



**Product:** [7927A](#)

DataTuff® 6, 4 Bonded-Pr #23 Sol BC, PO Ins, PVC Jkt, Oil- and Sun-Res CMR

[Request Sample](#)

**Product Description**

Industrial Ethernet Cat 6, 4 Bonded-Pair 23AWG (Solid) Bare Copper, PO Insulation, PVC Outer Jacket, Oil- and Sun-Res CMR

**Technical Specifications**

**Product Overview**

Suitable Applications:	harsh environment, IIoT, factory or process automation, IP cameras and devices, data communication, etc.
------------------------	--

**Physical Characteristics (Overall)**

**Conductor**

AWG	Stranding	Material	No. of Pairs
23	Solid	BC - Bare Copper	4

Conductor Count:	8
Total Number of Pairs:	4

**Insulation**

Material
Polyolefin

Bonded-Pair:	Yes
--------------	-----

**Color Chart**

Number	Color
1	White/Green & Green
2	White/Orange & Orange
3	White/Blue & Blue
4	White/Brown & Brown

**Outer Shield Material**

Material
No Shield

**Outer Jacket Material**

Material	Nominal Diameter	Ripcord
PVC - Polyvinyl Chloride	0.304 in	Yes

**Electrical Characteristics**

**Conductor DCR**

Max. Conductor DCR	Max. DCR Unbalance
8.2 Ohm/1000ft	3 %

**Capacitance**

Max. Capacitance Unbalance	Nom. Mutual Capacitance
65.6 pF/ft	15.5 pF/ft

**Delay**

Max. Delay	Max. Delay Skew	Nominal Velocity of Propagation (VP) [%]
538 ns/100m	38 ns/100m	67 %

#### High Freq

Frequency [MHz]	Max. Insertion Loss (Attenuation)	Min. NEXT [dB]	Min. PSNEXT [dB]	Min. ACR [dB]	Min. PSACR [dB]	Min. ACRF (ELFEXT) [dB]	Min. PSACRF (PSELFEXT) [dB]	Min. RL (Return Loss) [dB]	Min. SRL (Structural Return Loss)	Max./Min. Input Impedance (unFitted)	Max./Min. Fitted Impedance
1 MHz	1.9 dB/100m	82.3 dB	80.3 dB	80.5 dB	78.5 dB	73.8 dB	70.8 dB	20 dB	27 dB	100 ± 12 Ohm	100 ± 15 Ohm
4 MHz	3.6 dB/100m	73.3 dB	71.3 dB	69.7 dB	67.7 dB	61.8 dB	58.8 dB	23 dB	27 dB	100 ± 12 Ohm	100 ± 10.4
8 MHz	5.1 dB/100m	68.8 dB	66.8 dB	63.7 dB	61.7 dB	55.7 dB	52.7 dB	24.5 dB	27 dB	100 ± 12 Ohm	100 ± 8
10 MHz	5.7 dB/100m	67.3 dB	65.3 dB	61.6 dB	59.6 dB	53.8 dB	50.8 dB	25 dB	27 dB	100 ± 12 Ohm	100 ± 7.3
16 MHz	7.2 dB/100m	64.3 dB	62.3 dB	57 dB	55 dB	49.7 dB	46.7 dB	25 dB	27 dB	100 ± 12 Ohm	100 ± 5.7
20 MHz	8.1 dB/100m	62.8 dB	60.8 dB	54.7 dB	52.7 dB	47.8 dB	44.8 dB	25 dB	27 dB	100 ± 12 Ohm	100 ± 5
25 MHz	9.1 dB/100m	61.3 dB	59.3 dB	52.3 dB	50.3 dB	45.8 dB	42.8 dB	25 dB	27 dB	100 ± 15 Ohm	100 ± 5
31.25 MHz	10.2 dB/100m	59.9 dB	57.9 dB	49.7 dB	47.7 dB	43.9 dB	40.9 dB	25 dB	27 dB	100 ± 15 Ohm	100 ± 5
62.5 MHz	14.7 dB/100m	55.4 dB	53.4 dB	40.7 dB	38.7 dB	37.9 dB	34.9 dB	25 dB	27 dB	100 ± 15 Ohm	100 ± 5
100 MHz	18.9 dB/100m	52.3 dB	50.3 dB	33.4 dB	31.4 dB	33.8 dB	30.8 dB	25 dB	27 dB	100 ± 15 Ohm	
155 MHz	23.9 dB/100m	49.5 dB	47.5 dB	25.5 dB	23.5 dB	30 dB	27 dB	22.8 dB	24.7 dB	100 ± 15 Ohm	
200 MHz	27.5 dB/100m	47.8 dB	45.8 dB	20.3 dB	18.3 dB	27.8 dB	24.8 dB	21.7 dB	23.4 dB	100 ± 15 Ohm	
250 MHz	31.2 dB/100m	46.3 dB	44.3 dB	15.2 dB	13.2 dB	25.8 dB	22.8 dB	20.5 dB	22.2 dB	100 ± 20 Ohm	
300 MHz	34.5 dB/100m	43.2 dB	41.2 dB	10.6 dB	8.6 dB	24.3 dB	21.3 dB	20.2 dB	21.2 dB	100 ± 20 Ohm	
310 MHz	35.2 dB/100m	42.9 dB	40.9 dB	9.8 dB	7.8 dB	24 dB	21 dB	20.1 dB	21.1 dB	100 ± 20 Ohm	
350 MHz	37.7 dB/100m	42.2 dB	40.2 dB	6.5 dB	4.5 dB	22.9 dB	19.9 dB	19.8 dB	20.4 dB	100 ± 22 Ohm	
400 MHz	40.6 dB/100m	41.3 dB	39.3 dB	2.6 dB	0.6 dB	21.8 dB	18.8 dB	19.5 dB	19.7 dB	100 ± 22 Ohm	
450 MHz	43.5 dB/100m	40.5 dB	38.5 dB	2.1 dB	0.1 dB	20.7 dB	17.7 dB	18.9 dB	19.1 dB	100 ± 22 Ohm	
460 MHz	44 dB/100m	40.4 dB	38.4 dB	0 dB	0 dB	20.5 dB	17.5 dB	18.8 dB	19 dB	100 ± 22 Ohm	
500 MHz	46.2 dB/100m	39.8 dB	37.8 dB			19.8 dB	16.8 dB	18.4 dB	18.5 dB	100 ± 22 Ohm	
550 MHz	48.8 dB/100m	39.2 dB	37.2 dB			19 dB	16 dB	18 dB	18 dB	100 ± 22 Ohm	
600 MHz	51.4 dB/100m	38.6 dB	36.6 dB			18.2 dB	15.2 dB	17.6 dB	17.6 dB	100 ± 22 Ohm	

