

**UNITRONIC® LAN 500 S/FTP Cat. 6<sub>A</sub> Y  
4x2xAWG 23/1**DB2170143  
gültig ab: 21.03.2012**Verwendung**

Paarverseiltes (TP) CATEGORY 6<sub>A</sub> Hochgeschwindigkeits-Datenkabel mit verbesserter EMV zur Übertragung von Signalen im Frequenzbereich bis 500 MHz. Das Kabel erfüllt alle Anforderungen der Standards EIA/TIA-568, ISO/IEC 11801 2. Ausgabe, EN 50173; EN 50288-5-1, prEN 50288-10:2010, IEC 61156-5. Zum Einsatz in LANs wie IEEE 802.3: 10Base-T, 100Base-T, 1000Base-T, 10GBase-T; FDDI; ISDN; ATM; Cable sharing; PoE geeignet.

**Aufbau**

Leiter	Kupfer AWG 23/1, massiv, blank
Aderisolation	Skin-Foam-Skin PE ca. 1,33 mm Außen Ø
Aderkennzeichnung	Nach IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Verseilung	4 Paare zum Bündel verseilt
Schirmung	Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0,10 mm verzinkt
Außenmantel	PVC, elfenbein ähnlich RAL 1015, Außen Ø: ca. 7,3 mm

**Elektrische Eigenschaften bei 20° C**

Leiterwiderstand (Schleife)	max. 160 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	<15 ns/100 m
Schirmdämpfung	>60 dB (bis 600 MHz)
Prüfspannung	700 V (AC)

**UNITRONIC® LAN 500 S/FTP Cat. 6<sub>A</sub> Y  
4x2xAWG 23/1****DB2170143**  
gültig ab: 21.03.2012**Übertragungseigenschaften**

f [MHz]	Dämpfung nom. [dB/100m]	NEXT nom. [dB]	ACR nom. [dB/100m]	ELFEXT nom. [dB/100m]	RL nom. [dB]
1	1,9	100	98	95	25
4	3,4	100	97	93	28
10	5,5	100	94	92	30
16	6,9	100	93	90	30
20	7,7	100	92	89	30
31,25	9,7	100	90	85	30
62,5	14,0	98	84	81	30
100	17,6	95	77	76	30
155	23,0	92	69	72	30
200	25,3	90	65	70	29
300	31,2	87	56	67	27
400	36,3	84	48	63	26
500	40,4	80	40	60	24
550	44,1	77	33	58	23

**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 60332-1-2
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EG-Richtlinie 2002/95/EG (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe).