

**UNITRONIC® LAN 250 F/UTP Cat. 6 LSZH  
4x2xAWG 24/1**
**DB2170194**  
 gültig ab: 24.07.2015

**Verwendung**

Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale im Frequenzbereich bis 250 MHz. Konzipiert für Verkabelung im Primär(Campus)-, Sekundär(Riser-) und Tertiärbereich(Horizontal).  
 Zum Einsatz in LANs wie IEEE 802.3: 10Base-T, 100Base-T, 1000Base-T; FDDI; ISDN; ATM. Entspricht den Forderungen aus: TIA/EIA-568-B.2-10, ISO/IEC 11801 2. Ausgabe, EN 50173, EN 50288-5-1, IEC 61156-5 Ed. 3.0.

**Aufbau**

Leiter	Kupfer AWG 24/1, massiv, blank
Aderisolation	Skin-Foam-Skin PE, ca. 1,07 mm Außen Ø
Aderkennzeichnung	Nach IEC 708-1
Verseilung	4 Paare mit Verseilkreuz zum Bündel verseilt
Schirmung	Aluverbundfolie mit Beidraht
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC), orange ähnlich RAL 2003, Außen Ø: ca. 7,1 mm

**Elektrische Eigenschaften bei 20° C**

Leiterwiderstand (Schleife)	max. 190 Ω/km, nach VDE 0812
Isolationswiderstand	min. 5 GΩxkm
Betriebskapazität	nom. 50 nF/km
Wellenwiderstand	100 Ω ± 5 Ω (bei 100 MHz)
Signalausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,74 c
Signallaufzeit	<480 ns/100 m
Laufzeitunterschied	<25 ns/100 m
Schirmdämpfung	>40 dB (bis 250 Mhz)
Prüfspannung	700 V (AC)

**Übertragungseigenschaften**

f [MHz]	Dämpfung nom. [dB/100m]	NEXT nom. [dB]	ACR nom. [dB/100m]	ELFEXT nom. [dB/100m]	RL nom. [dB]
1	1,8	85	83,2	90	24
4	3,5	80	76,5	80	27
10	5,4	75	69,6	73	30
16	6,9	70	63,1	68	30
20	7,8	67	59,2	66	30
31,25	9,8	65	55,2	63	30
62,5	13,9	64	50,1	59	30
100	17,5	62	44,5	54	28
155	21,8	57	35,2	52	26
200	24,9	55	30,1	48	24
250	29,5	52	22,5	46	22
350	33,0	50	17,0	44	21

**UNITRONIC® LAN 250 F/UTP Cat. 6 LSZH  
4x2xAWG 24/1**DB2170194  
gültig ab: 24.07.2015**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
EU-Richtlinie	Die Leitungen sind konform zur EG-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).