

GG 2Speed® 251

FL09YBCY 2x0,14sn-A /T105

2-adrige, geschirmte Datenleitung
2-core, screened data cable

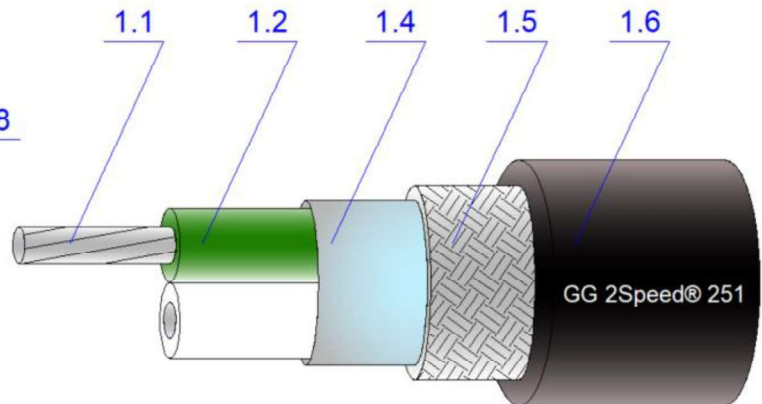
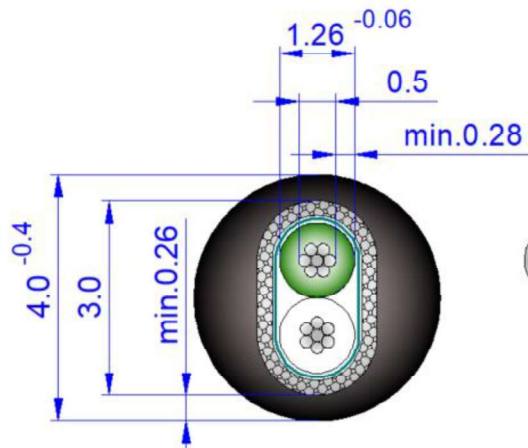
GG-Nr. / GG-No. 160687

Datum / Date 19.11.24

Ausgabe / Issue 20

Erstellt / Designed MS

Geprüft / Checked MR



1. AUFBAU

1.1 LEITER

Nennquerschnitt 0,14 mm²,
Cu-Drähte verzinkt (7 Drähte, max. ø 0,17 mm)
Werkstoff Cu-ETP1-A017-C nach DIN EN 13602
Leiteraufbau nach ISO 6722-1

1.2 ISOLIERUNG

geschäumtes PP
Farben: grün – ähnlich RAL 6018
weiß – ähnlich RAL 9010

1.3 VERSEILUNG

2 Adern miteinander verseilt
Schlaglänge: 22 ± 3 mm

1.4 FOLIENSCHIRM

Al-PETP-Al-Folie, Überlappung min. 20 %

1.5 GEFLECHTSCHIRM

Geflecht aus verzinkten Cu-Drähten (16 x 6 x 0,10 mm),
Werkstoff Cu-ETP1-A013-C nach DIN EN 13602,
Optische Bedeckung ~ 90 %.

1.6 MANTEL

PVC
entspricht Anforderungen gemäß ISO 19642-7, Klasse B
Farbe: sw

1. DESIGN DATA

1.1 CONDUCTOR

Nominal cross section area 0.14 mm²,
tinned Cu-wires (7 wires, max. ø 0.17 mm)
material Cu-ETP1-A017-C according to DIN EN 13602
conductor construction similar to ISO 6722-1

1.2 INSULATION

foamed PP
colour: green – similar to RAL 6018
white – similar to RAL 9010

1.3 STRANDING

2 cores stranded together
lay-length: 22 ± 3 mm

1.4 FOIL SCREEN

Al-PETP-Al-foil, overlap min. 20 %

1.5 BRAID SCREEN

Braid of tinned copper wires (16 x 6 x 0.10 mm)
material Cu-ETP1-A013-C according to DIN EN 13602,
optical coverage ~ 90 %.

1.6 SHEATH

PVC
corresponds requirements of ISO 19642-7, class B
colour: bk

2. EIGENSCHAFTEN

2.1 MAX. LEITERWIDERSTAND

125 Ω / km bei 20°C

2.2 PRÜFSPANNUNG (50 Hz)

Ader/Ader 1,0 kV / 3sec
Ader/Schirm 1,0 kV / 3sec
Mantel (inline) 3,0 kV

2.3 BETRIEBSSPANNUNG

 $\leq$ 60V

2.4 SCHIRMDÄMPFUNG

min 50 dB (30 MHz – 4000 MHz)

2.5 WELLENWIDERSTAND DATENPAAR

100 Ω $\pm$ 3% bei 500 ps
Anstiegszeit

2.6 KAPAZITÄT bei 1 kHz

 $\leq$ 50 pF/m (Ader/Ader).

2.7 EINFÜGEDÄMPFUNG

siehe Tabelle

Frequenz frequency [MHz]	Einfügedämpfung Insertion loss IL dB/m max.	Einfügedämpfung Insertion loss bei/at RT IL dB/m nom.
100	0.31	0.24
400	0.68	0.51
800	1.01	0.76
1000	1.16	0.86
1500	1.48	1.15
2000	1.78	1.38
2500	2.05	1.59
3000	2.31	1.77
3500	2.56	1.98
4000	2.79	2.20
4400	2.98	2.38
5000	3.51	2.65

2.8 MIN. BIEGERADIUS

bei einfacher Biegung 3x Leitungs- $\emptyset$
bei wiederholter Biegung 12x Leitungs- $\emptyset$

2.9 MANTELHAFTSITZ

typ. 25 N/20 mm
(max. 50 N/20 mm)

2.10 EINSATZTEMPERATUR

-40°C bis +105°C / 3000 h

2. CHARACTERISTICS

2.1 MAX. CONDUCTOR RESISTANCE

125 Ω / km at 20°C

2.2 TEST VOLTAGE (50 Hz)

core/core 1.0 kV / 3sec
core/screen 1.0 kV / 3sec
sheath (inline) 3.0 kV

2.3 RATED VOLTAGE

 $\leq$ 60 V

2.4 SCREEN ATTENUATION

min 50 dB (30 MHz – 4000 MHz)

2.5 IMPEDANCE DATA PAIR

100 Ω $\pm$ 3% at 500 ps
rise time

2.6 CAPACITANCE at 1kHz

 $\leq$ 50 pF/m (core/core).

2.7 INSERTION LOSS

see table

2.8 MIN. BENDING RADIUS

at static bending 3x cable- $\emptyset$
at dynamic bending 12x cable- $\emptyset$

2.9 TIGHT FIT OF SHEATH

typ. 25 N/20 mm
(max. 50 N/20 mm)

2.10 OPERATION TEMPERATURE

-40°C to +105°C / 3000 h

3. GEWICHT

ca. 20 g/m

4. KENNZEICHNUNG

Aufdruck: "GG 2Speed(R) 251 T105 - XXXXXXXX(GG-Fert.Nr.)"
Abstand max. 200 mm

5. LIEFERFORM

Auf Kunststoffspulen (800 mm Flansch- $\emptyset$), mit Regellänge 5,0 km
Teillängen zulässig, kleinste Länge 100 m

3. WEIGHT

approx. 20 g/m

4. IDENTIFICATION

Imprint: " GG 2Speed(R) 251 T105 - XXXXXXXX(GG-Prod.Nr.)"
distance max. 200 mm

5. DELIVERY FORM

On plastic spools (800 mm flange- $\emptyset$), with regular-length 5.0 km
sub-lengths allowed, minimum-length 100 m