

パワーフィルタ FHF-Tシリーズ

特長

ノイズ減衰性能が優れています。
 電源線間に伝導するノーマルモードノイズ、電源線と大地間を伝導するコモンモードノイズを有効に防止します。
 インバータの電源側ライン・負荷側ラインの双方のノイズ対策が可能です。
 配電盤への取付が容易。
 当社FAB（配線用遮断器）と同一端子構成にしてあり、配電盤等への取付が容易です。



(写No.AF-96-29)

ご注文指定事項(形式)

シリーズ区分

種類	コード
インバータ電源側用	FHF-TA
インバータ負荷側用	FHF-TB

定格電流

TAシリーズ

種類〔A〕	コード	種類〔A〕	コード	種類〔A〕	コード
5	5	45	45	100	100
10	10	50	50		
20	20	60	60		
30	30	75	75		
40	40	90	90		

取付位置

種類	コード
インバータ電源側	なし
インバータ負荷側	S

定格電圧

電圧	コード
250V	250
500V	500

注：商品コードでもご注文いただけます。

定格仕様・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

インバータ電源側用パワーフィルタ FHF-TAシリーズ

形式	商品コード	相数	定格電圧〔V〕	定格電流〔A〕	耐電圧〔V-1分間〕	電圧降下〔V〕	質量〔kg〕	希望小売価格〔円〕	納期					
FHF-TA/5/250	RNFTA05-20	三相	250	5	2,000	1.5	0.5	9,440						
FHF-TA/10/250	RNFTA10-20			10			0.6	10,970						
FHF-TA/20/250	RNFTA20-20			20			0.6	14,720						
FHF-TA/30/250	RNFTA30-20			30			0.8	17,920						
FHF-TA/50/250	RNFTA50-20			50			3.1	34,030						
FHF-TA/60/250	RNFTA60-20			60			3.1	40,000						
FHF-TA/75/250	RNFTA75-20			75			3.2	55,000						
FHF-TA/100/250	RNFTA1H-20			100			3.4	74,030						
FHF-TA/10/500	RNFTA10-50			三相			500	10		4,000	1.5	0.6	13,610	
FHF-TA/20/500	RNFTA20-50							20				0.6	17,080	
FHF-TA/25/500	RNFTA25-50	25	0.8		23,890									
FHF-TA/30/500	RNFTA30-50	30	0.8		30,000									
FHF-TA/40/500	RNFTA40-50	40	2.8		55,000									
FHF-TA/45/500	RNFTA45-50	45	2.8		74,030									
FHF-TA/75/500	RNFTA75-50	75	3.2		83,300									
FHF-TA/100/500	RNFTA1H-50	100	3.4		111,000									

