

## **H 2000 Flex® FRNC (halogenfrei)(FRNC = Flame retardant non conterminating)**

**H 2000 Flex®FRNC enthält keine Bestandteile, die die Freisetzung von Säuren im Brandfall verursachen. Der Hersteller Belden erfüllt bei der Produktion den internationalen Standard inbezug auf Flammwidrigkeit, Gasentwicklung, Rauchentwicklung und Giftinhalt.**

Halogenhaltige Kunststoffe sind zwar flammwidrig und selbstverlöschend, aber sie spalten im Brandfall unerwünschte giftige Gase ab, die dann in Verbindung mit Löschwasser Geräte innerhalb von Gebäuden und sogar Fundamente zerstören können.

**H 2000 Flex® FRNC** ist ein Koaxkabel für den Einsatz im VHF-, UHF- und SHF-Band. Da das Kabel im HF-Bereich eine sehr kleine Dämpfung aufweist, ist der Einsatz bei langen Kabelwegen auch im Bereich von 10 m und aufwärts zu empfehlen. **H 2000 Flex® FRNC** wird nach den neuesten technischen Erkenntnissen hergestellt.

Der Innenleiter, 2,62 mm Durchmesser, besteht aus weichem Kupfer.

Als Dielektrikum dient ein physischer Schaum, der sehr gute Dämpfungswerte ermöglicht. Die große Elastizität dieses Isoliermaterials lässt minimale Biegeradien von 50 mm zu. Der Außendurchmesser des Schaumdielektrikums beträgt 7,15 mm mit einer Toleranz von  $\pm 0,15$  mm. Dieses Dielektrikum weist u.a. folgende Vorteile auf: Es ist feuchtigkeitsfest, wasserdicht und mechanisch stark beanspruchbar. Es gestattet lineare Dämpfungen bis min. 3 GHz, und das Kabel ist flexibler und "installationsfreundlicher" gegenüber anderen Kabeln mit massiven Dielektrika.

**H 2000 Flex® FRNC** ist wie alle hochwertigen Kabel für die höheren Frequenzbereiche doppelt geschirmt. Eine mit Kunststoff beschichtete Kupferfolie sowie ein Kupfergeflecht bilden den Außenleiter. Der Durchmesser über dem Außenleiter beträgt  $10,3 \text{ mm} \pm 0,15 \text{ mm}$ .

Die Außenhaut besteht aus UV-beständigem schwarzem halogenfreiem Kunststoff. Dieses Material ermöglicht einen problemfreien Einsatz bei drehbaren Antennenanlagen, wie sie im Amateurfunkbereich meist benutzt werden. Die Außenhaut ist 1,2 mm mit einer Toleranz von  $\pm 0,1$  mm dick. Dadurch wird bei diesem Kabel dasselbe Maß wie beim klassischen RG 213 U erreicht. Die Dimensionierungen des **H 2000 Flex® FRNC** ermöglichen den Einsatz der allgemein gebräuchlichen Stecker verschiedener Normen:

BNC-Stecker = [UG 959 STG](#),

UHF-Stecker = PL 259 TG

UHF-Stecker = [UHF-Spezial](#) (Clamp-Löt),

N-Stecker = [UG 21 STG](#) und [N 1011 TG](#)

N-Kabel-Buchse = [UG 23 STG](#) und [N 23 ECO](#),

N-Kabel-Flansch-Buchse = [UG 1187 STG](#)

TNC-Stecker = [TNC-ECO](#)

TNC-RP-Buchse = [TNC-RP-F](#)

Mit Kupfer wird nicht gespart. **H 2000 Flex®FRNC** hat eine Kupferzahl von 73 g/m. Dank dieser relativ großen Kupfermenge werden Dämpfungswerte erreicht, die besser sind als die des bewährten H 100.

**H 2000 Flex®FRNC** wiegt 14 kg je 100 Meter.

Elektrische Eigenschaften

Wellenwiderstand: 50 Ohm ± 2  
 Kapazität: 80 pf/m  
 Schirmung: (10-1000 MHz):= />80dB  
 Verkürzungsfaktor: v/c=0,83

Dämpfungswerte

7 MHz	1,0 dB	14 MHz	1,4 dB
21 MHz	1,8 dB	28 MHz	2,0 dB
50 MHz	2,7 dB	100 MHz	3,9 dB
144 MHz	4,8 dB	432 MHz	8,5 dB
800 MHz	11,9 dB	900 MHz	12,8 dB
1296 MHz	15,7 dB	2320 MHz	21,8 dB
5000 MHz	34,8 dB	10000 MHz	54,0 dB

Belastbarkeit:

bei	7	14	21	28	50	MHz
30°C	6,3	4,5	3,6	3,2	2,4	KW
<b>20°C</b>	<b>7,6</b>	<b>5,4</b>	<b>4,4</b>	<b>3,8</b>	<b>2,8</b>	<b>KW</b>
	144	432	900	1296	2320	MHz
30°C	1,4	0,8	0,5	0,4	0,3	KW
<b>20°C</b>	<b>1,6</b>	<b>0,9</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,4</b>	<b>KW</b>