

Amphenol-Air LB

CAT7 Ethernet-Kabel

VG95218T031B001



Kabel-Meterware
CAT7 Ethernet
Datenübertragung

Cable sold by the meter
CAT7 Ethernet
Datatransmission



WE CONNECT THE WORLD AND BEYOND

www.amphenol-airlb.de | info@amphenol-airlb.de

VG95218T031B001

Amphenol-Air LB ist gemäß VG95218T031B001 zugelassen und unter VG95212 (LZB) gelistet.

Die VG-Norm definiert ein Kabel, das entwickelt wurde, um höchste Qualität zu gewährleisten für eine sichere Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung bei allen Applikationen in den Bereichen Defence, Marine, Luftfahrt und Industrie.

EIGENSCHAFTEN

- Für ortveränderliche oder feste Verlegung nach VG bis 90m
- UV-beständiger und halogenfreier PE-Kabelmantel
- Kabelaufbau: AWG26 Leitungen (4 x 2 x 0,14mm²)
- Zugelassen für Datenstecker bis CAT6A nach VG96912
- Als Meterware ab 1m lieferbar
- Power over Ethernet fähig
- RoHS-konform
- Betriebstemperatur -40°C bis +85°C

VG95218T031B001

Amphenol-Air LB is approved according to VG95218T031B001 and listed under VG95212 (LZB).

The VG standard defines a cable engineered to deliver maximum performance for secure high-speed data transmission in all applications in the defense, marine, commercial air and industrial sectors.

CHARACTERISTICS:

- For mobile or fixed installation according to VG up to 90m
- UV-resistant and halogen-free PE cable jacket
- Cable structure: AWG26 wires (4 x 2 x 0.14mm²)
- Approved for data connectors up to CAT6A according to VG96912
- Sold by the meter from 1m
- Power over Ethernet capable
- Operating temperature range: -40°C to +85°C
- RoHS compliant

MACHANISCHE EIGENSCHAFTEN / MECHANICAL CHARACTERISTICS

Biegeradius / Bending radius	Wiederholt 8x Kabeldurchmesser, einmalig 4x Kabeldurchmesser Repeated 8x cable dia., single 4x cable dia.
Gewicht / Weight	~54 kg/km
Betriebstemperatur / Operating temperature range	-40°C bis / to +85°C
Maximale Zugkraft / Max. pulling force	800N
Sonnenlichtbeständig / Sunlight resistant	gem. / acc. to UL 444 Sec. 7.12
Smoke density / Rauchdichte	gem. / acc. to IEC 61034-2
Halogenfrei / Halogen free	✓
Hydrolysis resistance / Hydrolysebeständigkeit	✓

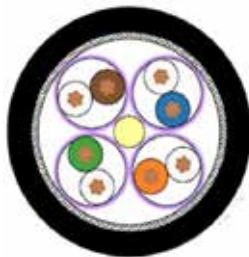
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN / ELECTRICAL CHARACTERISTICS

gemäß EN 50288-4-2 (bei 20 °C) / according to EN 50288-4-2 (at 20°C)

Schleifenwiderstand / Loop resistance	≤ 290 Ohm/km
Schirmwiderstand / Screen resistance	≤ 10 Ohm/km
Isolationswiderstand / Insulation resistance	≥ 5 GOhm*km
Wellenwiderstand bei / Characteristic impedance at 100 MHz	100±5 Ohm
Betriebsspannung (Spitze) / Operating voltage (peak)	≤ 100V
Schirmdämpfung / Screening attenuation 30 - 600 MHz	≥ 90 dB
Übertragungsimpedanz des Schirms / Transfer impedance of screen (1 - 30 MHz)	≤ 10 mOhm/m
Prüfspannung (Leiter/Leiter/Schirm) / Test voltage (wire/wire/screen) rms 50Hz 1min	700 V
Signallaufzeit / Signal run time	5,13ns/m