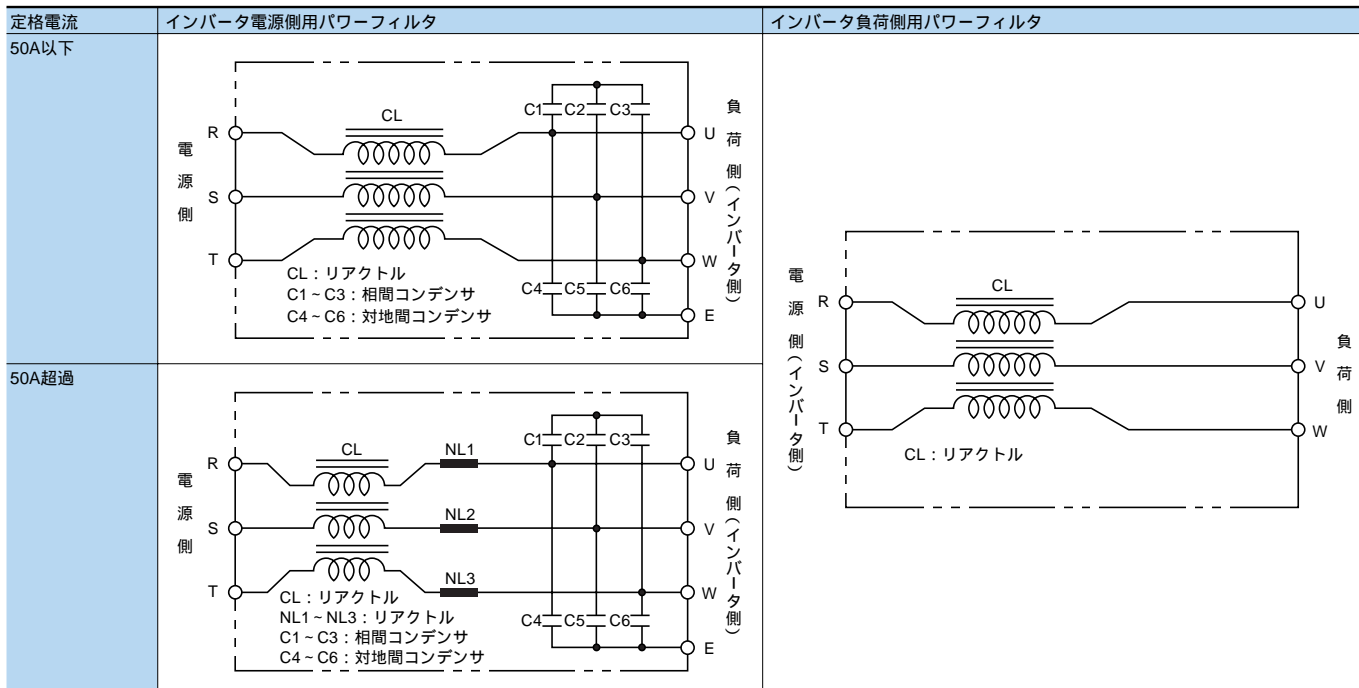
インバータ負荷側用パワーフィルタ FHF-TBシリーズ

形式	商品コード	相数	定格電圧〔V〕	定格電流〔A〕	耐電圧〔V-1分間〕	電圧降下〔V〕	質量〔kg〕	希望小売価格〔円〕	納期					
FHF-TB/5/250-S	RNFTB05-2S	三相	250	5	2,000	1.5	0.5	8,470						
FHF-TB/10/250-S	RNFTB10-2S			10			0.6	9,860						
FHF-TB/20/250-S	RNFTB20-2S			20			0.6	13,330						
FHF-TB/30/250-S	RNFTB30-2S			30			0.8	16,110						
FHF-TB/50/250-S	RNFTB50-2S			50			3.0	31,940						
FHF-TB/60/250-S	RNFTB60-2S			60			3.0	38,060						
FHF-TB/75/250-S	RNFTB75-2S			75			3.1	53,060						
FHF-TB/90/250-S	RNFTB90-2S			90			3.3	71,940						
FHF-TB/10/500-S	RNFTB10-5S			三相			500	10		4,000	1.5	0.6	12,220	
FHF-TB/20/500-S	RNFTB20-5S							20				0.6	15,280	
FHF-TB/25/500-S	RNFTB25-5S	25	0.8		27,300									
FHF-TB/30/500-S	RNFTB30-5S	30	0.8		32,700									
FHF-TB/40/500-S	RNFTB40-5S	40	2.7		53,060									
FHF-TB/45/500-S	RNFTB45-5S	45	2.7		71,940									
FHF-TB/75/500-S	RNFTB75-5S	75	2.7		94,200									
FHF-TB/100/500-S	RNFTB1H-5S	100	2.7		108,000									

