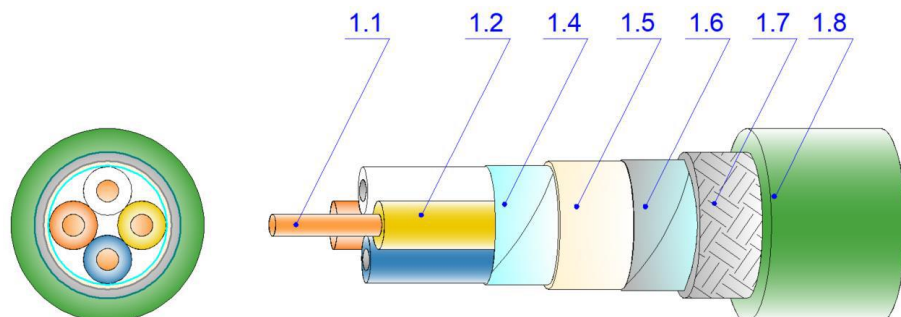




1. AUFBAU

1.1 LEITER

1-drähtiger, blanker Kupferdraht

Nenndurchmesser: 0,64 mm (AWG22/1)

1.2 ISOLATION

Polyethylen

Durchmesser: ~ 1,45 mm, max. 1,50 mm

Farben: weiß, gelb, blau, orange

AWM Style 10988

1.3 VERSEILUNG

Verseilung von 4 Adern zum Sternvierer

Stamm 1: weiss-blau

Stamm 2: gelb-orange

Die Verwendung konstruktionsbedingter Füllelemente obliegt der Wahl des Herstellers.

1.4 BANDIERUNG

Kunststoff-Folie

1.5 INNENMANTEL

Thermoplastische Füllmischung

Farbe: natur

1.6 FOLIENSCHIRM

kunststoffkaschierte Aluminium Folie

Metallseite außen

1.7 GEFLECHTSCHIRM

Geflecht aus verzinnerten Kupferdrähten

optische Bedeckung 85 ± 5 %

1.8 MANTEL

Spezialmischung auf Polyvinylchlorid Basis (PVC)

Durchmesser: 6,5 ± 0,2 mm

Farbe: grün, ähnlich RAL 6018

AWM Style 21695

1. DESIGN DATA

1.1 CONDUCTOR

1-wire, bare copper conductor

nominal diameter: 0.64 mm (AWG22/1)

1.2 INSULATION

Polyethylene

diameter: ~ 1.45 mm, max. 1.50 mm

colours: white, yellow, blue, orange

AWM Style 10988

1.3 STRANDING

stranding of 4 cores to a quad

circuit 1: white-blue

circuit 2: yellow-orange

The use of construction-related filling elements remains the choice of the manufacturer.

1.4 WRAPPING

plastic tape

1.5 INNER SHEATH

thermoplastic compound

colour: natural

1.6 FOIL SCREEN

plastic laminated aluminium-foil

metal facing outside

1.7 BRAID SCREEN

braid of tinned copper wires,

optical coverage: 85 ± 5 %

1.8 SHEATH

special compound on basis of Polyvinylchloride (PVC)

diameter: 6,5 ± 0,2 mm

colour: green, similar to RAL 6018

AWM Style 21695

2. ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

(bei 20°C, sofern nicht anders angegeben)

BETRIEBSSPANNUNG max. 125 V
(Spitzenwert, nicht für Starkstromzwecke)

BEMESSUNGSSPANNUNG max. 600 V
(Spitzenwert, nicht für Starkstromzwecke)

PRÜFSPANNUNG 50 Hz, 1 min, 2.000 V
(Ader/Ader und Ader/Schirm)
(Ader/Ader)

SCHLEIFENWIDERSTAND max. 108,6 Ω/km

ISOLATIONSWIDERSTAND min. 5 GΩ .km

KAPAZITÄT nom. 50 nF/km

LAUFZEITDIFFERENZ max. 20 ns/100m

KOPPLUNGSÄMPFUNG min. 80 dB 30 bis 100 MHz

WELLENWIDERSTAND nom. 100 Ω
gemäß IEC 61156-5

HF-EIGENSCHAFTEN Kat. 5e nach IEC 61156-5

Typische Werte und Grenzwerte für Wellendämpfung und Nahbereichsdämpfung (NEXT) werden nachfolgend auszugsweise angegeben:

2. ELECTRIC CHARACTERISTICS

(at 20°C, unless otherwise stated)

OPERATION VOLTAGE max. 125 V
(peak value, not for connection to public mains)

RATED VOLTAGE max. 600 V
(peak value, not for connection to public mains)

TEST VOLTAGE 50 Hz, 1 min, 2,000 V
(core/core and core/screen)
(core/core)

