


## Network cable - VS-M12MSD-M12FSD-936-LI/1,5 - 1403370

Please be informed that the data shown in this PDF Document is generated from our Online Catalog. Please find the complete data in the user's documentation. Our General Terms of Use for Downloads are valid (<http://phoenixcontact.com/download>)

Assembled PROFINET cable, CAT5e, shielded, star quad, AWG 22 (7-wire), black, M12 plug to M12 socket, length 1.5 m



### Key Commercial Data

Packing unit	1 pc
Minimum order quantity	50 pc
GTIN	 4 046356 649360
GTIN	4046356649360

### Technical data

#### Dimensions

Length of cable	1.5 m
-----------------	-------

#### General data

Rated current at 40°C	4 A
Rated voltage	48 V AC 60 V DC
Number of positions	4
Overvoltage category	II
Degree of pollution	3

#### Standards and Regulations

Flammability rating according to UL 94	V0
--	----

#### Cable

Cable type	PROFINET railway applications
Cable type (abbreviation)	936
Signal type/category	PROFINET CAT5 (IEC 11801), 100 Mbps
Cable structure	1x4xAWG22/7; SF/TQ
Conductor cross section	4x 0.34 mm <sup>2</sup>
AWG signal line	22
Conductor structure signal line	7x 0.25 mm
Core diameter including insulation	1.95 mm
Wire colors	white-blue, orange-yellow

## Network cable - VS-M12MSD-M12FSD-936-LI/1,5 - 1403370

### Technical data

#### Cable

Overall twist	Star quad
Shielding	Plastic-coated aluminum foil, tinned copper braided shield
Optical shield covering	100 %
External sheath, color	black RAL 9005
Outer sheath thickness	≥ 0.8 mm
External cable diameter D	7.25 mm ±0,3 mm
Minimum bending radius, fixed installation	6 x D
Minimum bending radius, flexible installation	10 x D
Cable weight	81 g/m
Outer sheath, material	PE-X
Material conductor insulation	PE-X
Conductor material	silver-plated Cu litz wires
Conductor resistance	≤ 54.4 Ω/km
Working capacitance	≤ 65 pF (core-core)
	≤ 100 pF (core-shield)
Wave impedance	100 Ω ±5 Ω (f = 100 MHz)
Near end crosstalk attenuation (NEXT)	80 dB (with 1 MHz)
	76 dB (at 4 MHz)
	67 dB (at 10 MHz)
	60 dB (at 31.5 MHz)
	56 dB (at 62.5 MHz)
	53 dB (at 100 MHz)
Remote crosstalk attenuation (FEXT)	80 dB (with 1 MHz)
	70 dB (at 4 MHz)
	65 dB (at 10 MHz)
	58 dB (at 31.5 MHz)
	59 dB (at 62.5 MHz)
	67 dB (at 100 MHz)
Attenuation	2 dB (with 1 MHz)
	4 dB (at 4 MHz)
	6.5 dB (at 10 MHz)
	10.5 dB (at 31.5 MHz)
	14 dB (at 62.5 MHz)
	18 dB (at 100 MHz)
Return loss (RL)	35 dB (at 4 MHz)
	35 dB (at 10 MHz)
	35 dB (at 31.5 MHz)
	33 dB (at 62.5 MHz)
	33 dB (at 100 MHz)
Signal speed	66 c

## Network cable - VS-M12MSD-M12FSD-936-LI/1,5 - 1403370

### Technical data

#### Cable

Shield attenuation	40 dB (30 MHz ≤ f ≤ 100 MHz)	
Coupling resistance	200.00 mΩ/m (f ≤ 30 MHz)	
Nominal voltage, cable	300 V AC	
Test voltage, cable	2000 V AC (50 Hz, 5 minutes)	
Fire protection in rail vehicles	BS 6853 (Category Ia, Ib, II)	
	GM/RT 2130 (Category Ia, Ib, II)	
	EN 45545 (Risk level HL1 - HL3)	
	DIN 5510 (Fire protection level 1, 2, 3, 4)	
	NF F16-101 (Category A1, A2, B)	
	NF F16-101 (Class C/F0)	
	NFPA 130	
	UNI CEI 11170 (Risk level LR1 - LR4)	
	Flame resistance	EN 60332-1-2
		EN 50266
EN 60332-3-25		
NF C32-070, 2.1		
NF C32-070, 2.2		
UL 1685, 12 (FT4)		
in accordance with ISO 6722-1 5.22 (UN ECE-R 118.01)		
Halogen-free		According to EN 50267-2-1
Resistance to oil	according to IRM 902, 72 h at 100 °C	
Other resistance	Resistance to fuels according to IRM 903, 168 h at 70 °C	
Concentration of fumes	BS 6853 D.8.7	
	EN 61034-2	
	UL 1685, 12 (FT4)	
Fume corrosiveness	EN 50267-2-2	
Fume toxicity	BS 6853 B.1	
	EN 50305, 9.2	
Ambient temperature (operation)	-50 °C ... 90 °C (cable, fixed installation)	
	-40 °C ... 90 °C (cable, flexible installation)	

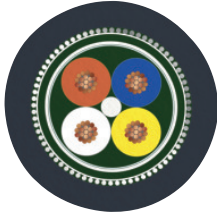
#### Environmental Product Compliance

China RoHS	Environmentally friendly use period: unlimited = EFUP-e
	No hazardous substances above threshold values

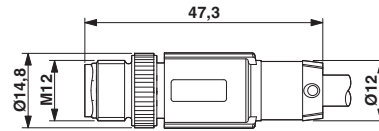
#### Drawings

## Network cable - VS-M12MSD-M12FSD-936-LI/1,5 - 1403370

Cable cross section



Dimensional drawing



PROFINET railway applications [936]

Plug, M12 x 1, straight, shielded

---

Phoenix Contact 2018 © - all rights reserved  
<http://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT GmbH & Co. KG  
Flachsmarktstr. 8  
32825 Blomberg  
Germany  
Tel. +49 5235 300  
Fax +49 5235 3 41200  
<http://www.phoenixcontact.com>

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».



## 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).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А