



hybrid kabel

4 x CAT5e + 8 x digital audio + strom 2,5 mm²

- 4 x CAT5e datenleitung - massivleiter AWG 24/1
- 8 x digital audio kabel - 110 Ohm, AWG 26/7
- CAT und audio mit folienschild
- netzleitung 3 x 2,5 mm²

PVC

Dieses Kabel, Basis des KLOTZ Universal Multicore System, wurde auf Wunsch von Vermietfirmen als Möglichkeit zur Komplettverkabelung im Bereich Beschallung und Lichtsteuerung konstruiert, um Störungen durch unterschiedliche Erd-Potentiale zu vermeiden. Es enthält vier CAT5-Datenleitungen, mit dem Geräte in digitalen Audionetzen per Dante™, CobraNet® oder EtherSound® angebunden werden können. Alternativ übertragen sie Signale zur Lichtsteuerung auf Basis des ArtNet® oder MA-Net. Die acht digitalen Audiokanäle dienen beispielsweise zur DMX-Lichtsteuerung, zur Gerätesteuerung per RS485-Protokoll oder CAN-Bus oder für analoges oder digitales Audio (Beschallung, Monitoring und Intercom). Eine Netzleitung vom Querschnitt 3 x 2,5 mm² leitet Strom, zum Beispiel für das FOH- (Front of House) Mischpult, auch über lange Strecken.

hybrid

verseilung	4x data CAT5e + 8x audio + netzleitung
bewicklung	vlies
außenmantel	PVC, Ø 25,5 mm
betriebstemperatur	-20°C / +70°C
min. biegeradius	10x außendurchmesser

datenleitung

typ	CAT5e, AWG 24/1, F/UTP
leiter	blanker Cu massivleiter, Ø 0,51 mm (AWG 24)
aderisolation	Foam-Skin PE
paarverseilung	2 adern zum paar
gesamtverseilung	4 paare zur seele
gesamtschild	AL/PET folie + beilaufdraht
außenmantel	PVC, grau, nummeriert, Ø 5,7 mm
leiterwiderstand	< 90 Ω/km
betriebskapazität	50 pF/m
wellenwiderstand	100 Ω ± 15%
signalgeschwindigkeit	0.68 c
dämpfung [dB/100m]	
1 MHz	2.0
10 MHz	6.1
20 MHz	8.7
100 MHz	20.6

audioleitung

leitaraufbau	verzinnte kupferlitze, 7 x 0,16 mm (AWG 26/7)
leiterquerschnitt	0.14 mm ²
isolation	Foam-Skin PE
aderanordnung	2 adern zum paar verseilt
abschirmung	verzinnbeilaufdraht + AL/PET folie
außenmantel	PVC, schwarz, nummeriert, Ø 3,0 mm
leiterwiderstand	< 135 Ω/km
kapazität	46 pF/m
wellenwiderstand	110 Ω
dämpfung [dB/100m]	
1 MHz	3.4
10 MHz	7.3
20 MHz	9.0
isolationwiderstand	> 1 GΩ x km
prüfspannung	
ader / ader	1200 V
ader / schild	500 V

netzleitung

leiter	blanke kupferlitze, feindrätig gemäß IEC 60228, klasse 5
isolation	PVC
aderanzahl	3, blau, braun und grün-gelb
mantel	PVC, schwarz, Ø 10,0 mm
leiterwiderstand	7.5 Ω/km
isolationwiderstand	> 0,01 MΩ x km
nennspannung	300/500 V
prüfspannung	2 kV

bestell-nr.	enthaltene kabeltypen	leiterquerschnitt mm ²	außen Ø mm	kabelfarbe	gewicht kg/m
HC54A8P2	4x CAT5e + 8x audio + strom	2.5	25.1	schwarz	0.66