han-Brid® USB <ul style="list-style-type: none"> Совместима с кабелями USB 		09 12 001 3091		
		Оборудование			Контактная вставка Han-Brid® USB Удлинитель для USB			
						USB 3.0	09 12 001 2793	
					USB 2.0	09 45 215 1110		
Комплект Han® 3A RJ45	Кабельная часть			Соединитель Han® 3A RJ45 <ul style="list-style-type: none"> 8 контактов IDC с возможностью сборки на площадке без инструментов AWG 27-22 Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с 	CAT. 6			
							Пластик, черный	09 45 125 1560
	Оборудование			Соединитель Han® 3A RJ45, проход через панель <ul style="list-style-type: none"> Соединительный блок RJ45 Скорость передачи данных: 10/100 Мбит/с и 1/10 Гбит/с 	CAT. 6			
							Металл, серый	09 45 115 1560
							Пластик, черный	09 45 225 1560
					Металл, серый	09 45 215 1560		
					Металл, серый, с самозакрывающейся крышкой	09 45 215 1562		

Соединитель Han® 3A - Характеристики и преимущества

Прочный и универсальный промышленный соединитель Han®, получивший широкое признание, применяется в машиностроении, робототехнике, транспорте и энергетике. Широкая номенклатура компонентов различных исполнений для эксплуатации в жестких промышленных условиях.

Han® 3A – это компактный соединитель, доступный в нескольких вариантах:

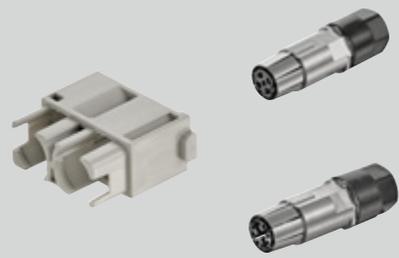
- Стандартное исполнение (из цинка с эпоксидным покрытием)
- Исполнение из серого или черного пластика (из поликарбоната)
- Версия Han® EMC предназначена для применения на участках, где присутствуют электромагнитные помехи
- Версия Han-INOX® характеризуется высокой устойчивостью к воздействиям солей
- Версия Han® HPR предназначена для агрессивных сред (IP69k)
- Исполнение Han® Ex может применяться на участках со взрывоопасными средами

Для типоразмера Han® 3A доступно более 100 контактных вставок для передачи электропитания, сигналов и данных (медные, коаксиальные, волоконно-оптические).



Han-Modular®

Модуль Han® RJ45		Модуль Han® RJ45, вилка ■ Монтаж вилок RJ45	09 14 001 4623
		CAT. 5 Контактная вставка RJ45 - 4 контакта IDC Провод AWG 26	09 45 400 1109
			Провод AWG 24-22 09 45 400 1100
		CAT. 6A Контактная вставка RJ45 - 8 контактов IDC Провод AWG 27-22	09 45 400 1560
			Контактная вставка RJ45 ■ Совместим с системными кабелями RJ45 DualBoot® 09 14 000 9966
		Модуль розетки Han® RJ45 ■ Совместим с некоторыми вставками RJ45 из серии Han-Modular®	09 14 001 4722
	CAT. 6A Соединительный модуль Han® RJ45 ■ С экраном	09 14 001 4721	
Модуль Han® Gigabit		CAT. 8.2 Модуль Han® Gigabit, вилка ■ Монтажная вставка для модуля вилки Han® Gigabit Контактная вставка Han® Gigabit, вилка ■ 8 обжимных контактов ■ С экраном Обжимные контакты, вилка ■ AWG 26-22	09 14 001 3011
			09 14 008 3034
			09 67 000 5576
		CAT. 8.2 Модуль Han® Gigabit, розетка ■ Монтажная вставка для модуля розетки Han® Gigabit Контактная вставка Han® Gigabit, розетка ■ 8 обжимных контактов ■ С экраном Обжимной контакт, розетка ■ AWG 26-22	09 14 001 3111
			09 14 008 3134
			09 67 000 5476
		Кабельный зажим	
		Ø 5 - 7 мм	61 03 000 0141
		Ø 7 - 10 мм	61 03 000 0044
		Ø 9 - 12 мм	61 03 000 0143

