

WGD® Datenkabel Cat. 7a 1500 MHz
AWG22/1 4P S/FTP FRNC



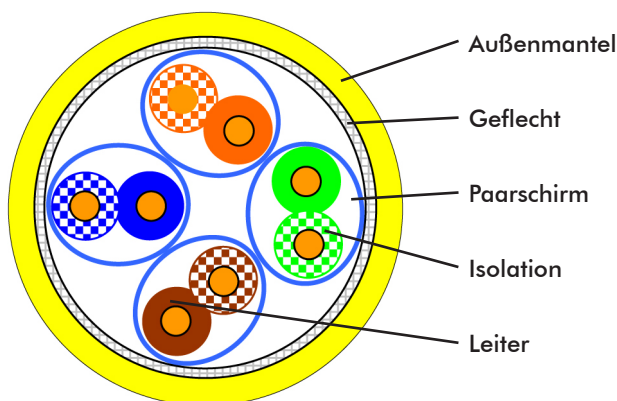
www.wgdonline.eu

networks are red!

Bauteilbezeichnung	Darstellung / Beschreibung	Bestell-Nr.:
WGD® Datenkabel Cat.7a 1500MHz AWG22/1 4P, S/FTP, FRNC halogenfrei, EN 60332-1, gelb		884004208

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 22/1, blank
- Isolation: SFS-PE
- Aderdurchmesser: 1,58 ± 0,02 mm
- Farbcode: IEC 708-1
- Paarschirmung: Aluverbundfolie
- Schirmung: Kupfergeflecht
- Außenmantel: Mehrfachdraht 0,10 vz halogenfreie Mischung (FRNC)
- Mantelfarbe: gelb, RAL 1021
- Außendurchmesser: 8,3 ± 0,2 mm

Construction

- Conductor: AWG 23/1, bare
- Insulation: SFS-PE
- Diameter: 1,58 ± 0,02 mm
- Colour code: IEC 708-1
- Shielding Pairs: Plastic laminated aluminium foil
- Shielding: Copper
- Jacket: Wire 0,10 Halogen free compound
- Colour: yellow, RAL 1021
- Diameter: 8,3 ± 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: 130N max.
- Brandlast: 0,195kWh/m

Mechanical Data

- Temperatur Range: fixed -20°C to +60°C during installation 0°C to +50°C installation
- Bending radius: 8 x Diameter fixed 4 x Diameter
- Tractive force: 120N max.
- Fire load: 0,195kWh/m

Elektrische Eigenschaften

- Schleifenwiderstand: max. 120 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: > 85 dB
- Kopplungswiderstand: < 8 mOhm/m bei 1MHz
< 5 mOhm/m bei 10MHz
< 5 mOhm/m bei 30MHz

Electrical Data

- Loop resistance: max. 120 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: > 85 dB
- Transfer impedance: < 8 mOhm/m bei 1MHz
< 5 mOhm/m bei 10MHz
< 5 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	1,7	110	108	105	25
4	3,2	110	107	103	28
10	5,0	110	105	100	30
16	6,3	110	104	98	30
20	7,0	110	103	95	30
31,25	8,9	110	101	93	30
62,5	13,0	110	97	90	30
100	16,2	108	92	85	30
155	21,2	103	82	82	29
200	23,0	100	77	78	28
300	28,5	98	69	70	27
500	36,2	95	59	63	26
600	40,7	91	50	60	25
1000	53,1	82	29	52	21
1200	57,9	78	20	42	19
1500	63,2	85	12	30	14

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