KABELAUFBAU / CABLE DESIGN

Ader / Wire	Litzenleiter aus blankem Kupfer, AWG 26, Isolierung geschäumtes Polyethylen (PE) mit Außenhaut, max. 1,05 mm / Stranded bare copper wire AWG 26, insulation of foamed Polyethylene (PE) with skin max. 1,05mm
Gepaarte Adern / Screened pair	2 Adern zu einem Paar verseilt, Alu-Laminatfolie überlappend / 2 wires twisted to a pair, alulaminat foil overlapped
Kern / Core	Zugentlastungselement aus Kevlar, 4 verseilte Paare / Strain member of kevlar, 4 twisted pairs
Schirmung / Shield	Geflechschirm aus verzinnnten Kupferlitzen, Bedeckungsgrad ca. 80 % / Shield braided of tinned copper wires, coverage about 80%
Mantel / Jacket	Thermoplastisches Copolymer (FRNC), schwarz / Thermoplastic copolymer (FRNC), black
Kabeldurchmesser / Cable Diameter	7,0 +/- 0,3 mm
Farbfolge / Sequence of colors:	WH/BU-WH/OG-WH/GN-WH/BN



DÄMPFUNGSWERTE / ATTENUATION VALUES

Frequenz / Frequency MHz	1	4	10	16	20	31,25	62,5	100	155	200	300	600
Next (dB)	80	80	80	80	80	80	75,1	72,4	69,6	67,9	65,3	60,8
PSNext (dB)	77	77	77	77	77	77	72,5	69,4	66,6	64,9	62,3	57,8
ELFext (dB)	80,0	80,0	74,0	69,9	68	64,1	58,1	54	50,2	48,0	44,5	38,4
PSELfext (dB)	77	77	71	66,9	65	61,1	55,1	51	47,2	45,0	41,5	35,4
Dämpfung / Attenuation (dB/100m)	2,9	5,5	8,5	10,8	12,1	15,2	21,7	27,8	35,0	40,1	50,0	73,3

Frequenz / Frequency MHz	4	8	10	16	20	31,25	62,5	100	155	250	350	600
Rückflusdämpfung /Return loss (dB)	23,1	24,5	25	25	25	23,6	21,5	20,1	18,8	17,3	17,3	17,3

POE POWER OVER ETHERNET

Die Norm IEEE 802.3 definiert Prüfbedingungen bei einer Leitungslänge von bis zu 90m /

The IEEE 802.3 standard defines test conditions for cable lengths of up to 90 m

Norm / Standard	Klasse / Class	Klassifikationsstrom Classification current mA	Speiseleistung Power sourcing (PSE) max. W	Entnahmeleistung Power draw (PD) max. W	Leitungswiderstand pro Leitungspaar / Conductor resistance per pair, max. Ω
IEEE 802.3af	0	0-4	15,4	12,95	20
IEEE 802.3af	1	9-12	4,0	3,84	20
IEEE 802.3af	2	17-20	7,0	6,49	20
IEEE 802.3af	3	26-30	15,4	12,95	20
IEEE 802.3at	4	36-4	25,5	21,90	12,5
IEEE 802.3bt	4 / PoE++	600	55	25,5	12,5
IEEE 802.3bt	4 / PPoE	960	100	71	6,25 (2 Paare /Pairs)

Unser Kabel VG95218T031B001 erfüllt die geforderten Leistungsparameter zuverlässig bei Anwendungen mit einer maximalen Einsatzlänge von:

Our cable VG95218T031B001 reliably meets the required performance parameters for applications with a maximum operating length of:

Norm / Standard	Kabeleinsatzlänge / Usable cable length
IEEE 802.3af	max. 34 m
IEEE 802.3af	max. 34 m
IEEE 802.3af	max. 34 m
IEEE 802.3af	max. 34 m
IEEE 802.3at	max. 21,55 m
IEEE 802.3bt	max. 21,55 m
IEEE 802.3bt	max. 21,55 m

Amphenol

Amphenol-Air LB GmbH
Am Kleinbahnhof 4
D-66740 Saarlouis
Phone +49 6831 9810-0
E-Mail info@amphenol-airlb.de

www.amphenol-airlb.de

Wir sind bestrebt, unsere Produkte weiter zu entwickeln und behalten uns
maßliche oder technische Änderungen an den Steckverbindungen vor.
Wenn nicht anders angegeben sind alle Maße in mm.

Our products are the subject of continuous development and we reserve
the right to introduce changes in their design.
Unless otherwise stated, all dimensions are in mm.