

**UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat. 7_A LSZH
4x2xAWG 22/1**DB2170199
gültig ab: 23.02.2012**Verwendung**

Paarverseiltes (TP) CATEGORY 7_A Hochgeschwindigkeits-Datenkabel mit verbesserter EMV zur Übertragung von Signalen im Frequenzbereich bis 1500 MHz. Das Kabel erfüllt alle Anforderungen der Standards TIA/EIA-568, ISO/IEC 11801 2. Ausgabe, EN 50173; EN 50288-4-1, IEC 61156-5. Zum Einsatz in LANs wie IEEE 802.3: 10Base-T, 100Base-T, 1000Base-T, 10GBase-T; IEEE 802.3at: PoE geeignet; FDDI; ISDN; ATM; Cable Sharing.

Aufbau

Leiter	Kupfer AWG 22/1, massiv, blank
Aderisolation	Skin-Foam-Skin PE, ca. 1,58 mm Außen Ø
Aderkennzeichnung	Nach IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Verseilung	4 Paare zum Bündel verseilt
Schirmung	Kupfergeflecht, ca. 0,10 mm Mehrfachdraht verzinkt
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC), gelb ähnlich RAL 1021, Außen Ø: ca. 8,3 mm

Elektrische Eigenschaften bei 20° C

Leiterwiderstand (Schleife)	max. 120 Ω/km, nach VDE 0812
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	nom. 45 nF/km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω (bei 100 MHz)
Signalausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	<425 ns/100 m
Laufzeitunterschied	<8 ns/100 m
Schirmdämpfung	>85 dB (bis 1000 MHz)
Prüfspannung	700 V (AC)

**UNITRONIC® LAN 1500 S/FTP Cat. 7_A LSZH
4x2xAWG 22/1**
DB2170199
 gültig ab: 23.02.2012

Übertragungseigenschaften

f [MHz]	Dämpfung nom. [dB/100m]	NEXT nom. [dB]	ACR nom. [dB/100m]	ELFEXT nom. [dB/100m]	RL nom. [dB]
1	1,7	105	103	105	24
4	3,2	105	102	103	28
10	5,0	105	100	100	30
16	6,3	105	99	98	30
20	7,0	105	98	95	30
31,25	8,9	105	96	93	30
62,5	13,0	105	92	90	30
100	16,2	102	86	85	30
155	21,2	100	79	82	29
200	23,0	98	75	78	28
300	28,5	96	67	70	27
500	36,2	91	55	63	26
600	40,7	88	47	60	25
1000	53,1	78	25	52	21
1200	57,9	76	18	42	19
1500	63,2	72	9	30	14

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bei Installation: 8 x Leitungs Ø nach Installation: 4 x Leitungs Ø
Temperaturbereich	bei Installation: 0° C bis +50° C nach Installation: - 20° C bis +60° C
Brennverhalten	flammwidrig nach IEC 60332-3-24, IEC 60332-1-2
Rauchgasprüfung	nach EN 50267-2-1/EN 50267-2-2, IEC 60754-1/IEC 60754-2, IEC 61034/EN 61034
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EG-Richtlinie 2002/95/EG (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).