



For more Information  
please call

1-800-Belden1



## General Description:

Belden's .050" pitch, color-coded PVC flat cable allows for quick identification and circuit tracing, along with easy breakouts for circuit routing, and is designed for mass-termination with standard IDC connectors.

## Physical Characteristics (Overall)

### Conductor

AWG:

# Conductors	AWG	Stranding	Conductor Material
40	28	7x36	TC - Tinned Copper

Total Number of Conductors: 40

Conductor Spacing Center to Center: .050

### Insulation

Insulation Material:

Insulation Material	Wall Thickness (in.)
PVC - Polyvinyl Chloride	0.010

Insulation Resistance: >10,000 Mega Ohms

Insulation Color Code Chart:

Number	Color
1	Brown
2	Red
3	Orange
4	Yellow
5	Green
6	Blue
7	Purple
8	Gray
9	White
10	Black
Over 10 conductors	Repeat as required

### Outer Shield

Outer Shield Material:

Outer Shield Material
Unshielded

### Outer Jacket

Outer Jacket Material:

Outer Jacket Material
Clear PVC

### Overall Cable

Overall Nominal Thickness: .036

Overall Nominal Width: 2.00

## Mechanical Characteristics (Overall)

Operating Temperature Range: -20°C To +105°C

Bulk Cable Weight: 44 lbs/1000 ft.

Min. Bend Radius/Minor Axis: 0.500 in.

## Applicable Specifications and Agency Compliance (Overall)

### Applicable Standards & Environmental Programs

UL Rating: AWM 20932

EU Directive 2011/65/EU (ROHS II): Yes

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):	10/01/2005
EU Directive 2002/96/EC (WEEE):	Yes
EU Directive 2003/11/EC (BFR):	Yes
CA Prop 65 (CJ for Wire & Cable):	Yes
MIL Order #39 (China RoHS):	Yes

**Flame Test**

UL Flame Test:	VW-1
----------------	------

**Plenum/Non-Plenum**

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

**Electrical Characteristics (Overall)**

**Nom. Characteristic Impedance:**

Description	Impedance (Ohm)
(GS)	150
(GSG)	105

**Nom. Inductance:**

Description	Inductance (µH/ft)
@ 1 MHz (GS)	.29
@ 1 MHz (GSG)	.20

**Nom. Capacitance Conductor to Conductor:**

Description	Capacitance (pF/ft)
@ 1 kHz (GSG)	18
@ 1 MHz (GS)	10
@ 1 MHz (GSG)	15

**Nominal Velocity of Propagation:**

Description	VP (%)
	72

**Nominal Delay:**

Delay (ns/ft)
1.40 NS/FT. (GSG)

**Nom. Conductor DC Resistance:**

DCR @ 20°C (Ohm/1000 ft)
68.2 OHMS/1000 FT. MAX.

**Nom. Attenuation:**

Freq. (MHz)	Attenuation (dB/100 ft.)
10	2.8
20	4.8
30	6.5
40	8.3
50	9.8
60	12
70	13
80	14
90	15.8
100	17

**Max. Operating Voltage - UL:**

Voltage
300 V RMS

**Max. Recommended Current:**

Current
1 Amp per conductor @ 20°C

Dielectric Withstand Voltage: 2,000 V RMS

**Typical Unbalanced Crosstalk:**

Description	Pulse Rise Time (NS) (MHz)	Near End % (MHz)	Far End % (MHz)
10 ft. sample length	3	4.8	7
10 ft. sample length	5	3.5	4.7
10 ft. sample length	7	3	3

# Detailed Specifications & Technical Data



ENGLISH MEASUREMENT VERSION

9R28040 Flat - Rainbow 9R280XX Series

## Notes (Overall)

Notes: GS=Ground-Signal Mode; GSG=Ground-Signal-Ground Mode

## Put Ups and Colors:

Item #	Putup	Ship Weight	Color	Notes	Item Desc
9R28040 000100	100 FT	4.800 LB	NONE		40 #28 PVC RAINBOW

Revision Number: 3 Revision Date: 10-02-2012

© 2015 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