Модуль Han® M12		Модуль Han® M12, вилка	09 14 002 3061
		<ul style="list-style-type: none"> Монтаж 2 контактных вставок Han® M12, вилка 	
		Контактная вставка Han® M12 с D-кодировкой, вилка	09 14 881 1405
		<ul style="list-style-type: none"> 4 обжимных контакта AWG 26-18 	
		Обжимные контакты, вилка M12 с D-кодировкой AWG 18-22	09 67 000 3576
		Обжимные контакты, вилка M12 с D-кодировкой AWG 24-20	09 67 000 8576
		Обжимные контакты, вилка M12 с D-кодировкой AWG 26-22	09 67 000 5576
		Контактная вставка Han® M12 с X-кодировкой, вилка	09 14 881 1805
		<ul style="list-style-type: none"> 8 обжимных контактов AWG 28-23 	
		Обжимной контакт <i>har-speed</i> AWG 28-24	21 01 100 9014
		Обжимной контакт <i>har-speed</i> AWG 26-23	21 01 100 9019
		Модуль Han® M12, розетка	09 14 002 3161
		<ul style="list-style-type: none"> Монтаж 2 контактных вставок Han® M12, розетка 	
		Контактная вставка Han® M12 с D-кодировкой, розетка	09 14 881 2405
<ul style="list-style-type: none"> 4 обжимных контакта AWG 26-18 			
Обжимные контакты, розетка M12 с D-кодировкой AWG 18-22	09 67 000 3476		
Обжимные контакты, розетка M12 с D-кодировкой AWG 24-20	09 67 000 8476		
Обжимные контакты, розетка M12 с D-кодировкой AWG 26-22	09 67 000 5476		
Контактная вставка Han® M12 с X-кодировкой, розетка	09 14 881 2805		
<ul style="list-style-type: none"> 8 обжимных контактов AWG 28-23 			
Обжимной контакт <i>har-speed</i> AWG 28-24	21 01 100 9023		
Обжимной контакт <i>har-speed</i> AWG 26-23	21 01 100 9021		

Han-Modular® - Характеристики и преимущества

Han-Modular® – это рыночный стандарт промышленных модульных соединителей. Данная серия включает в себя более 100 модулей

и может по праву считаться самой универсальной и полной среди доступных изделий на рынке.

- В одном соединителе может сочетаться множество соединений различного типа
- Передача питания, сигналов и данных в одном соединителе
- В одном соединителе может располагаться от 1 до 12 модулей

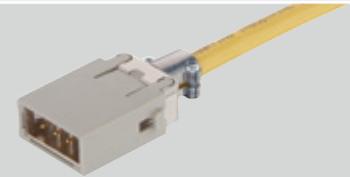
Благодаря разнообразию доступных материалов и покрытий кожухов, линейка Han-Modular® может применяться в любых промышленных условиях.

- Стандартное исполнение (литой алюминий с эпоксидным покрытием)
- Han-Eco® (полиамид, армированный стекловолокном)
- Версия Han® EMC предназначена для применения на участках, где присутствуют электромагнитные помехи
- Версия Han-INOX® характеризуется высокой устойчивостью к воздействиям солей
- Версия Han® HPR предназначена для агрессивных сред (IP69k)
- Исполнение Han® Ex может применяться на участках со взрывоопасными средами



Han® Gigabit - Характеристики и преимущества

Ассортимент Han-Modular® компании HARTING включает в себя различные исполнения модулей Gigabit для любых областей применения. Данный модуль обеспечивает скорость передачи данных согласно Кат. 6 и Кат. 8.2; ресурс модуля составляет до 10000 циклов соединения.