標準品 標準準品 受注品 J

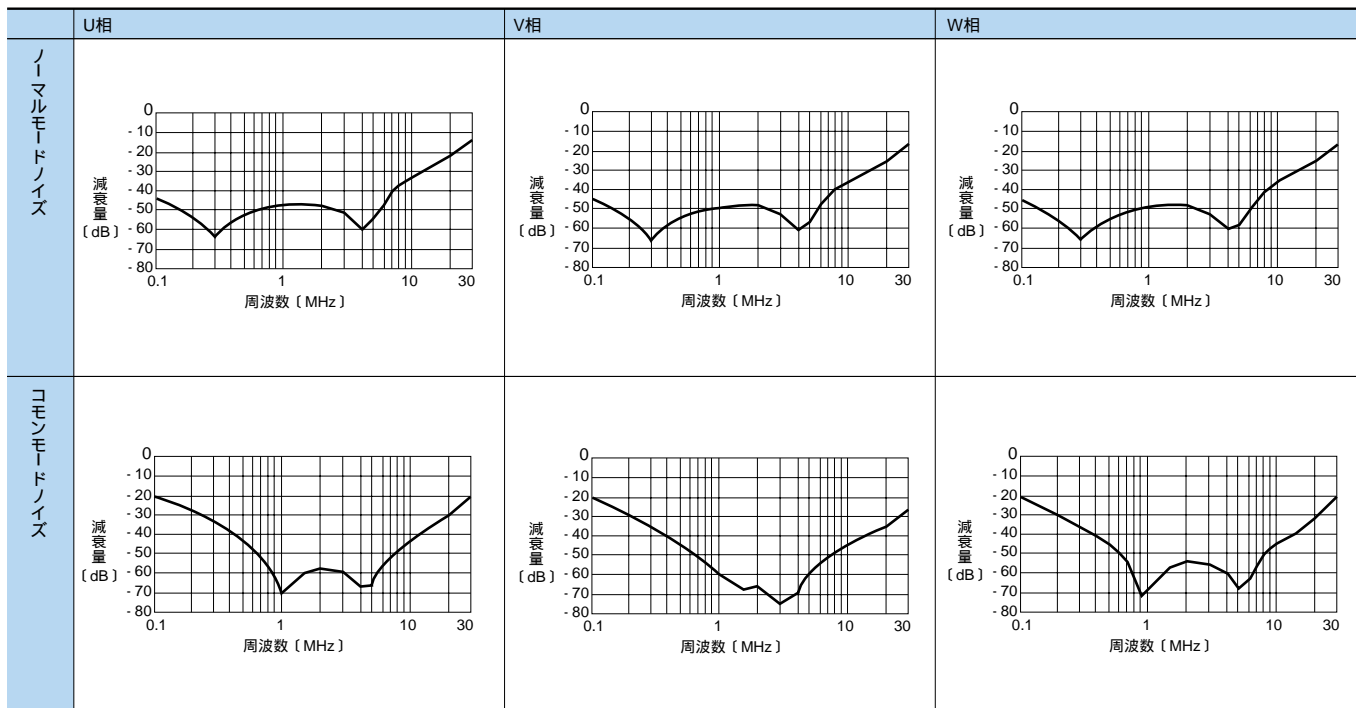
回路構成

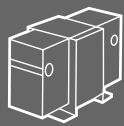
FHF-TA, FHF-TB形



ノイズ減衰性能例

ノーマルモードノイズ, コモンモードノイズの減衰性能例 (使用機種 : FHF-TA/5/250)

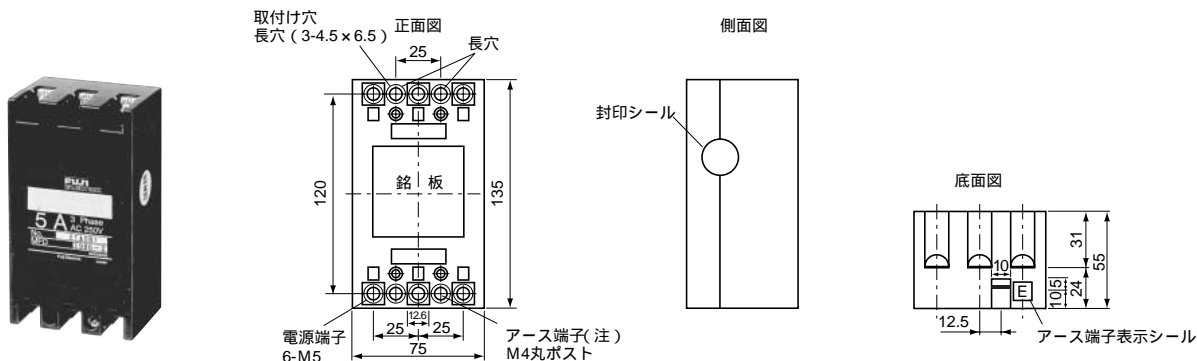




外形寸法図〔単位:mm〕

FHF-T /5/250- 形

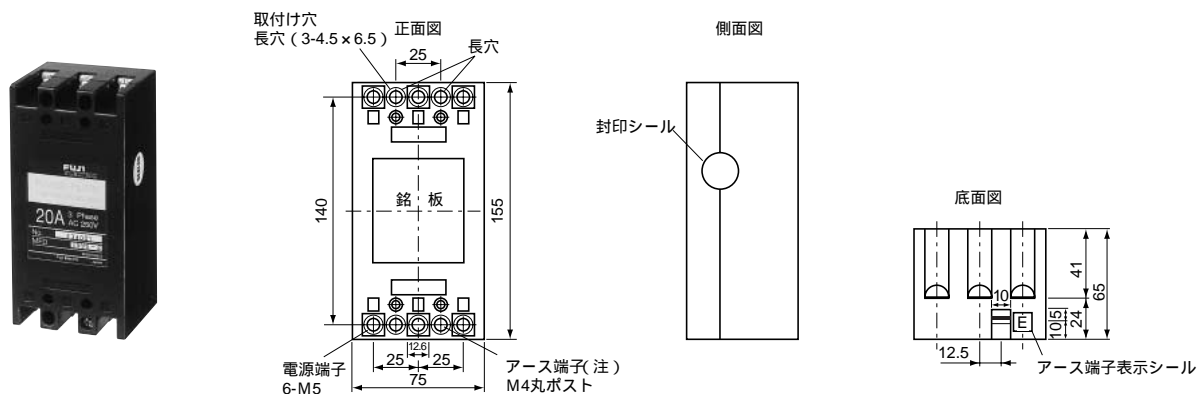
端子カバー : FHF-2 (オプション)



