

U/UTP(500-6A) 4x2xAWG23/1-FRNC

Produkt-Nr.: 3931



Anwendung

In modernen Datennetzen sind 4-paarige Datenkabel für eine systemneutrale Netzwerkverkabelung seit Jahren im Einsatz. Auch in der professionellen Audiotechnik werden diese sog. Twisted Pair-Datenkabel inzwischen erfolgreich eingesetzt. Gerade in grossen Tonregieanlagen, wie z. B. in Sportstadien, ist das Management der digitalen Audiosignale genauso komplex wie beim Netzwerk in der elektronischen Datenverarbeitung. Auch die Zwischenspeicherung und das Bereitstellen von Audiodaten, wird durch die Digitaltechnologie bedeutend erleichtert.

Aufbau

Foto	Farben und Aufmachungen können vom Bild abweichen
Aderanzahl	8
Paaranzahl	4
Innenleiter Abm	23 AWG
Innenleiter Material	Cu blank
Isolation Abm [mm]	1,20
Isolation Material	Skin-Foam-Skin Polyolefin
Farben	blau-weiß, orange-weiß, grün-weiß, braun-weiß
Paarabschirmung	AL Folie
Paarverseilung	2,40mm 4 Paare, jeweils ummantelt mit Folie
Mantel Wandstärke [mm]	0,60
Mantel Abm [mm]	7,00
Mantel Material	FRNC grau

Elektrische Eigenschaften

Wellenwiderstand [Ω]	100 ± 5 (1-500 MHz)
Kapazität ca. [pF/m]	40 (1kHz, nominal)
Kapazitätsunsymmetrie [pF/m]	$\leq 1,6$ (1kHz)
DC-Widerstand-Innenleiter [Ω /km]	< 77
Widerstandsunsymmetrie	$\leq 2\%$
Isolationswiderstand [$M\Omega \cdot km$]	≥ 500 (500V)
Rel. v-Signal [ca.]	75 - 77%
Signallaufzeit [ns/100m]	$< 534 (+36/(f)^{1/2})$ ns/100m
Laufzeitunterschied [ns/100m]	< 25
Prüfspannung AC [kV AC]	n.s
Betriebsspannung [V]	< 72 V dc
Kopplungsdämpfung [dB]	IEC 61156-5 Typ. III
Kopplungswiderstand [$m\Omega$ /m]	n.a
Trennklasse	ISO/IEC 14763-2 & EN50174-2 Class C

Mechanische Eigenschaften

Min Biegeradius (statisch) [mm]	28
Min. Biegeradius (dynamisch) [mm]	56

Max. Zugbelastung [N]	150
Betriebstemperaturbereich [°C]	-20 / +60
Lagertemperaturbereich [°C]	-20 / +60
Installationstemperaturbereich [°C]	0 / +50
UV-Beständigkeit	Bedingt

Transmission properties [20°C]

f	a	NEXT	PS NEXT	ACRF	PS-ACRF	rl	Delay	TCL	EL-TCTL	PS-ANEXT	PS-AACRF
[MHz]	[dB/100m]	dB	dB	dB	[dB/100m]	dB	ns/100m	dB	dB	dB	dB
	max.	min.	min.	min.	max.	min.	max.	min.	min.	min.	min.
1.0	2.0	74.3	72.3	67.8	64.8	20.0	570	40.0	35.0	67.0	67.0
10.0	5.9	59.3	57.3	47.8	44.8	25.0	545	40.0	15.0	67.0	58.2
20.0	8.3	54.8	52.8	41.8	38.8	25.0	542	37.0	9.0	67.0	52.2
25.0	9.3	53.3	51.3	39.8	36.8	24.3	541	36.0	7.0	67.0	50.2
30.0	10.2	52.1	50.1	38.3	35.3	23.8	541	35.2	5.5	67.0	48.7
62.5	14.9	47.4	45.4	31.9	28.9	21.5	539	32.0	NS	65.6	42.3
100.0	19.0	44.3	42.3	27.8	24.8	20.1	538	30.0	NS	62.5	38.2
200.0	27.5	39.8	37.8	21.8	18.8	18.0	537	27.0	NS	58.0	32.2
250.0	31.0	38.3	36.3	19.8	16.8	17.3	536	26.0	NS	56.5	30.2
300.0	34.2	37.1	35.1	18.3	15.3	16.8	536	25.2	NS	55.3	28.7
400.0	40.0	35.3	33.3	15.8	12.8	15.9	536	24.0	NS	53.5	26.2
500.0	45.3	33.8	33.8	13.8	10.8	15.2	536	23.0	NS	52.0	24.2

Alle Angaben verstehen sich, falls nicht anders angegeben, als Nennwert. Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten.