

PRUŽNÉ VLNOVODY



Obdélníkové pružné zkrutné a pouze pružné vlnovody - elektrické vlastnosti

Frekvenční pásmo (GHz)	Označení vlnovodu				Elektrické vlastnosti									
	UK WG	IEC R	E.I.A WR	KATALOGOVÉ ČÍSLO FT = Pružný zkrutný FO = Pouze pružný	Útlum dB/m	PSV & (útlum odrazu dB)						Střední hodnota výkonu W	Špičková hodnota výkonu KW	*RF únik dB
						300mm		600mm		900mm				
2.60 -3.95	10	32	284	FT 10 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.11	1.055	(31.4)	1.070	(29.5)	1.070	(29.5)	5000	2360	50
2.60 - 3.95	10H			FT10H –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.12	1.055	(31.4)	1.070	(29.5)	1.070	(29.5)	N/A	N/A	50
3.30 - 4.90	11A	40	229	FT11A –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.15	1.058	(31.0)	1.070	(29.5)	1.075	(28.8)	4000	1680	50
3.95 - 5.85	12	48	187	FT 12 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	016	1.058	(31.0)	1.075	(28.8)	1.080	(28.3)	3000	1027	50
4.90 - 7.05	13	58	159	FT 13 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.18	1.058	(31.0)	1.080	(28.3)	1.085	(27.8)	2500	827	50
5.85 - 8.20	14	70	137	FT 14 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.28	1.064	(30.2)	1.085	(27.8)	1.090	(27.3)	2000	587	50
7.05 - 10.0	15	84	112	FT 15 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.30	1.064	(30.2)	1.090	(27.3)	1.092	(27.1)	1600	384	50
8.20-12.40	16	100	90	FT 16 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.40	1.064	(30.2)	1.092	(27.1)	1.094	(27.0)	1200	244	50
10.0 - 15.0	17	120	75	FT 17 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.50	1.07	(29.4)	1.094	(27.0)	1.100	(26.4)	800	195	50
12.4 - 18.0	18	140	62	FT 18 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.80	1.07	(29.4)	1.100	(26.4)	1.105	(26.0)	400	120	50
15.0 - 22.0	19	180	51	FT 19 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	1.00	1.100	(26.4)	1.120	(25.0)	1.120	(25.0)	200	95	50
18.0 - 26.5	20	220	42	FT 20 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	1.20	1.152	(23.0)	1.170	(22.1)	1.170	(22.1)	120	53	50
22.0 - 33.0	21	260	34	FT 21 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	1.50	1.170	(22.1)	1.195	(21.0)	1.195	(21.0)	100	42	50
26.5 - 40.0	22	320	28	FT 22 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	2.0	1.195	(21.0)	1.300	(17.1)	1.300	(17.7)	90	32	50

H vlnovody pružné zkrutné a pouze pružné - elektrické vlastnosti

Frekvenční pásmo (GHz)	Označení vlnovodu		Elektrické vlastnosti									
	Označení vlnovodu	KATALOGOVÉ ČÍSLO FT = Pružný zkrutný FO = Pouze pružný	Útlum dB/m	PSV & (útlum odrazu dB)						Střední hodnota výkonu W	Špičková Hodnota Výkonu W	*RF únik dB
				300mm		600mm		900mm				
4.75 - 11.0	WRD475 D24	FT475 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	0.65	1.110 (25.7)	1.150 (23.1)	1.150 (23.1)				N/A	N/A	50
5.8 - 16.0	WRD580 D28	FT 80 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	1.20	1.180 (21.5)	1.250 (19.1)	1.300 (17.7)				N/A	N/A	50
6.5 - 18.0	WRD650 D24	FT650 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	1.31	1.200 (20.8)	1.250 (19.1)	1.350 (16.6)				N/A	N/A	50
7.5 - 18.0	WRD750 D24	FT 50 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	1.31	1.200 (20.8)	1.250 (19.1)	1.300 (17.1)				N/A	N/A	50
11.0 - 26.5	WRD110 C24	FT 10 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	3.61	1.220 (20.0)	1.350 (16.6)	1.350 (18.6)				N/A	N/A	50
18.0 - 40.0	WRD180 C24	FT 80 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	2.79	1.375 (16.0)	1.500 (14.0)	1.500 (14.0)				N/A	N/A	50

* Elektrické vlastnosti pružných jader jsou v podstatě stejné s vlastnostmi pro pružná zkrutná jádra, s výjimkou hodnoty RF úniku, která není pro pouze pružná jádra platná.

Vodivý silikonový plášť je dostupný pro standardní pružné zkrutné vlnovody, který zaručuje RF únik lepší než -90dB – vložení písmena “E” do pole pláště jádra v katalogovém čísle (např. FT 20PEB 403-402/M300).

