HARTING PROFINET Hybrid Cable, 4-wire + 4x1.5 , Cat. 5, FRNC

PROFINET Hybrid Cable, 4-wire + 4x1.5, Cat. 5, FRNC

Advantages

- Suitable for PROFINET cabling Category 5 / Class D according to ISO/IEC 11801 respectively EN 50173-1 and ISO/IEC 24702 respectively EN 50173-3
- Capable for flexible cords
- Applicable for industrial premises
- RoHS conform, UL recognized, flame retardant FRNC

General

This data cable is suitable for PROFINET Hybrid cabling according to type B in industrial premises and areas. It is useable for flexible cords and installation also. The core is fitted with 4 data wires twisted to star quad that allows the transmission of Fast Ethernet 10/100Mbit/s and 4 power wires each of 1.5 mm² cross section.
It is designed for fast assembling in benefit for the customer. The PROFINET Hybrid cable is best capable for termination with Han 3 A RJ45 Hybrid connector set.

Description		Order number
PROFINET Hybrid Cable, 4-wire + 4x1.5, Cat. 5, FRNC		
10	m ring	09 45 600 0310
20	m ring	09 45 600 0330
50	m ring	09 45 600 0340
100	m ring	09 45 600 0300
500	m reel	09 45 600 0320

Quad
- Wire: Stranded tinned copper AWG 22/7
- Insulation: PE ∅ 1.55 mm
- Colour: wh, ye, bu, og
- Screen: Aluminate foil overlapped, tinned copper wire braid, braid coverage about 85%

Power
- Wire: Stranded bare copper 84 x 0.15mm (AWG 16)
- Insulation: FRNC ∅ 2.4 mm
- Colour: bk, number printed

Core
- Plastic tape overlaped
- Outer sheath: Thermoplastic Copolymer (FRNC), flame retardant

Color of outer sheath: green, RAL 6018
Overall diameter: 9.7 mm – 10.3 mm

All data given are in line with the actual state of art and therefore not binding.
HARTING reserves the right to modify designs without giving the relevant reasons.

HARTING PROFINET Hybrid Cable, 4-wire + 4x1.5 , Cat. 5, FRNC

Technical Characteristics

Performance	Category 5 according to EN 50288-2-1:2003, IEC 61156-5:2002
Mechanical Characteristics	
Minimal bending radius	During installation: 10 x diameter After installation: 5 x diameter
Tensile strength	max. 200 N
Electrical Characteristics at 20°C	
Quad	
Surface transfer impedance at 1 MHz	50 mOhm/m
Surface transfer impedance at 10 - 100 MHz	10 mOhm/m
Loop resistance	max. 120 Ohm/km
Insulation resistance	min. 500 MOhm x km
Signal runtime	5.3 ns/m
Characteristic impedance at 100 MHz	100 Ohm +/- 5 Ohm
Test voltage (wire/wire/screen rms 50Hz 1min)	1500 V
Operating voltage	150 V
Power	
Conductor resistance	max. 14 Ohm/km
Insulation resistance	miin. 20 MOhm*km
Test voltage (wire/wire/screen rms 50Hz 1min)	1500 V
Operating voltage	150 V
Chemical Characteristics	
Flame retardant	IEC 60332-1-2
Free of hazardous substances	RoHS 2002/95/EG
Halogen free	
Thermal Characteristics	
Permissible temperature range	- 20° C to + 80° C
Printing	HARTING PROFINET HYBRID CABLE CAT 5 FRNC * 4xAWG22/7 + 4x1.5 (SHIELDED) E130266 AWM 21282 * 09456000300200 “internal lot number” “sequential length in meters”
Weight about	154 kg/km

All data given are in line with the actual state of art and therefore not binding.
HARTING reserves the right to modify designs without giving the relevant reasons.

HARTING PROFINET Hybrid Cable, 4-wire + 4x1.5 , Cat. 5, FRNC

Technical Characteristics

Frequency MHz	Attenuation dB/100m		NEXT dB		PS NEXT dB		EL FEXT dB		PS EL FEXT dB		Return Loss dB	
	typ.	Cat 5 max*	typ.	Cat 5 min*	typ.	Cat 5 min*	typ.	Cat 5 min*	typ.	Cat 5 min*	typ.	Cat 5 min*
1	2.1	2.1	65.3	65.3	62.3	62.3	63.8	63.8	60.8	60.8	-	-
4	4	4	56.3	56.3	53.3	53.3	51.8	51.8	48.8	48.8	23.0	23
10	6.3	6.3	50.3	50.3	47.3	47.3	43.8	43.8	40.8	40.8	25	25
16	8	8	47.2	47.2	44.2	44.2	39.7	39.7	36.7	36.7	25	25
20	9	9	45.8	45.8	42.8	42.8	37.8	37.8	34.8	34.8	25	25
31.25	11.4	11.4	42.9	42.9	39.9	39.9	33.9	33.9	30.9	30.9	23.6	23.6
62.5	16.5	16.5	38.4	38.4	35.4	35.4	27.9	27.9	24.9	24.9	21.5	21.5
100	21.3	21.3	35.3	35.3	32.3	32.3	23.8	23.8	20.8	20.8	20.1	20.1

* EN 50288-2-1:2003

All data given are in line with the actual state of art and therefore not binding.
HARTING reserves the right to modify designs without giving the relevant reasons.

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения **«JONHON»**, а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов **«FORSTAR»**.

AVIC JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А