

2170007	DATENBLATT	
gültig ab: 09.06.2026	RG-223 /U	

Verwendung

RG-223 /U sind Koaxialkabel für Funk- und Computersysteme, sowie für den gesamten Bereich der Hochfrequenztechnik und Elektronik. Sie erlauben verzerrungsfreie und dämpfungsarme Übertragung von Signalen mit hoher Bandbreite über kürzere Entfernungen und wurden für Betriebsfrequenzen bis 12,4 GHz konstruiert.

Das Kabel ist für feste und flexible Verlegung in trockenen und feuchten Räumen bei hohen thermischen und chemischen Belastungen sowie im Freien bei fester Verlegung geeignet.

Aufbau

Aufbau	Aufbau und elektrische Eigenschaften von M17/84-RG223 nach MIL-C-17. Bezeichnung nach MIL-DTL-17 H: M17/194-00001
Leiter	Innenleiter: Massiver Kupferdraht versilbert $\varnothing: 0,89 \pm 0,025 \text{ mm}$ ($0,64 \text{ mm}^2$)
Aderisolation	PE, 2,95 mm $\varnothing$
Schirm	Außenleiter: doppeltes Geflecht aus versilberten Cu-Drähten Bedeckung innen und außen: 95 % (Nennwert)
Außenmantel	PVC, schwarz Außendurchmesser: $5,4 \pm 0,1 \text{ mm}$

Elektrische Eigenschaften bei 20 °C

Leiterwiderstand	Innenleiter: max. $29,4 \Omega/\text{km}$
Isolationswiderstand	min. $5 \text{ G}\Omega \times \text{km}$
Betriebskapazität	max. 101 pF/m (1 kHz)
Wellenwiderstand	$50 \pm 2 \Omega$
Dämpfung	max. $20 \text{ dB}/100 \text{ m}$ (200 MHz) max. $29 \text{ dB}/100 \text{ m}$ (400 MHz) max. $48 \text{ dB}/100 \text{ m}$ (1000 MHz) max. $100 \text{ dB}/100 \text{ m}$ (3000 MHz) max. $180 \text{ dB}/100 \text{ m}$ (5000 MHz) max. $302 \text{ dB}/100 \text{ m}$ (12400 MHz)
Ausbreitungsgeschwindigkeit	0,66 c
Maximale Betriebsspannung	max. 1,9 kV (HF Spannung)
Nennspannung	max. 1,4 kV (Effektivwert)
Prüfspannung	5 kV

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	fest verlegt: 6x Außendurchmesser gelegentlich bewegt: 10x Außendurchmesser
Temperaturbereich	fest verlegt: -40°C bis 80°C
Brennverhalten	flammwidrig nach IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2
Allgemeine Anforderungen	Die Leitungen sind konform zur EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie) und zur EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS, Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe)
Umweltinformation	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Ersteller: TOGO / PDC	Dokument: DB2170007DE	Seite 1 von 1
Freigegeben: ALTE / PDC	Version: 07	