

H155 SSB

verlustarm und ultraflexibel



H155 von SSB-Electronic ist ein dünnes und extrem flexibles Koaxialkabel für den Frequenzbereich bis 6 GHz. Aufgrund der niedrigen Dämpfung und der großen Flexibilität kann dieses Kabel für viele Anwendungen in der Nachrichten- und Funktechnik verwendet werden.

Der Innenleiter des Kabels besteht aus 19 Kupferlitzen-drähten mit einem Durchmesser von je 0,28 mm. Diese Struktur des Innenleiters ermöglicht die herausragende Flexibilität des Kabels. Die äußerst niedrige Dämpfung von H155 wird durch ein verlustarmes PE-Dielektrikum erreicht. Zur Erreichung einer guten Schirmdämpfung ist der Außenleiter des Kabels zweilagig. Zunächst folgt die Aluminium-PET-Aluminium-Folie, wobei als PET-Schicht ein spezieller, besonders reißfester und hitzebeständiger Mylar®-Polyester zur Anwendung kommt. Auf dieser Folie ist ein Schirmgeflecht aus verzinnenden Kupferdrähten mit einem Bedeckungsgrad von 75 % aufgebracht. Das Kabel hat einen UV-beständigen PVC-Außenmantel.

Das H155 von SSB-Electronic eignet sich für zahlreiche Applikationen im Bereich WLAN, GPS, CB- und Mobilfunk, für kurze Antennenzuleitungen und viele weitere Hochfrequenzanwendungen.

Kenndaten

Durchmesser	5,4 ± 0,2 mm
Impedanz	50 ± 4 Ω
Dämpfung bei 1 GHz/100 m	29,60 dB
f max	6 GHz
Euroklasse nach EN 50575	Fca

Eigenschaften

- Flammwidrig nach IEC 60332-1-2
- UV-beständig nach IEC 61196-1-212
- RoHS konform (Directive 2011/65/EC & 2015/863/EU RoHS 3)
- Reach konform

Technische Daten

Innenleiter	Cu-Litze verseilt
Innenleiter Ø	1,42 mm (19 × 0,28 mm)
Dielektrikum	geschäumtes Zell-Polyethylen (PE)
Dielektrikum Ø	3,9 mm
Außenleiter 1	Aluminium-Mylar®Polyester-Aluminium-Folie
Bedeckungsgrad	100 %
Außenleiter 2	Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten
Bedeckungsgrad	75 %
Außenleiter Ø	4,3 mm ± 0,2 mm
Außenmantel	PVC schwarz, UV-beständig
Gewicht	41 kg/km
Min. Biegeradius	5 × Ø einmalig, 10 × Ø wiederholt
Temperaturbereich	-20 bis +70 °C
Max. Zugbelastung	200 N

Elektrische Daten bei 20 °C

Kapazität (1 kHz)	80 nF/km
Verkürzungsfaktor	0,80
Gleichstrom-Widerstand Innenleiter	15,4 Ω/km
Gleichstrom-Widerstand Außenleiter	17,0 Ω/km
Isolationswiderstand	≥ 5 GΩ*km
Testspannung DC (Innenleiter/Außenleiter)	AC 1,0 kV
Max. Spannung	2,5 kV

H155 SSB RG 58/U RG 213/U

Kapazität	80 pF/m	102 pF/m	101 pF/m
Verkürzungsfaktor	0,80	0,66	0,66
Dämpfung (dB/100 m)			
10 MHz	3,20	5,00	2,00
100 MHz	9,10	17,00	7,00
500 MHz	20,00	39,00	17,00
1000 MHz	29,60	54,60	22,50
3000 MHz	56,30	118,00	58,50

Typ. Dämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

10 MHz	3,20	1296 MHz	33,90
20 MHz	4,40	1500 MHz	36,80
50 MHz	6,90	1750 MHz	40,30
100 MHz	9,10	1800 MHz	40,90
144 MHz	10,55	2000 MHz	43,70
200 MHz	12,40	2400 MHz	49,10
230 MHz	13,40	3000 MHz	56,30
300 MHz	15,30	3600 MHz	62,90
400 MHz	18,00	4000 MHz	67,00
432 MHz	18,70	4800 MHz	75,10
500 MHz	20,00	5000 MHz	77,10
800 MHz	26,10	5400 MHz	80,80
1000 MHz	29,60	6000 MHz	86,50

Max. Belastbarkeit (kW bei 20 °C)

50 MHz	0,9	2400 MHz	0,10
230 MHz	0,4	3000 MHz	0,09
400 MHz	0,3	3600 MHz	0,08
800 MHz	0,2	4800 MHz	0,06
1000 MHz	0,17	5400 MHz	0,06
1750 MHz	0,12	6000 MHz	0,05

Typ. Längsdämpfung (dB/100 m bei 20 °C)