LOOP RESISTANCE max. 108.6 Ω/km

INSULATION RESISTANCE min. 5 GΩ .km

CAPACITANCE nom. 50 nF/km

DELAY SKEW max. 20 ns/100m

COUPLING ATTENUATION min. 80 dB 30 to 100 MHz

IMPEDANCE nom. 100 Ω
acc. to IEC 61156-5

HF-CHARACTERISTICS Cat. 5e acc. to IEC 61156-5

Typical values and limit values for attenuation and near-end crosstalk (NEXT) are given in extracts below:

Frequenz frequency [MHz]	Dämpfung attenuation [dB/100m]		NEXT [dB]		Rückflussdämpfung return loss [dB]	
	typ.	max.	typ.	min.	typ.	min.
4,00	4,0	4,1	74,8	56,3	28,8	23,0
10,00	6,3	6,5	70,0	50,3	29,3	25,0
16,00	8,0	8,3	64,9	47,2	30,7	25,0
20,00	9,0	9,3	63,5	45,8	30,5	25,0
31,25	11,4	11,7	60,3	42,9	30,2	23,6
62,50	16,5	17,0	54,8	38,4	29,9	21,5
100,00	21,3	22,0	50,1	35,3	29,4	20,1

3. MECHANISCHE UND THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

FLAMMWIDRIGKEIT

HFT Horizontal Specimen
Appliance-Wire Flame Test gemäß UL 1581 Abs. 1090

HFT/FT2 Horizontal Flame Test gemäß UL 2556 Abs. 9.1
und UL 1581 Abs. 1100

FT1 Vertical Flame Test gemäß UL 2556 Abs. 9.3
und UL 1581 Abs. 1060

FT4 Vertical-Tray Flame Test gemäß UL 2556 Abs. 9.6
und UL 1685 Abs. 12 bis 19

Einkabelbrandprüfung gemäß IEC 60332-1-2

Mehrkabelbrandprüfung gemäß IEC 60332-3-24

TEMPERATURBEREICH

Installation -5 °C bis +70 °C
feste Verlegung -40 °C bis +80 °C

MIN. BIEGERADIUS

feste Verlegung ~ 4x Leitungs-ø

3. MECHANICAL AND THERMAL CHARACTERISTICS

FLAME RESISTANCE

HFT horizontal specimen
appliance-wire flame test acc. to UL 1581 sec. 1090

HFT/FT2 horizontal flame test acc. to UL 2556 sec. 9.1
and UL 1581 sec. 1100

FT1 vertical flame test acc. to UL 2556 sec. 9.3
and UL 1581 sec. 1060

FT4 vertical-tray flame test acc. to UL 2556 sec. 9.6
and UL 1685 sec. 12 to 19

vertical flame propagation for
single cable acc. to IEC 60332-1-2

vertical flame spreading on
bunched cables acc. to IEC 60332-3-24

TEMPERATUR RANGE

installation -5 °C to +70 °C
fixed laying -40°C to +80 °C

MIN. BENDING RADIUS

fixed laying ~ 4x cable-ø

ZUGKRAFT

feste Verlegung

max.95 N

TENSILE STRENGTH

fixed laying

max. 95N

ÖLBESTÄNDIGKEIT

Oil Resistant I

gemäß UL 2556

OIL RESISTANCE

oil resistant I

acc. to UL 2556

UV-BESTÄNDIGKEIT

Sunlight Resistant

gemäß UL 2556 Abs. 4.2.8.5
und UL 1581 Abs. 1200

UV-RESISTANCE

sunlight resistant

acc. to UL 2556 sec. 4.2.8.5
and UL 1581 sec. 1200

4. KENNZEICHNUNG

BEDRUCKUNG

Ink-Jet Bedruckung

Farbe: schwarz

4. IDENTIFICATION

SURFACE MARKING

Ink-Jet imprint

colour: black

5. APPROBATIONEN UND LISTUNGEN

UL

(UL) Listing Type PLTC 75 °C

gemäß UL13 für USA

c(UL)us Listing Type CMG 75 °C

gemäß UL444 für USA und Kanada

c(UR)us Recognition AWM Style 21695

PVC, 80 °C, 600 V

Use:

USA: Internal wiring of appliances.

Kanada: internal / external, Potentially subject to mechanical abuse.

LAN Verified Cat.5e

gemäß UL Verified program für USA

5. APPROVALS AND LISTINGS

UL

(UL) Listing Type PLTC 75°C

acc. to UL444 for USA

c(UL)us Listing Type CMG 75 °C

acc. to UL444 for USA and Canada

c(UR)us Recognition AWM Style 21695

PVC, 80°C, 600 V

Use:

USA: Internal wiring of appliances.

Canada: internal / external, Potentially subject to mechanical abuse.

6. SONSTIGES

CE konform (RoHS inkludiert)

6. OTHER PROPERTIES

CE compliant (RoHS included)