** Vložte délku pružného vlnovodu v mm.

*** Vložte 3 písmenné označení příruby, označení naleznete v katalogu přírub nebo kontaktujte výrobce.

H = vlnovod o poloviční délce

Poznámky

- Metoda testování RF úniku je detailně popsána v dokumentaci (datasheetu).
- Hodnota PSV je určena u vlnovodů s hladkými přírubami. Lze očekávat zhoršení hodnoty při použití příruby s tlumivkou.
- Specifikace střední hodnoty výkonu je založena na údajích publikovaných v IEC 636 pro zcela izolované sestavy a maximální doporučená hodnota je udávána pro nejnižší frekvenci v určeném pásmu.
- Špičková hodnota výkonu je počítána pro střed pásma s přizpůsobenou zátěží 1.5:1, bezpečnostní faktor výkonu 2.25 a rozdělení napětí na NTP 30,000V/cm. Jmenovité výkony jsou pouze informativní.
- Vlnovody lze obecně optimalizovat na nižší frekvenci. U objednávky je třeba uvést frekvenční pásmo.

Obdélníkové pružné zkrutné a pouze pružné vlnovody - mechanické vlastnosti

Označení vlnovodu				Mechanické vlastnosti								
UK WG	IEC R	E.I.A WR	KATALOGOVÉ ČÍSLO FT = Pružný zkrutný FO = Pouze pružný	Velikost pláště mm	Hmotnost bez přírub Kg/m	Maximální provozní tlak lb/in sq	Minimální poloměr ohybu				* Hodnoty zkrutu	
							Trvalý v E rovině mm	Trvalý v H rovině mm	Opako- vaný v E rovině mm	Opako- vaný v H rovině mm	Trvalé deg/m	Opako- vané deg/m
10	32	284	FT 10 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	86X48	0.803	20	180	355	710	1420	105	25
10H			FT10H –PVZ-(**)-(**) /M(**)	85X24	0.658	20	150	405	810	1625	105	25
11A	40	229	FT 11A –PVZ-(**)-(**) /M(**)	74X43	0.729	30	165	330	880	1320	130	35
12	48	187	FT 12 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	61X36	0.560	30	165	330	880	1320	155	40
13	58	159	FT 13 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	53X36	0.533	30	125	255	610	1020	185	45
14	70	137	FT 14 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	48X25	0.331	30	100	205	405	815	210	52
15	84	112	FT 15 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	38X20	0.274	35	95	150	305	810	260	68
16	100	90	FT 16 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	31X15	0.226	45	85	125	255	510	315	76
17	120	75	FT 17 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	23x15	0.186	45	85	115	255	510	365	92
18	140	62	FT 18 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	23X15	0.162	45	50	100	205	405	445	112
19	180	51	FT 19 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	23x15	0.120	45	50	100	205	405	445	112
20	220	42	FT 20 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	18X13	0.078	45	30	85	125	255	630	157
21	260	34	FT 21 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	18X13	0.078	45	30	85	125	255	630	157
22	320	28	FT 22 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	13 dia	0.057	45	25	50	100	205	920	230

H vlnovody pružné zkrutné a pouze pružné – mechanické vlastnosti

Označení vlnovodu		Mechanické vlastnosti								
Označení vlnovodu	KATALOGOVÉ ČÍSLO FT = Pružný zkrutný FO = Pouze pružný	Velikost pláště mm	Hmotnost bez příruby Kg/m	Maximální provozní tlak lb/in sq	Minimální poloměr ohybu				*Hodnoty zkrutu	
					Trvalý v E rovině mm	Trvalý v H rovině mm	Opako- vaný v E rovině mm	Opako- vaný v H rovině mm	Trvalé deg/m	Opako- vané deg/m
WRD475 C24	FT 475 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	36X20	0.274	30	89	180	355	915	295	98
WRD580 C28	FT 580 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	26X15	0.186	45	76	155	305	510	490	130
WRD650 C24	FT 650 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	25X15	0.186	45	76	155	305	510	390	115
WRD750 C24	FT 750 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	19X13	0.078	45	50	100	205	405	490	130
WRD110 C24	FT 110 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	19X13	0.078	45	50	100	205	405	590	196
WRD180 C24	FT 180 –PVZ-(**)-(**) /M(**)	13 dia	0.057	45	25	50	100	205	720	246

* Hodnoty zkrutu se vztahují pouze na vlnovody pružné zkrutné.

Délka pružných zkrutných sestav
Tato celková délka vlnovodových sestav je měřena jako vzdálenost mezi čelními stranami obou přírub.
Maximální délka pružného a pružného zkrutného vlnovodu je dána mechanickou pevností vlnovodu a výrobními nástroji, které jsou k dispozici.
Následuje seznam standardních doporučených délek pro různé velikosti vlnovodu. Na požádání mohou být k dispozici jiné délky, ale mohou podléhat nástrojovým a konstrukčním poplatkům.
MM: 75, 150, 230, 300, 380, 460, 500, 600, 650, 760, 900, 1000, 1250 a 1500.
PALCE: 12, 24, 36 a 48.
Všechny rozměry jsou uváděny s odchylkou 1,5% nebo 2mm (nebo podle toho, který rozměr je větší).