Han® 1A

		<p>Контактные вставки Han® 1A, M12 с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ На защелке ■ 4 обжимных контакта AWG 26-18 ■ Экранирование на 360° 				
		Вилочная вставка	09 10 004 3001			
		Розеточная вставка	09 10 004 3101			
		<p>Контактные вставки Han® 1A, M12 с D-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ С фиксирующей скобой ■ 4 обжимных контакта AWG 26-18 ■ Экранирование на 360° 				
		Вилочная вставка	09 10 004 3006			
		Розеточная вставка	09 10 004 3106			
Обжимные контакты, вилка M12 с D-кодировкой						
		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			
Обжимные контакты, розетка M12 с D-кодировкой						
		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>Контактные вставки Han® 1A, M12 с X-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ На защелке ■ 8 обжимных контактов AWG 28-23 ■ Экранирование на 360° 				
		Вилочная вставка	09 10 008 3001			
		Розеточная вставка	09 10 008 3101			
		<p>Контактные вставки Han® 1A, M12 с X-кодировкой</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ С фиксирующей скобой ■ 8 обжимных контактов AWG 28-23 ■ Экранирование на 360° 				
		Вилочная вставка	09 10 008 3006			
		Розеточная вставка	09 10 008 3106			
Обжимные контакты, вилка M12 с X-кодировкой						
		Обжимной контакт <i>har-speed</i> , штыревой, AWG 28-24	21 01 100 9014			
		Обжимной контакт <i>har-speed</i> , штыревой, AWG 26-23	21 01 100 9019			
		Обжимной контакт <i>har-speed</i> , гнездовой, AWG 28-24	21 01 100 9023			
		Обжимной контакт <i>har-speed</i> , гнездовой, AWG 26-23	21 01 100 9021			

	<p>Проходной блочный кожух</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Прокладка в комплекте (IP65) 				
		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Прямой</td> <td>09 10 000 0300</td> </tr> <tr> <td>Угловой</td> <td>09 10 000 0800</td> </tr> </tbody> </table>	Прямой	09 10 000 0300	Угловой
Прямой	09 10 000 0300				
Угловой	09 10 000 0800				
	<p>Фиксация кабеля</p>				
	<p>Компенсация натяжения кабеля с помощью кабельной стяжки (IP20)</p>	09 10 000 5300			
	<p>Компенсация натяжения кабеля встроенным кабельным фиксатором с уплотнителем (IP65)</p>	09 10 000 0400			
	<p>Фиксирующая скоба Han® 1A из нержавеющей стали</p>	09 10 000 5200			
	<p>Монтажная рамка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для крепления на стену 	09 10 000 9908			
	<p>Монтажная рамка</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Для установки на DIN-рейку 	09 10 000 9912			

Han® 1A - Характеристики и преимущества

Han® 1A: компактный, прочный и универсальный

Самый компактный соединитель из серии Han®:

- Размер на 30% меньше размера Han® 3A

Универсальность:

- Передача данных и сигналов, высокая производительность

Множество комбинаций для разных задач:

- Модульная система со степенью защиты IP20 и IP65

Высокая скорость монтажа:

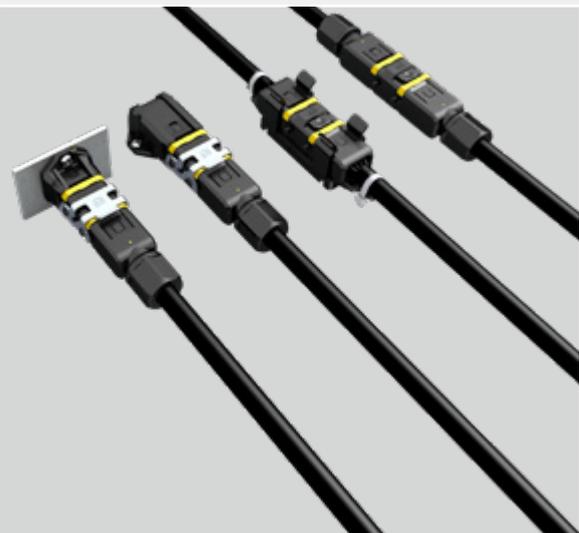
- Быстрое соединение благодаря технологии Snap-In