#### Voltage

UL Voltage Rating
300 V RMS

#### Temperature Range

Installation Temp Range:	-25°C To +75°C
UL Temp Rating:	60°C
Storage Temp Range:	-40°C To +75°C
Operating Temp Range:	-40°C To +75°C

#### Mechanical Characteristics

Bulk Cable Weight:	33.5 lbs/1000ft
Max Recommended Pulling Tension:	45 lbs
Min Bend Radius/Minor Axis:	0.25 in

#### Standards

NEC/(UL) Specification:	CMR, UL 444
CEC/C(UL) Specification:	CMR
ISO/IEC Compliance:	ISO/IEC 11801 ed 2.1 (2008) Class E
CPR Euroclass:	Eca
Data Category:	Category 6
Telecommunications Standards:	Category 6 - TIA 568.C.2
Other Specification:	NEMA WC-63.1 Category 6,

#### Applicable Environmental and Other Programs

EU Directive Compliance:	EU Directive 2003/11/EC (BFR)
MII Order #39 (China RoHS):	Yes

#### Suitability

Suitability - Oil Resistance:	Yes
Suitability - Sunlight Resistance:	Yes

## Flammability, LSOH, Toxicity Testing

C(UL) Flammability:	FT4
UL Flammability:	UL1666 Riser
ISO/IEC Flammability:	IEC 60332-1-2
UL voltage rating:	300 V RMS

## Plenum/Non-Plenum

Plenum (Y/N):	No
---------------	----

## Part Number

### Variants

Item #	Color	Putup Type	Length	UPC
7927A 0101000	Black	Reel	1,000 ft	612825191445
7927A 0102000	Black	Reel	2,000 ft	612825191452
7927A 0105000	Black	Reel	5,000 ft	612825191469

Footnote:	C - CRATE REEL PUT-UP.
Patent:	<a href="https://www.belden.com/resources/patents">https://www.belden.com/resources/patents</a>

## Product Notes

Notes:	Third party verified to TIA/EIA-568-B.2, Category 6. Operating temperature subject to length de-rating. Cable passes -40C Cold Bend per UL 1581.
--------	--

## History

Update and Revision:	Revision Number: 0.325 Revision Date: 05-04-2020
----------------------	--

© 2020 Belden, Inc

All Rights Reserved.

Although Belden makes every reasonable effort to ensure their accuracy at the time of this publication, information and specifications described here in are subject to error or omission and to change without notice, and the listing of such information and specifications does not ensure product availability.

Belden provides the information and specifications herein on an "ASIS" basis, with no representations or warranties, whether express, statutory or implied. In no event will Belden be liable for any damages (including consequential, indirect, incidental, special, punitive, or exemplary damages) whatsoever, even if Belden has been advised of the possibility of such damages, whether in an action under contract, negligence or any other theory, arising out of or in connection with the use, or inability to use, the information or specifications described herein.

All sales of Belden products are subject to Belden's standard terms and conditions of sale.

Belden believes this product to be in compliance with all applicable environmental programs as listed in the data sheet. The information provided is correct to the best of Belden's knowledge, information and belief at the date of its publication. This information is designed only as a general guide for the safe handling, storage, and any other operation of the product itself or the one that it becomes a part of. The Product Disclosure is not to be considered a warranty or quality specification. Regulatory information is for guidance purposes only. Product users are responsible for determining the applicability of legislation and regulations based on their individual usage of the product.

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