



# MONOLITHIC CRYSTAL FILTER Thru Hole Type

## 45MHz FUND series

Model 品名	Pole 次数	Pass Bandwidth 通過帯域幅		Stop Bandwidth 減衰帯域幅		Ripple リップル	Loss 挿入損失	Ultimate Attenuation 保証減衰量		Terminating Impedance 終端インピーダンス		Case Code ケースコード
		(dB)	(kHz)	(dB)	(kHz)			(dB)	(dB)	(dB)	(f0±kHz)	
45M7.5AF	2	3	±3.75	10	±12.5	1.0	2.0	65	-910	200//4	—	UM-a~f
45M7.5BF	4	3	±3.75	30	±12.5	1.0	4.0	90	±900~±1000	350//6.5	18	UM-a~f
45M7.5CF	6	3	±3.75	50	±12.5	2.0	6.0	80	±900	350//5	—	SC-1
45M7.5DF	8	3	±3.75	70	±12.5	2.0	7.0	80	±900	350//5	—	SC-1
45M12AF	2	3	±6	15	±22	1.0	2.0	65	-910	650//5	—	UM-a~f
45M12BF	4	3	±6	30	±20	1.0	3.0	90	±900~±1000	500//4	12	UM-a~f
45M12CF	6	3	±6	50	±20	2.0	6.0	80	±900	600//3	—	SC-1
45M12DF	8	3	±6	70	±20	2.0	7.0	80	±900	600//3	—	SC-1
45M15AF	2	3	±7.5	15	±25	1.0	2.0	35 65	+900~+1000 -900~-1000	650//3	—	UM-a~f
45M15BF	4	3	±7.5	30	±25	1.0	3.0	90	±900~±1000	650//3	9	UM-a~f
45M15CF	6	3	±7.5	60	±25	2.0	5.0	80	±900	650//1.5	—	SC-1
45M15DF	8	3	±7.5	80	±25	2.0	6.0	80	±900	650//1.5	—	SC-1
45M20AF	2	3	±10	15	±35	1.0	2.0	35 65	+900~+1000 -900~-1000	800//3	—	UM-a~f
45M20BF	4	3	±10	30	±40	1.0	3.0	90	±900~±1000	800//2	6.5	UM-a~f
45M30AF	2	3	±15	15	±60	1.0	2.0	35 65	+900~+1000 -900~-1000	1200//0	—	UM-a~f
45M30BF	4	3	±15	30	±50	1.0	3.0	90	±900~±1000	1200//0.7	3.5	UM-a~f
45M30CF	6	3	±15	60	±50	2.0	5.0	80	±900	1500//0.3	—	SC-1
45M30DF	8	3	±15	80	±50	2.0	6.0	80	±900	1500//0.3	—	SC-1

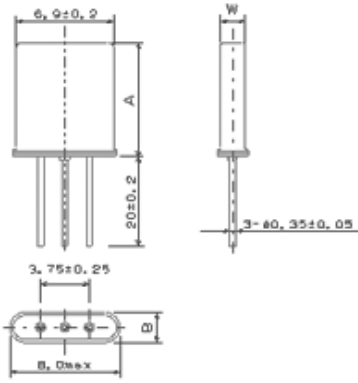
## 45MHz 3rd Overtone series

Model 品名	Pole 次数	Pass Bandwidth 通過帯域幅		Stop Bandwidth 減衰帯域幅		Ripple リップル	Loss 挿入損失	Ultimate Attenuation 保証減衰量		Terminating Impedance 終端インピーダンス		Case Code ケースコード
		(dB)	(kHz)	(dB)	(kHz)			(dB)	(dB)	(dB)	(f0±kHz)	
45M7.5A	2	3	±3.75	10	±12.5	1.0	2.0	35	±900	2000//−0.4	—	UM-ab
45M7.5B	4	3	±3.75	30	±12.5	1.0	4.0	75	±900	3000//−0.3	−0.1	UM-ab
45M12A	2	3	±6	15	±22	1.0	2.0	35	±900	3000//0.1	—	UM-ab
45M12B	4	3	±6	30	±22	1.0	4.0	75	±900	3600//−0.7	−1	UM-ab
45M15A	2	3	±7.5	15	±28	1.0	2.0	35	±900	4000//−0.7	—	UM-ab
45M15B	4	3	±7.5	30	±28	1.0	4.0	75	±900	4000//−0.8	−1	UM-ab
45M20A	2	3	±10	15	±35	1.0	2.0	35	±900	4000//−0.1	—	UM-ab
45M20B	4	3	±10	30	±35	1.0	4.0	75	±900	4000//−0.7	−1.2	UM-ab

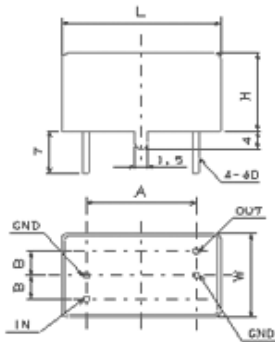
一般的に対応可能と思われる仕様について、表記しております。表記以外のものでも個別にご相談ください。  
検討後可能なものは設計、サンプル製作、量産対応致します。  
A1-7のMJタイプも対応可能です。

Only the specification considered for correspondence to be possible is indicated. Please consult about things other than the above individually. what can be manufactured -- a design -- it sample-manufactures and mass-produces.  
Even the MJ type of A1-7 is possible correspond.

## Dimensions(Unit:mm)



Code	Case	A	B	W
UM-a	UM-1	8.0max	$3.0 \pm 0.2$	$2.2 \pm 0.2$
UM-b	UM-1S	8.0max	$2.5 \pm 0.2$	$1.8 \pm 0.2$
UM-c	UM-5	6.0max	$3.0 \pm 0.2$	$2.2 \pm 0.2$
UM-d	UM-5S	6.0max	$2.5 \pm 0.2$	$1.8 \pm 0.2$
UM-e	UM-4	4.5max	$3.0 \pm 0.2$	$2.2 \pm 0.2$
UM-f	UM-4S	4.5max	$2.5 \pm 0.2$	$1.8 \pm 0.2$



Code	L	W	H	A	B	D
SC-1	11.0	8.5	11.5	7.4	2.0	0.30