Унифицированная комплектация:

- Четко структурированная соединительная система на основе всего нескольких базовых элементов

Экономия расходов:

- Низкие расходы на монтаж соединителей



Коммутаторы Ethernet

	<p>Коммутаторы Ethernet eCon 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Плоское исполнение ■ Fast Ethernet ■ 3 - 16 портов <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>5 портов RJ45</td> <td>24 02 005 0010</td> </tr> <tr> <td>8 портов RJ45</td> <td>24 02 008 0010</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 02 016 0010</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>5 портов RJ45</td> <td>24 02 005 0000</td> </tr> <tr> <td>8 портов RJ45</td> <td>24 02 008 0000</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 02 016 0000</td> </tr> </tbody> </table>		5 портов RJ45	24 02 005 0010	8 портов RJ45	24 02 008 0010	16 портов RJ45	24 02 016 0010		5 портов RJ45	24 02 005 0000	8 портов RJ45	24 02 008 0000	16 портов RJ45	24 02 016 0000
	5 портов RJ45		24 02 005 0010												
	8 портов RJ45		24 02 008 0010												
	16 портов RJ45	24 02 016 0010													
	5 портов RJ45	24 02 005 0000													
	8 портов RJ45	24 02 008 0000													
	16 портов RJ45	24 02 016 0000													
	<p>Коммутаторы Ethernet eCon 2000</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Плоское исполнение ■ 5 - 16 портов <p></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>5 портов RJ45</td> <td>24 02 405 0030</td> </tr> <tr> <td>7 портов RJ45</td> <td>24 02 407 0030</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 02 416 0010</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>5 портов RJ45</td> <td>24 02 405 0020</td> </tr> <tr> <td>7 портов RJ45</td> <td>24 02 407 0020</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 02 416 0000</td> </tr> </tbody> </table>		5 портов RJ45	24 02 405 0030	7 портов RJ45	24 02 407 0030	16 портов RJ45	24 02 416 0010		5 портов RJ45	24 02 405 0020	7 портов RJ45	24 02 407 0020	16 портов RJ45	24 02 416 0000
	5 портов RJ45		24 02 405 0030												
	7 портов RJ45		24 02 407 0030												
	16 портов RJ45	24 02 416 0010													
	5 портов RJ45	24 02 405 0020													
	7 портов RJ45	24 02 407 0020													
	16 портов RJ45	24 02 416 0000													
	<p>Коммутаторы Ethernet eCon 2000 Advanced ix Industrial®</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Плоское исполнение ■ Более компактный и прочный в сравнении с коммутаторами RJ45 Ethernet, благодаря применению ix Industrial® <p></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="2">  </td> <td>5 портов ix</td> <td>24 14 405 0000</td> </tr> <tr> <td>8 портов ix</td> <td>24 14 408 0000</td> </tr> </tbody> </table>		5 портов ix	24 14 405 0000	8 портов ix	24 14 408 0000									
	5 портов ix		24 14 405 0000												
	8 портов ix	24 14 408 0000													
	<p>Коммутаторы Ethernet eCon 3000</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Узкое исполнение ■ Fast Ethernet ■ 6 - 16 портов <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>6 портов RJ45</td> <td>24 03 006 0010</td> </tr> <tr> <td>8 портов RJ45</td> <td>24 03 008 0010</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 03 016 0010</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>6 портов RJ45</td> <td>24 03 006 0000</td> </tr> <tr> <td>8 портов RJ45</td> <td>24 03 008 0000</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 03 016 0000</td> </tr> </tbody> </table>		6 портов RJ45	24 03 006 0010	8 портов RJ45	24 03 008 0010	16 портов RJ45	24 03 016 0010		6 портов RJ45	24 03 006 0000	8 портов RJ45	24 03 008 0000	16 портов RJ45	24 03 016 0000
	6 портов RJ45		24 03 006 0010												
	8 портов RJ45		24 03 008 0010												
	16 портов RJ45	24 03 016 0010													
	6 портов RJ45	24 03 006 0000													
	8 портов RJ45	24 03 008 0000													
	16 портов RJ45	24 03 016 0000													
	<p>Коммутаторы Ethernet eCon 3000</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Узкое исполнение ■ 5 - 16 портов <p></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>5 портов RJ45</td> <td>24 03 405 0010</td> </tr> <tr> <td>7 портов RJ45</td> <td>24 03 407 0010</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 03 416 0010</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">  </td> <td>5 портов RJ45</td> <td>24 03 405 0000</td> </tr> <tr> <td>7 портов RJ45</td> <td>24 03 407 0000</td> </tr> <tr> <td>16 портов RJ45</td> <td>24 03 416 0000</td> </tr> </tbody> </table>		5 портов RJ45	24 03 405 0010	7 портов RJ45	24 03 407 0010	16 портов RJ45	24 03 416 0010		5 портов RJ45	24 03 405 0000	7 портов RJ45	24 03 407 0000	16 портов RJ45	24 03 416 0000
	5 портов RJ45		24 03 405 0010												
	7 портов RJ45		24 03 407 0010												
	16 портов RJ45	24 03 416 0010													
	5 портов RJ45	24 03 405 0000													
	7 портов RJ45	24 03 407 0000													
	16 портов RJ45	24 03 416 0000													

