

WGD® Datenkabel Cat. 7 1000 MHz
AWG23/1 4P S/FTP FRNC



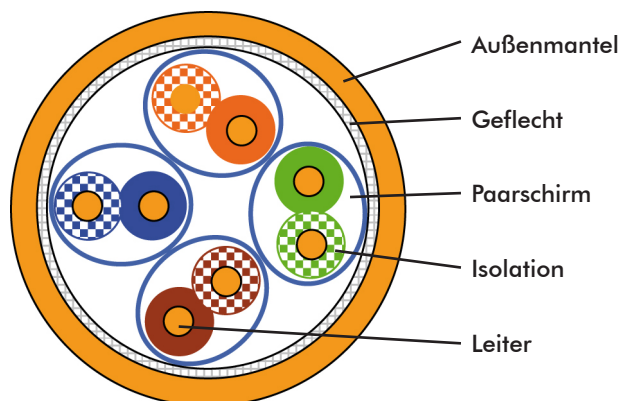
www.wgdonline.eu

networks are red!

Bauteilbezeichnung	Darstellung / Beschreibung	Bestell-Nr.:
WGD® Datenkabel Cat.7 1000MHz AWG23/1 4P S/FTP, FRNC/C halogenfrei EN 60332-3 orange		884004008

Einsatzgebiete

Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich.



Anwendungsgebiete / Applications

IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T

IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing

IEEE 802.3at : PoE geeignet

Normen / Standards

EN 50288-4-1 ; EN 50173 ; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe ; IEC 61156-5

EN 60332-1 ; EN 60332-3 ; EN 61034 ; EN 50267 ; IEC 60754-2 ; IEC 61034

Chemische Eigenschaften / Chemical Properties

RoHS 2002/95/EG ; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)

Aufbau

- Leiter: AWG 23/1, blank
- Isolation: SFS-PE geschäumt
- Aderdurchmesser: $1,37 \pm 0,02$ mm
- Farbcode: IEC 708-1
- Paarschirmung: Aluverbundfolie
- Schirmung: Kupfergeflecht
- Außenmantel: Mehrfachdraht 0,10 vz halogenfreie Mischung (FRNC)
- Mantelfarbe: orange, RAL 2003
- Außendurchmesser: $7,5 \pm 0,2$ mm

Construction

- Conductor: AWG 23/1, bare
- Insulation: SFS-PE
- Diameter: $1,37 \pm 0,02$ mm
- Colour code: IEC 708-1
- Shielding Pairs: Plastic laminated aluminium foil
- Shielding: Copper
- Jacket: Wire 0,10 Halogen free compound
- Colour: orange, RAL 2003
- Diameter: $7,5 \pm 0,2$ mm

Mechanische Eigenschaften

- Temperaturbereich: in Betrieb -20°C bis +60°C bei Verlegung 0°C bis +50°C
- Zul. Biegeradius: bei Installation 8 x Außendurchmesser nach Installation 4 x Außendurchmesser
- Max. Zugkraft: 105N max.
- Brandlast: 0,170kWh/m

Mechanical Data

- Temperatur Range: fixed -20°C to +60°C during installation 0°C to +50°C
- Bending radius: installation 8 x Diameter fixed 4 x Diameter
- Tractive force: 105N max.
- Fire load: 0,170kWh/m

Elektrische Eigenschaften

- Schleifenwiderstand: max. 150 Ohm / km nach VDE 0812
- Isolationswiderstand: min. 5 GOhm x km bei +20°C
- Betriebskapazität: nom. 45 nF / km
- Wellenwiderstand bei 100MHz: 100 Ohm ± 5 Ohm
- Prüfspannung: 700 V / AC
- Ausbreitungs-: ca. 0,79 c
- geschwindigkeit
- Signallaufzeit: max. 425 ns/100m
- Laufzeitunterschied: < 8 ns/100m

- Schirmdämpfung bis 1000 MHz: > 75 dB
- Kopplungswiderstand: < 10 mOhm/m bei 1MHz
< 8 mOhm/m bei 10MHz
< 10 mOhm/m bei 30MHz

Electrical Data

- Loop resistance: max. 150 Ohm / km
- Insulation resistance: min. 5 GOhm x km at +20°C
- Operating capacity: nom. 45 nF / km
- Char. Impedance at 100MHz: 100 Ohm ± 5 Ohm
- Test voltage: 700 V / AC
- Velocity of propagation: app. 0,79 c
- Signal Term: max. 425 ns/100m
- Running time difference: < 8 ns/100m
- Screening attenuation to 1000 MHz: > 75 dB
- Transfer impedance: < 10 mOhm/m bei 1MHz
< 8 mOhm/m bei 10MHz
< 10 mOhm/m bei 30MHz

Übertragungseigenschaften / Transmission Performance

f in MHz	Dämpfung/ Attenuation (dB/100m) nom.	NEXT (dB) nom.	ACR (dB/100m) nom.	ELFEXT (dB/100m) nom.	RL (dB) nom.
1	1,8	105	103	95	25
4	3,3	105	102	93	28
10	5,3	105	100	92	30
16	6,7	105	98	91	32
20	7,5	105	97	90	34
31,25	9,6	105	95	86	35
62,5	13,8	103	89	82	34
100	17,3	100	83	77	33
155	22,6	98	75	73	30
200	24,8	95	70	70	29
300	30,7	93	62	67	27
400	35,8	90	54	64	26
500	39,7	87	47	62	24
600	44,2	85	41	60	23
800	50,8	83	32	56	22
900	56,0	81	25	53	21
1000	59,0	80	21	50	20

WGD® Datentechnik AG

Carl-Zeiss-Straße 1
64404 Bickenbach

Telefon: +49(0) 62 57/506 00-0
Telefax: +49(0) 62 57/506 00-10

Internet: www.wgdonline.eu
E-mail: info@wgdonline.eu