

75 Ω

V10/48..

HD-SDI - Digital Video Cable - 1.0/4.8AF

- analog + digital video
- double shielding (100 % foil + 95% braid)
- Flame Retardant and Non-Corrosive (VD104SH)
- not suitable for mobile HD-SDI use



With a conductor diameter of 1.0 mm, this cable for analogue and digital signal transmission fulfils the most rigorous standards and is used as a low-loss cable for fixed installations with long transmission distances. Typical distances under SMPTE standards are 405 metres for SDI video signals, 110 metres for 1.5-Gb/s HD-SDI signals and 76 metres for 3 Gb/s signals. However, in practice longer distances may well be possible depending on the devices used. The core is enclosed in an extra-thick physically foamed PE dielectric medium that ensures signal transmission with no return loss and ultra-low attenuation, and has an AL double composite layer shield inside an ultra-densely woven copper shield providing over 95 per cent screening. The V08/37 is available with an outer jacket of PVC or flame-retardant halogen-free FRNC.

Mit einem Leiterdurchmesser von einem Millimeter erfüllt dieses Kabel für analoge wie digitale Signale sehr hohe Ansprüche und kommt als „low loss“-Kabel in der Festinstallation über längere Entfernungen zum Einsatz. Typische Übertragungslängen sind nach den SMPTE-Normen für SDI-Videosignale 405 Meter, bei HD-SDI-Signalen 1,5 Gb/s 110 Meter und bei Signalen mit 3,0 Gb/s 76 Meter. In der Praxis sind, abhängig von den verwendeten Geräten, durchaus längere Strecken möglich. Ein besonders dickes Dielektrikum aus physikalisch geschäumtem PE, das eine reflexionsfreie und sehr dämpfungsarme Signalübertragung gewährleistet, umgibt den Leiter, eine Al-Doppelverbundfolie schirmt es ab. Es wird umgeben durch ein sehr dichtes Kupfer-Geflecht mit einer mehr als 95-prozentigen Bedeckung. Der Außenmantel besteht wahlweise aus widerstandsfähigem PVC oder flammwidrigem, halogenfreiem FRNC.

Inner Conductor	solid bare copper wire, Ø 1.0 mm
Insulation	Foam-Skin PE, gas injected / 4.8 mm Ø
Shielding	AL/PETP/AL foil + tinned copper braid (coverage 95%)
Overall Diameter	6.9 mm

Min. Bending Radius	40 mm
---------------------	-------

Characteristic Impedance	75 Ω ± 1 %
Capacitance	55 pF/m
Velocity of Propagation	80 %
DC Resistance	
Inner Conductor	22 Ω/km
Outer Conductor	6 Ω/km
Screening Attenuation	> 95 dB
Attenuation [dB/100m]	
1 MHz	0.8
5 MHz	1.6
10 MHz	2.1
100 MHz	6.2
200 MHz	8.9
500 MHz	14.4
800 MHz	18.5
1000 MHz	20.9
1500 MHz	26.0
Return Loss	
30 - 300 MHz	> 25 dB
300 - 900 MHz	> 21 dB
900 - 2150 MHz	> 19 dB

Innenleiter	blanker Cu-Massivleiter, Ø 1,0 mm
Isolation	Foam-Skin PE, physikalisch geschäumt / 4,8 mm Ø
Abschirmung	AL/PETP/AL-Doppelverbundfolie + verzinnertes Cu-Geflecht (Bedeckung 95%)
Außendurchmesser	6,9 mm

Min. Biegeradius	40 mm
------------------	-------

Wellenwiderstand	75 Ω ± 1 %
Kapazität	55 pF/m
Verkürzungsfaktor	80 %
Gleichstromwiderstand	
Innenleiter	22 Ω/km
Außenleiter	6 Ω/km
Schirmdämpfung	> 95 dB
Dämpfung [dB/100m]	
1 MHz	0,8
5 MHz	1,6
10 MHz	2,1
100 MHz	6,2
200 MHz	8,9
500 MHz	14,4
800 MHz	18,5
1000 MHz	20,9
1500 MHz	26,0
Rückflussdämpfung	
30 - 300 MHz	> 25 dB
300 - 900 MHz	> 21 dB
900 - 2150 MHz	> 19 dB

green

Order Code Bestell-Nr.	Outer Jacket Außenmantel	Working Temperature Betriebstemperatur	Colour Farbe	Weight Gewicht	Standard Length [m] Standard Längen [m]	Max. Length / Reel Max. Länge / Spule
VD104SY	PVC	-20 °C / +70 °C	green	52 g/m	100 / 500	1000 m
VD104SH	FRNC	-30 °C / +70 °C	green	53 g/m	100 / 500	1000 m