Коммутаторы Ethernet eCon - Характеристики и преимущества

Коммутаторы Ethernet компании HARTING с технологией Plug & Play позволяют упростить монтаж и расширить функционал сетей Ethernet.

- Неуправляемые коммутаторы
- Совместимы с архитектурой Ethernet IEEE 802.3
- Широкий диапазон напряжений питания, 9/18 - 60 В постоянного тока
- Прочный и легкий корпус из алюминия
- Благодаря компактному исполнению, требуется меньше места для монтажа
- Высокая энергоэффективность
- Доступен с или без PoE+
- Доступен вариант с волоконно-оптическими соединениями (SC duplex или LC)
- ECE-R10 (E1), сертифицирован для применения в транспортном машиностроении



Для реализации Индустрии 4.0 и применения высокопроизводительных устройств необходимо обеспечить высокую пропускную способность передачи данных. Поэтому коммутаторы Ethernet должны обеспечивать одновременную передачу медиа контента и больших массивов данных без снижения общей производительности сети.

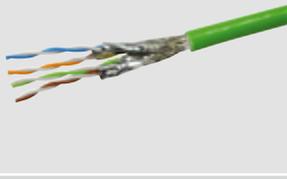
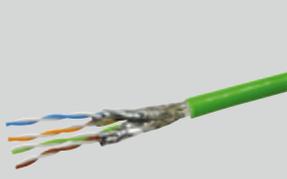
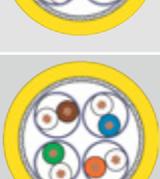
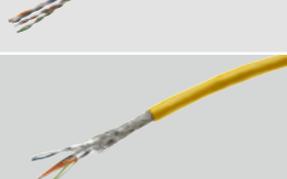
Новое поколение коммутаторов Ethernet компании HARTING гарантирует простое управление всеми портами Full Gigabit Ethernet, даже в случае подключения камер с интенсивным информационным потоком данных.

