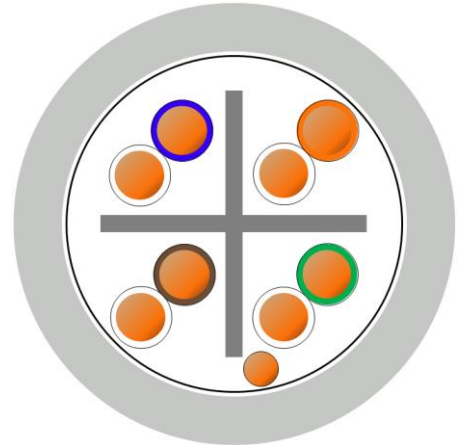


2170961	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 01.05.2018	<b>ETHERLINE® LAN 500 Cat.6<sub>A</sub> F/UTP</b>	

## Beschreibung

Bei der **ETHERLINE® LAN 500 Cat.6<sub>A</sub> F/UTP** handelt es sich um eine Hochgeschwindigkeits-datenleitung für strukturierete bzw. horizontale Verkabelung. Diese Leitung ist ideal für den Einsatz in LAN-Netzwerken und allen Ethernet (IEEE 802.3) Anwendungen bis 10GBase-T. Der Folienschirm schützt die Leitung vor elektromagnetischer Strahlung und ermöglicht einen Einsatz in industrieller Umgebung. IEC 61156-5/ISO/IEC 11801, EN 50173-1, EIA/TIA 568C.2



## Aufbau

Leiter	Massive Kupferlitze blank, AWG 23/1
Aderisolation	Polyethylen
Aderkennzeichnung	Paar 1: weiß - blau      Paar 2: weiß - orange Paar 3: weiß - grün      Paar 4: weiß - braun
Verseilung	jeweils zwei Adern zu Paaren verseilt, Paare durch zentrales Trennelement separiert
Schirmung	Aluminium kaschierte Kunststoffolie mit verzinnem Kupfer-Erdungsdraht
Außenmantel	PVC-Mischung Außen Ø nom. 7,4 mm Farbe: grau, ähnlich RAL 7035

## Mechanische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	bei Installation: 4 x Leitungsdurchmesser fest verlegt: 8 x Leitungsdurchmesser
Temperaturbereich	bei Installation: 0 °C bis +50 °C fest verlegt: -30 °C bis +80 °C
Brennverhalten	Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2
Klassifizierung des Brandverhaltens gemäß EU-Richtlinie 305/2011 (CPR)	Eca (nach EN13501-6 und EN50575)

Ersteller: TOST/PDC Freigegeben: HAPF/PDC	Dokument: DB2170961DE Version: 01	Seite 1 von 2
--	--------------------------------------	---------------

2170961	<b>DATENBLATT</b>	
Gültig ab: 01.05.2018	<b>ETHERLINE® LAN 500 Cat.6<sub>A</sub> F/UTP</b>	

### Elektrische Kennwerte

Schleifenwiderstand	max. 160,0 Ω/km
Isolationswiderstand	min. 5 GΩ x km
Betriebskapazität	nom. 50 nF/km bei 1 kHz
Wellenwiderstand	nom. 100 Ω nach IEC 61156-5
Betriebsspitzenspannung	100 V (nicht für Starkstromzwecke)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,67 c
Prüfspannung	Ader / Ader: 1000 V

### Übertragungseigenschaften:

Übertragungseigenschaften gemäß IEC 61156-5 nach Übertragungskategorie CAT.6<sub>A</sub>

f [MHz]	Dämpfung [dB/100m]		PS NEXT [dB]		EL FEXT [dB]		Rückflussdämpfung [dB]	
	Standard	Nominal	Standard	Nominal	Standard	Nominal	Standard	Nominal
<b>1*</b>	2.1	1.9	75	90	68	86	20.0	30
<b>4</b>	3.8	3.6	66	79	56	79	23.0	29
<b>10</b>	5.9	5.6	60	76	48	76	25.0	33
<b>16</b>	7.5	7.0	57	72	44	68	25.0	30
<b>31,25</b>	10.5	9.9	53	67	38	64	23.6	29
<b>62,5</b>	15.0	14.0	48	63	32	58	21.5	27
<b>100</b>	19.1	17.8	45	62	28	52	20.1	26
<b>250</b>	31.1	28.4	39	57	20	49	17.3	25
<b>300</b>	34.3	31.2	37	51	18	44	16.8	30
<b>500</b>	45.3	39.1	34	46	14	41	15.2	21

\* Auszug der normativen Mindestanforderungen

### Standard

EU Richtlinie

Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie  
2011/65/EU  
(RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter  
gefährlicher Stoffe)

Ersteller: TOST/PDC Freigegeben: HAPF/PDC	Dokument: DB2170961DE Version: 01	Seite 2 von 2
--	--------------------------------------	---------------

Wir behalten uns alle Rechte gemäß DIN ISO 16016 vor.

PD 0019/05\_04.18DE