



CU-Systeme Datenkabel Flexkabel

Version | CVKEK66301041_Flex 200 Cat.5 SF/UTP AWG26 200 MHz LSOH-1_20221208

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

<https://www.ntit.at/produkt/flex-200-cat5-sfutp-awg26-200-mhz-iso-1>



Flex 200 Cat.5 SF/UTP AWG26 200 MHz LSOH-1

Verwendung

Datenkabel für anwendungsneutrale Kommunikationskabelanlagen nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1, geeignet für Netzanwendungen der Klasse D wie z.B. 1 GBit/s Ethernet nach IEEE 802.3an.



Merkmale

Das Datenkabel Flex 200 hat eine Bandbreite von 200 MHz und erfüllt mit den hervorragenden elektrischen Übertragungseigenschaften die Anforderungen der Kategorie 5 (spezifiziert bis 100 MHz) nach EN 50288-2-2 und ist geeignet damit Verkabelungsstrecken der Klassen D nach ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1 aufzubauen. Die verseilten Paare sind mit einer Schirmfolie und einem verzinnem Gesamtgeflechschirm gegen Einstrahlungen in das Kabel gesichert, ebenso verhindert dieser hervorragende Schutz das Abstrahlen von Signalen aus dem Kabel heraus. Diese Technologie garantiert die Einhaltung der Störaussendung nach Klasse B EN 55022, sowie die Störfestigkeit nach EN 55024. Die Verseilung der einzelnen Paare ist so optimiert, dass die Signal-Laufzeitunterschiede zwischen den Paaren (low skew) bei größtmöglicher Entkopplung (Übersprechen) minimal ist. Damit sind gängige Netzanwendungen wie z.B. 1 GBit/s Ethernet nach IEEE 802.3an auf diesem Kabel möglich. Das geringe Gewicht und der schlanke Aufbau, sowie die niedrige Brandlast durch die Verwendung von LSOH-1 (Low Smoke Zero Halogen) Werkstoffen, verbinden sich zu einem hochwertigen Produkt. Es eignet sich hervorragend zur Herstellung von Patchkabeln (z.B. IDC Kontaktierung RJ45 Stecker).



Normen

ISO/IEC 11801 bzw. EN 50173-1

Kategorie 5 nach EN 50288-2-2

Störaussendung nach Klasse B EN 55022

Störfestigkeit nach EN 55024

flammwidrig nach IEC 60332-1 bzw. EN 60332-1

Produktdaten

Bezeichnung	Paarzahl	Brandlast (MJ/kWh)	Zugfestigkeit (N)	Außen-Ø ca. (mm)	Leiter-Ø	Gewicht ca. (kg/km)	halogenfrei
Flex 200	4	0,38/0,106	60	5,6	AWG26/7	39	ja

Temperaturbereich

Betriebstemperatur: -20°C bis +60°C

Installationstemperatur: 0°C bis +50°C

Chemische Eigenschaften

frei von gefährlichen Stoffen nach RoHS 2011/65/EU

**CU-Systeme Datenkabel Flexkabel**

Version | CVKEKK66301041_Flex 200 Cat.5 SF/UTP AWG26 200 MHz LSOH-1_20221208

Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

<https://www.ntit.at/produkt/flex-200-cat5-sfudp-awg26-200-mhz-iso-h-1>**Elektrische Eigenschaften bei 20°C**

Frequenz in MHz	1,00	4,00	10,00	20,00	31,25	62,50	100,00	200,00
Dämpfung in dB / 100 m nach Norm *)	3,20	6,00	9,50	13,60	17,10	24,80	32,00	-
Typische Dämpfung in dB / 100 m	3,00	5,80	9,00	12,20	14,70	22,50	27,30	38,50
NEXT in dB / 100 m nach Norm *)	65,30	56,30	50,30	45,80	42,90	38,40	35,30	-
Typisches Next in dB / 100 m	70,00	65,00	60,00	52,00	48,00	45,00	45,00	38,00
PS Next in dB / 100 m nach Norm *)	62,30	53,30	47,30	42,80	39,90	35,40	32,30	-
Typisches PSNext in dB / 100 m	62,30	53,30	47,30	42,80	39,90	35,40	32,30	-
ELFEST in dB / 100 m nach Norm *)	63,80	51,80	43,80	37,80	33,90	27,90	23,80	-
Typisches ACR-F in dB / 100 m	63,80	51,80	43,80	37,80	33,90	27,90	23,80	-
PSELFEXT in dB / 100 m nach Norm *)	60,80	48,80	40,80	34,80	30,90	24,90	20,80	-
Typisches PSACR-F in dB / 100 m	60,80	48,80	40,80	34,80	30,90	24,90	20,80	-
ACR in dB / 100 m	67,00	59,20	51,00	39,80	33,30	22,50	17,70	-

*) Norm: EN 50288-2-2

Größter Schleifenwiderstand:	300 Ω/km
Größter Widerstandsunterschied:	3 %
Isolationswiderstand:	> 150 MΩ x km
Impedanz Zo bei 1 bis 100 MHz:	100 Ω ± 5 %
Betriebskapazität:	43 pF/m
Größte Erdkopplung bei 0,001 MHz:	1000 pF/km
Ausbreitungsgeschwindigkeit bei > 10 MHz (NVP*c):	0,78 c
Signallaufzeit bei ≥ 10 MHz:	4,5 ns/m
Skew:	7 ns/100 m

Elektromagnetisches Verhalten

Kopplungswiderstand bei 10 MHz (nom.):	< 5 mΩ pro Meter
Schirmdämpfung 30 bis 100 MHz (nom.):	50 dB
Kopplungsdämpfung 30 bis 100 MHz (nom.):	≥ 55 dB

Mechanische Eigenschaften

Aderisolierung:	halogenfreies Foam/Skin-Material
Mantelmaterial:	halogenfreies, flammwidriges Material
Mantelfarbe:	grau
Einsatzort/-gebiet:	in trockenen und feuchten Räumen
Min. Biegeradius im Betrieb:	3 x Kabeldurchmesser
Min. Biegeradius während der Verlegung:	8 x Kabeldurchmesser

Aderfarbcode

wsbl/bl, wsor/or, wsgn/gn, wsbr/br

Bezeichnung	Ausführung	Liefermenge	Artikel Nr.
Flex 200 Cat.5 SF/UTP AWG26 200 MHz LSOH-1 grau	4x2xAWG26/7, simplex	2000 m	CVKEKK66301041