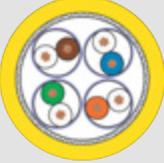


24 13 416 0000



Кабели для промышленного Ethernet

		<p>Кабель Profinet тип А - ПВХ - Звездная скрутка - 4 x AWG 22/1</p> <p>     </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 0130</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 0140</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 0100</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 0110</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 0130	50 м		09 45 600 0140	100 м		09 45 600 0100	500 м		09 45 600 0110
20 м		09 45 600 0130													
50 м		09 45 600 0140													
100 м		09 45 600 0100													
500 м		09 45 600 0110													
		<p>Кабель Profinet тип В - ПВХ - Звездная скрутка - 4 x AWG 22/7</p> <p>     </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 0132</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 0142</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 0102</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 0112</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 0132	50 м		09 45 600 0142	100 м		09 45 600 0102	500 м		09 45 600 0112
20 м		09 45 600 0132													
50 м		09 45 600 0142													
100 м		09 45 600 0102													
500 м		09 45 600 0112													
		<p>Кабель Profinet тип С - ПУР - Звездная скрутка - 4 x AWG 22/7</p> <p>     </p> <p>  3 000 000 циклов изгиба в прямом направлении, Ø изгиба 200 мм скорость 4 м/с - ускорение 4 м/с²  30 000 циклов скручивания +/- 180° на длину 1.0 м </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 0131</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 0141</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 0101</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 0111</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 0131	50 м		09 45 600 0141	100 м		09 45 600 0101	500 м		09 45 600 0111
20 м		09 45 600 0131													
50 м		09 45 600 0141													
100 м		09 45 600 0101													
500 м		09 45 600 0111													
		<p>Кабель Profinet тип А - ПВХ - S/FTP - 4 x 2 x AWG 23/1</p> <p>    </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 1200</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 1210</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 1220</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 1230</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 1200	50 м		09 45 600 1210	100 м		09 45 600 1220	500 м		09 45 600 1230
20 м		09 45 600 1200													
50 м		09 45 600 1210													
100 м		09 45 600 1220													
500 м		09 45 600 1230													
		<p>Кабель Profinet тип В - ПВХ - S/FTP - 4 x 2 x AWG 24/7</p> <p>     </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 1211</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 1221</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 1231</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 1241</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 1211	50 м		09 45 600 1221	100 м		09 45 600 1231	500 м		09 45 600 1241
20 м		09 45 600 1211													
50 м		09 45 600 1221													
100 м		09 45 600 1231													
500 м		09 45 600 1241													
		<p>Кабель Profinet тип В - ПВХ - S/FTP - 4 x 2 x AWG 24/7</p> <p>     </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 0236</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 0246</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 0206</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 0256</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 0236	50 м		09 45 600 0246	100 м		09 45 600 0206	500 м		09 45 600 0256
20 м		09 45 600 0236													
50 м		09 45 600 0246													
100 м		09 45 600 0206													
500 м		09 45 600 0256													
		<p>Кабель ПУ - для кабельной цепи - SF/UTP - 4 x 2 x AWG 26/19</p> <p>     </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 0236</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 0246</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 0206</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 0256</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 0236	50 м		09 45 600 0246	100 м		09 45 600 0206	500 м		09 45 600 0256
20 м		09 45 600 0236													
50 м		09 45 600 0246													
100 м		09 45 600 0206													
500 м		09 45 600 0256													
		<p>Кабель ПВХ - S/FTP - 4 x 2 x AWG 26/7</p> <p>     </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 0532</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 0542</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 0502</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 0522</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 0532	50 м		09 45 600 0542	100 м		09 45 600 0502	500 м		09 45 600 0522
20 м		09 45 600 0532													
50 м		09 45 600 0542													
100 м		09 45 600 0502													
500 м		09 45 600 0522													
		<p>Кабель ПВХ - для применения вне помещений - S/FTP - 4 x 2 x AWG 26/7</p> <p>     </p>	<table border="1"> <tr><td>20 м</td><td></td><td>09 45 600 0531</td></tr> <tr><td>50 м</td><td></td><td>09 45 600 0541</td></tr> <tr><td>100 м</td><td></td><td>09 45 600 0501</td></tr> <tr><td>500 м</td><td></td><td>09 45 600 0521</td></tr> </table>	20 м		09 45 600 0531	50 м		09 45 600 0541	100 м		09 45 600 0501	500 м		09 45 600 0521
20 м		09 45 600 0531													
50 м		09 45 600 0541													
100 м		09 45 600 0501													
500 м		09 45 600 0521													

