



For more Information  
please call

1-800-Belden1



### Description:

20 and 22 AWG stranded tinned copper conductors, foam HDPE (22 AWG) and PVC (20 AWG) insulation, twisted pairs, tinned copper braid shield (95% coverage) drain wire, PVC jacket.

### Usage (Overall)

**Suitable Applications:** IEEE 802.3 Transceiver Cable

### Physical Characteristics (Overall)

#### Conductor

##### AWG:

# Pairs	AWG	Stranding	Conductor Material	Dia. (in.)
3	22	7x30	TC - Tinned Copper	0.030
1	20	7x28	TC - Tinned Copper	0.038

**Total Number of Conductors:** 8

#### Insulation

##### Insulation Material:

Insulation Trade Name	Insulation Material	Wall Thickness (in.)	AWG
Datalene®	FHDPE - Foam High Density Polyethylene	0.017	22
	PVC - Polyvinyl Chloride	0.012	20

#### Inner Shield

##### Inner Shield Material:

Layer #	Inner Shield Trade Name	Type	Inner Shield Material	Coverage (%)	Stranding	Dia. (in.)	Conductor Material
78-ohm x 4	Beldfoil® (Z-Fold®)	Tape	Aluminum Foil-Polyester Tape	100			

#### Outer Shield

##### Outer Shield Material:

Type	Outer Shield Material	Coverage (%)
Braid	TC - Tinned Copper	95

##### Outer Shield Drain Wire AWG:

AWG	Stranding	Drain Wire Conductor Material
22	7x30	TC - Tinned Copper

#### Outer Jacket

##### Outer Jacket Material:

Outer Jacket Material	Nom. Wall Thickness (in.)
PVC - Polyvinyl Chloride	0.032

#### Overall Cable

**Overall Nominal Diameter:** 0.316 in.

#### Pair

##### Pair Color Code Chart:

Number	Color
78 Ohm	Black & White
78 Ohm	Yellow & Orange
78 Ohm	Blue & Green
Power Pair	Gray & Purple

## Mechanical Characteristics (Overall)

Operating Temperature Range:	-20°C To +80°C
UL Temperature Rating:	80°C (UL AWM Style 2919)
Bulk Cable Weight:	65 lbs/1000 ft.
Max. Recommended Pulling Tension:	160 lbs.
Min. Bend Radius/Minor Axis:	3.250 in.

## Applicable Specifications and Agency Compliance (Overall)

### Applicable Standards & Environmental Programs

NEC/(UL) Specification:	CM
CEC/C(UL) Specification:	CM
AWM Specification:	UL Style 2919 (30 V 80°C)
IEEE Specification:	IEEE802.3
EU CE Mark:	Yes
EU Directive 2000/53/EC (ELV):	Yes
EU Directive 2002/95/EC (RoHS):	Yes
EU RoHS Compliance Date (mm/dd/yyyy):	04/01/2005
EU Directive 2002/96/EC (WEEE):	Yes
EU Directive 2003/11/EC (BFR):	Yes
CA Prop 65 (CJ for Wire & Cable):	Yes
MII Order #39 (China RoHS):	Yes

### Flame Test

UL Flame Test:	UL1685 UL Loading
CSA Flame Test:	FT1

### Plenum/Non-Plenum

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

## Electrical Characteristics (Overall)

### Nom. Characteristic Impedance:

Description	Impedance (Ohm)	Tolerance (Ohms)
22AWG pairs	78.000	± 5

### Nom. Capacitance Conductor to Conductor:

Description	Capacitance (pF/ft)
22AWG pairs	16.700

### Nom. Capacitance Cond. to Other Conductor & Shield:

Description	Capacitance (pF/ft)
22AWG pairs	29.500

### Nominal Velocity of Propagation:

Description	VP (%)
22AWG pairs	78.000

### Nominal Delay:

Description	Delay (ns/ft)
22AWG pairs	1.300

### Nom. Conductor DC Resistance:

Description	DCR @ 20°C (Ohm/1000 ft)
22 AWG	14.7
20 AWG	9.5

**Nominal Outer Shield DC Resistance:**

DCR @ 20°C (Ohm/1000 ft)
1.8

**Max. Operating Voltage - UL:**

Voltage	Description
300 V RMS	
30 V RMS	UL AWM Style 2919

**Put Ups and Colors:**

Item #	Putup	Ship Weight	Color	Notes	Item Desc
9891 006100	100 FT	7.300 LB	BLUE, LIGHT		4PR1#20,3#22 SH PVC
9891 0061000	1,000 FT	69.000 LB	BLUE, LIGHT	C	4PR1#20,3#22 SH PVC
9891 006500	500 FT	35.500 LB	BLUE, LIGHT	C	4PR1#20,3#22 SH PVC

**Notes:**

C = CRATE REEL PUT-UP.

Revision Number: 2    Revision Date: 08-03-2012

© 2012 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 herein 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 "AS IS" 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 EU RoHS (Directive 2002/95/EC, 27-Jan-2003). Material manufactured prior to the compliance date may be in stock at Belden facilities and in our Distributor's inventory. The information provided in this Product Disclosure, and the identification of materials listed as reportable or restricted within the Product Disclosure, is correct to the best of Belden's knowledge, information, and belief at the date of its publication. The information provided in this Product Disclosure 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. This 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.

Belden declares this product to be in compliance with EU LVD (Low Voltage Directive 73/23/EEC), as amended by directive 93/68/EEC.

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