

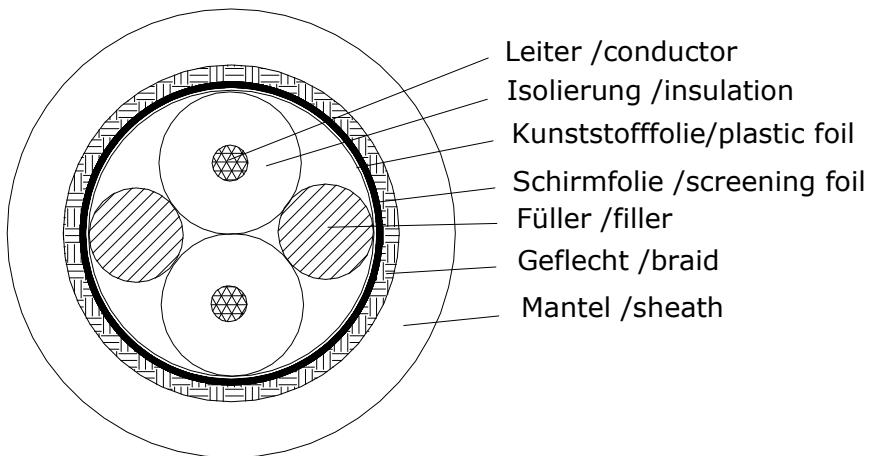
1. Titel

title

Bauartnorm für festverlegte 150 Ohm Datenübertragungsleitung für Frequenzen bis 20 MHz
 150 OHM Profibus cable for fixed installation, frequency up to 20 MHz

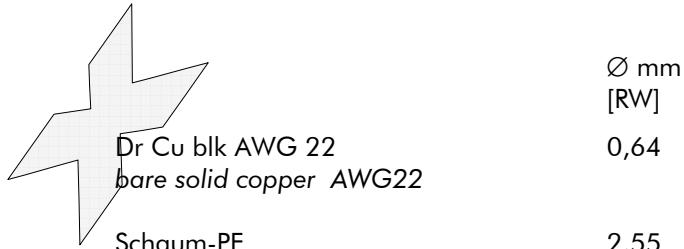
2. Aufbauzeichnung(schematisch)

drawing (sketch)


3. Aufbaubeschreibung

construction

3.1 Ader/core

 Leiter:
 conductor

 Isolierung:
 insulation

 Schaum-PE
 foam PE 2,55

3.2 Paar/pair

 2 Adern nach 3.1 (rot, grün) zum Paar verseilt
 2 cores acc. to 3.1 (red, green) are twisted to a pair

5,1

3.3 Bewicklung/wrapping

 mindestens 1 Lage Kunststofffolie
 min. one layer of plastic-foil

5,2

3.4 Schirm/screen

 a) PETP/AL-Folie längs unter Geflecht
 a) PETP/AL-foil under braid

5,4

 b) Geflecht Cu vsn, opt. Bedeckung ca. 60 %
 b) tinned copper braid, optical coverage app. 60 %

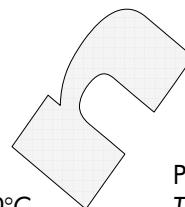
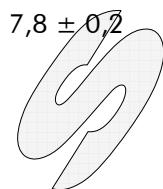
6,0

3.5 Mantel/sheath

PVC Wanddicke 0,9mm (nom.)
 PVC wall-thickness 0,9mm (nom.)

Farbe:
 colour: violett, ähnlich RAL 4005
purple, similar to RAL 4005

(Andere Farben nach Kundenwunsch)
(other colour possible)



Prüfverfahren
 Test acc. to

EN 50289 Teil 1-2
 EN 50289 part 1-2



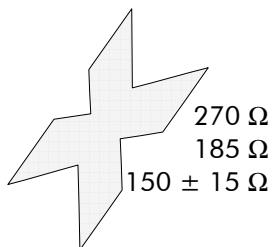
EN 50289 Teil 1-4
 EN 50289 part 1-4

- Leiterwiderstand
conductor resistance $\leq 55 \Omega/\text{km}$
 $\leq 55 \Omega/\text{km}$
- Isulationswiderstand
insulation resistance $\geq 1 \text{ G}\Omega \cdot \text{km}$
 $\geq 1 \text{ G}\Omega \cdot \text{km}$
- Betriebskapazität bei 800 Hz
mutual capacitance at 800Hz 30 pF/m nom.
30 pF/m nom.
- Wellenwiderstand
impedance

EN 50289 Teil 1-5
 EN 50289 part 1-5

EN 50289 Teil 1-11
 EN 50289 part 1-11

9,6 KHz (RW)
 38,4 KHz (RW)
 3 - 20 MHz



- Dämpfung (Nominal)
attenuation(nominal)

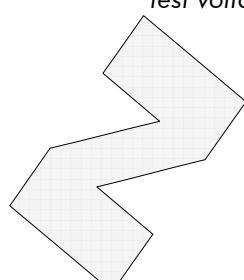
EN 50289 Teil 1-8
 EN 50289 part 1-8

9,6 KHz
 38,4 KHz
 4 MHz
 16 MHz

2,5 dB/km
 3,8 dB/km
 22,0 dB/km
 42,0 dB/km

- Prüfspannung (50Hz,1min)
test voltage

EN 50289 Teil 1-3
 EN 50289 part 1-3

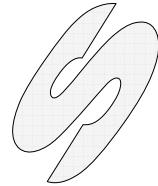


Ader/Ader core/core	1,5 kV
Ader/Schirm core/screen	1,5 kV
	1,5 kV

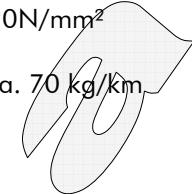
5. **Mechanische und thermische Eigenschaften**

mechanical and thermal properties

- Temperaturbereich
operating temperature
 - unbewegt/ fixed - 20°C bis +70°C
 - bewegt (Verlegung)/ moved (installation) - 5°C bis +60°C
- Minimal zulässiger Biegeradius
minimum bending radius
 - einmalig/ single
 - mehrmalig/ multiple
- Max. Zugbelastbarkeit
maximum pulling strength
 - statisch/ static 50N/mm²
 - dynamisch/ dynamic 20N/mm²
- Leitungsgewicht/ weight ca. 70 kg/km



9 x Leitungsduchmesser/ cable diameter
18 x Leitungsduchmesser/ cable diameter

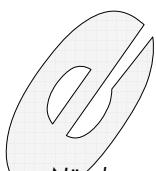
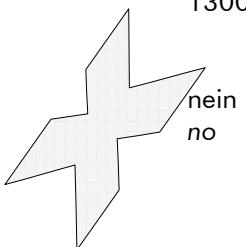


6. **Physikalische Eigenschaften**

- Brandlast (Richtwert)
Fire load (appr.)
- Halogenfrei
halogen free

1300 MJ/Km

nein
no



Vertraulich

Alle Rechte vorbehalten. Nexans Nürnberg. Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts nicht gestattet, soweit nicht schriftlich zugestanden

Die angegebenen Daten wurden gewissenhaft ermittelt, sie geben jedoch nur Richtwerte an und befreien Sie nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Zwecke. Verarbeitung und Anwendung der Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeit und liegen daher ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich.

Confidential

All rights reserved. Nexans Nuremberg. Passing on and copying of this document, use and communication of its content is not permitted without prior written authorization.

The data given were determined diligently, they are however only guiding values and do not release our customers of the duty to check themselves the suitability of the products delivered by us for the intended use. Processing and use of the products cannot be controlled by us and are therefore exclusively in your field of responsibility.