 	<p>Кабель ПУР - S/FTP - 4 x 2 x AWG 26/7</p> <p>     </p>	<p>20 м  09 45 600 630</p> <p>50 м  09 45 600 640</p> <p>100 м  09 45 600 600</p> <p>500 м  09 45 600 620</p>
	<p>   </p> <p>100 м  09 45 600 711</p> <p>500 м  09 45 600 721</p> <p>1000 м  09 45 600 751</p>	
 	<p>Кабель EtherRail® - Звездная скрутка - 4 x AWG 22/7</p> <p>     </p>	<p>10 м  09 45 600 0168</p> <p>50 м  09 45 600 0178</p> <p>100 м  09 45 600 0108</p> <p>500 м  09 45 600 0118</p> <p>1000 м  09 45 600 0128</p>
	<p>     </p> <p>10 м  09 45 600 1400</p> <p>50 м  09 45 600 1410</p> <p>100 м  09 45 600 1420</p> <p>500 м  09 45 600 1430</p> <p>1000 м  09 45 600 1440</p>	
 	<p>Кабель EtherRail® - Звездная скрутка - 4 x AWG 22/19</p> <p>Сверхгибкий</p> <p>     </p>	<p>10 м  09 45 600 0188</p> <p>50 м  09 45 600 0189</p> <p>100 м  09 45 600 0138</p> <p>500 м  09 45 600 0148</p> <p>1000 м  09 45 600 0158</p>
	<p>     </p>	
 	<p>Кабель EtherRail® - S/FTP</p> <p>4 x 2 x AWG 24/7</p> <p>     </p>	<p>10 м  09 45 600 0694</p> <p>50 м  09 45 600 0693</p> <p>100 м  09 45 600 0692</p> <p>500 м  09 45 600 0691</p> <p>1000 м  09 45 600 0690</p>
	<p>4 x 2 x AWG 26/7</p> <p>     </p> <p>10 м  09 45 600 0704</p> <p>50 м  09 45 600 0703</p> <p>100 м  09 45 600 0702</p> <p>500 м  09 45 600 0701</p> <p>1000 м  09 45 600 0700</p>	
 	<p>Кабель SPE (Однопарный Ethernet) - ПУР - SF/TP</p> <p>1 x 2 x AWG 26/7</p> <p>  </p>	<p>10 м  09 45 600 2004</p> <p>50 м  09 45 600 2003</p> <p>100 м  09 45 600 2002</p> <p>500 м  09 45 600 2001</p>
	<p>1 x 2 x AWG 22/7</p> <p>  </p> <p>10 м  09 45 600 2014</p> <p>50 м  09 45 600 2013</p> <p>100 м  09 45 600 2012</p> <p>500 м  09 45 600 2011</p>	

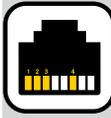
Кабели Ethernet - Характеристики и преимущества

Кабели Ethernet компании HARTING предназначены для промышленного применения.

- Они оснащаются оболочкой из высококачественного поливинилхлорида, полиуретана или оболочкой EtherRail®
- Площадь покрытия экранирующей оплетки составляет не менее 80%, что обеспечивает максимальную производительность в условиях электромагнитных помех.
- Высокая механическая прочность к изгибающим усилиям и крутящим нагрузкам
- Сертификация кабелей UN/ECE-R 118 (Директива для автомобилестроения)
- Кабель EtherRail® сертифицирован в соответствии с железнодорожным стандартом пожарной безопасности EN 45545-2



Распределение контактов

  			 				 			
ix Industrial	RJ45	M12 X-кодировка	Стандарт Ethernet, 8 проводов	ETA/ITA T568A	EIA/TIA T568 B	IP Ethernet 2 пары	Profinet	Стандарт Ethernet 4 провода	M12/M8 D-кодировка	RJ45
1	1	1	BI_DA+	Бело-зел.	Бело-оранж.	Бело-оранж.	Желтый	TX+	1	1
2	2	2	BI_DA-	Зеленый	Оранжевый	Оранжевый	Оранжевый	TX-	3	2
6	3	3	BI_DB+	Бело-оранж.	Бело-зел.	Бело-зел.	Белый	RX+	2	3
4	4	4	BI_DC+	Синий	Синий					
5	5	5	BI_DC-	Бело-син.	Бело-син.					
7	6	6	BI_DB-	Оранжевый	Зеленый	Зеленый	Синий	RX-	4	6
9	7	7	BI_DD+	Бело-кор.	Бело-кор.					
10	8	8	BI_DD-	Коричневый	Коричневый					
3,8 GND										

