

THERMAL VACUUM PHASE STABLE COAXIAL CABLE



REF : HY520TVAC

SPECIFICATIONS MECANIKES / MECHANICAL SPECIFICATIONS

Type de câble / Cable type	Thermal vacuum cable
Températures d'utilisation / Temperature range	-55 °C ~ +150 °C
Rayon de courbure minimum / Minimum bend radius	27 mm (stat) / 53 mm (dyn)
Poids / Weight	63 kg/km

SPECIFICATIONS ELECTRIQUES / ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Frequence d'utilisation / Frequency range	DC ~ 26,5 GHz
Impédance / Impedance	50 Ohms
Capacité / Capacitance	N/A
Vitesse de propagation / Velocity of propagation	82 %
Efficacité de blindage / Shielding effectiveness	90 dB (min)
Retard linéique / Time delay	4.54 ns/m
Tension d'utilisation / Voltage Withstand	1500 Vrms

CONSTRUCTION ET MATERIAUX / CONSTRUCTION AND MATERIAL SPECIFICATIONS

Conducteur central / <i>Inner conductor</i>		Solid BC Ø 1 x 1.45 mm
Diélectrique / <i>Dielectric</i>		Low density PTFE Ø 4.00 mm
Conducteur extérieur / <i>Outer conductor</i>		Silver plated copper tape Ø 4.20 mm
Isolant / <i>Interlayer</i>		Low Density PTFE Ø 4.40 mm
Tresse de blindage / <i>Shield braid</i>		Silver plated copper braid Ø 4.80 mm
Gaine / <i>Jacket</i>		FEP Ø 5.30 mm
Caractéristiques spécifiques / <i>Specific characteristics</i>	Phase stability <i>on 53mm mandrel</i>	<5° @26,5 GHz
	Dégazage / <i>Outgassing</i>	TML < 1% / CVCM < 0,1%
	Connecteurs / <i>Connectors</i>	Ventilés / <i>Vented</i>

ATTENUATION ET PUISSANCE / ATTENUATION AND POWER HANDLING

Frequency (MHz)	300	1000	2000	4000	6000	8000	10000	12000	14000	18000	26500
Typical attenuation (dB/m)	0,125	0,230	0,327	0,466	0,574	0,666	0,748	0,823	0,893	1,019	1,252
Typical attenuation (dB/m) = $((0.715686 \times \sqrt{f(\text{MHz})}) + (0.000328 \times f(\text{MHz}))) / 100$ with VSWR = 1.0 and Temperature = 25 °C											
Max power handling (W/cw)	1608	875	615	431	350	302	268	244	225	197	160
Max power handling with VSWR = 1.0, Temperature = 40 °C, sea level, dry air, atmospheric pressure and no solar loading											

ATTENUATION (dB/m) / TYPICAL ATTENUATION (dB/m) vs FREQUENCY (MHz)