Классификация соединителей по скорости передачи данных Ethernet

Категории	Характеристики	Полоса пропускания	Ethernet	Скорость передачи данных	Количество проводов
Кат. 5 Класс D	100 BASE-TX	100 МГц	Fast Ethernet	10/100 Мбит/с	4
Кат. 5e Класс D	100 BASE-TX / 1000 BASE-T	100 МГц	Ethernet Gigabit	10/100/1000 Мбит/с	8
Кат. 6 Класс E	1G BASE-T, 2.5 / 5G BASE-T	250 МГц	Ethernet Gigabit	10/100 Мбит/с - 1/10 Гбит/с	8
Кат. 6 _A Класс E _A	10G BASE-T	500 МГц	Ethernet 10 Гб	10/100 Мбит/с	8
Кат. 7 Класс F	10G BASE-T	600 МГц	Ethernet 10 Гб	10/100 Мбит/с	8
Кат. 7 _A Класс F _A	10G BASE-T	1000 МГц	Ethernet 10 Гб	10/100 Мбит/с	8

Соединители HARTING

Han® Gigabit

Han® Megabit

Han-Quintax®

HARTING ix Industrial®

M12 с X-кодировкой

M12 с D-кодировкой

RJ45

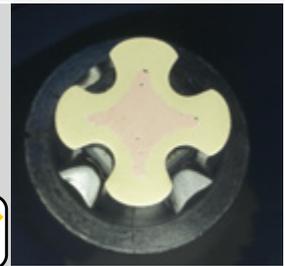


Обжимной инструмент - Характеристики и преимущества

В некоторых случаях, в частности, для тяжелого режима эксплуатации с высокими механическими нагрузками (при высокой или периодической вибрации и ударных нагрузках), рекомендуется выбирать обжимные контакты.

Обжимной инструмент HARTING, специально предназначенный и откалиброванный для контактов HARTING, обеспечивает превосходное качество обжатия.

- Повторяемое качество и одинаковые характеристики обжатия
- Постоянное контактное сопротивление
- Исключение коррозии соединения благодаря технологии холодной сварки
- Проходной/непроходной калибр для проверки калибровки инструмента.



Инструменты

Инструменты для снятия изоляции		Инструмент для снятия изоляции RJ Industrial® ■ Для кабелей Ethernet ■ С набором лезвий в комплекте	09 45 800 0000
		Набор лезвий	09 45 800 0001
		Инструмент для снятия изоляции RJ Industrial® ■ Для кабелей Ethernet	09 45 800 0002
Режущий инструмент		Кусачки RJ Industrial®	09 45 800 0005
Обжимной инструмент		Обжимной инструмент ■ Обжатие в соответствии с MIL 22 520/2-01	09 99 000 0501
		Позиционный локатор для контактов ■ AWG 26-22 - Han® Gigabit	09 99 000 0897
		Позиционный локатор для штыревых контактов <i>har-speed</i> ■ AWG 28-23 - M12 с X-кодировкой	09 99 000 0525
		Позиционный локатор для гнездовых контактов <i>har-speed</i> ■ AWG 28-23 - M12 с X-кодировкой	09 99 000 0635
		Позиционный локатор для контактов Sub-D ■ AWG 28-18 - M12 с D-кодировкой	09 99 000 0531
		Проходной/непроходной калибр	09 99 000 0617
Монтаж		Инструмент для монтажа <i>har-port</i> ■ Обеспечивает необходимый момент затяжки стопорной гайки	09 45 502 0007



Pushing Performance
Since 1945

HARTING.com

Единая информационная
платформа компании HARTING