(写No.AF96-28)

FHF-TA/10, 20/250形, FHF-TA/10, 20/500形, FHF-TB/10, 20/250-S形, FHF-TB/10/500-S形

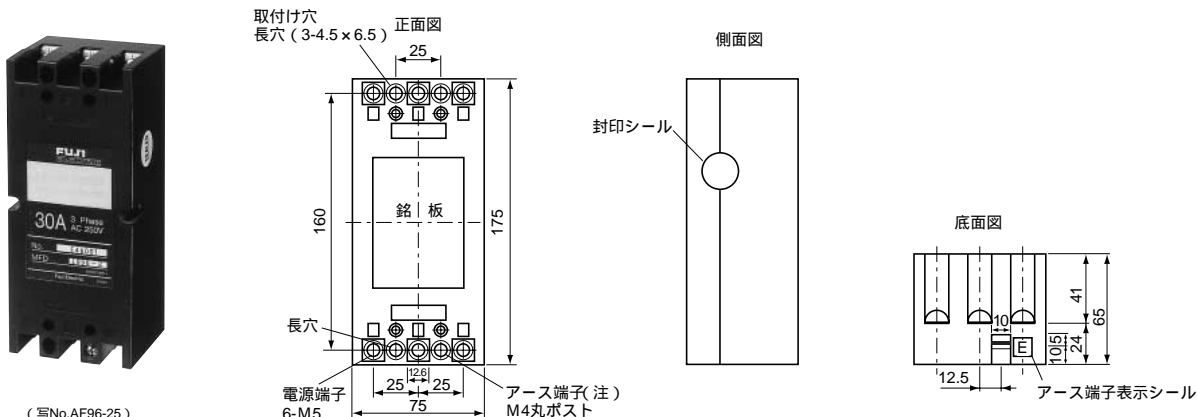
端子カバー : FHF-2 (オプション)



(写No.AF96-26)

FHF-TA/30/250形, FHF-TA/25, 30/500形, FHF-TB/30/250-S形, FHF-TB/20/500-S形

端子カバー : FHF-2 (オプション)

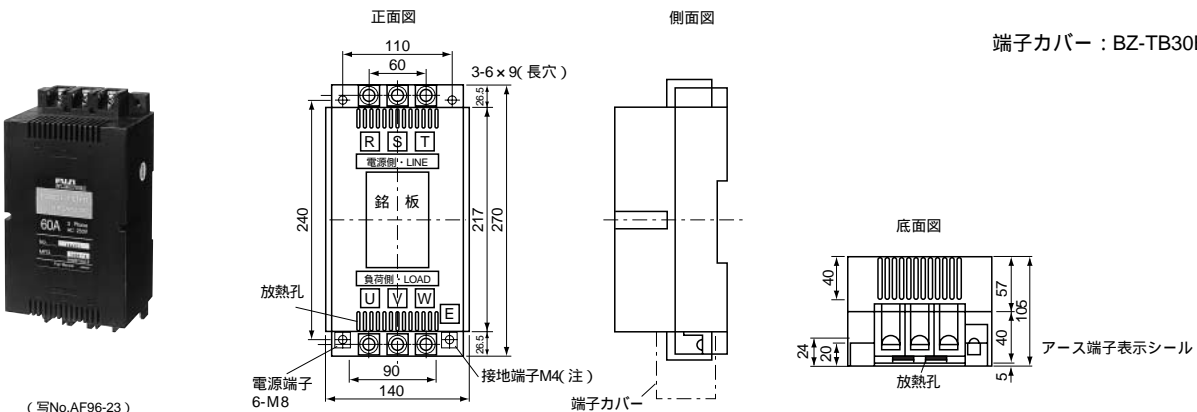


(写No.AF96-25)

FHF-TA/50, 60, 75, 100/250形, FHF-TA/40, 45, 75, 100/500形, FHF-TB/50, 60, 75, 90/250-S形, FHF-TB/25, 30, 40, 45, 75, 100/500-S形

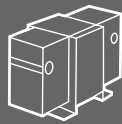
端子カバー : BZ-TB30B-3 (オプション)

T
パワーフィルタ



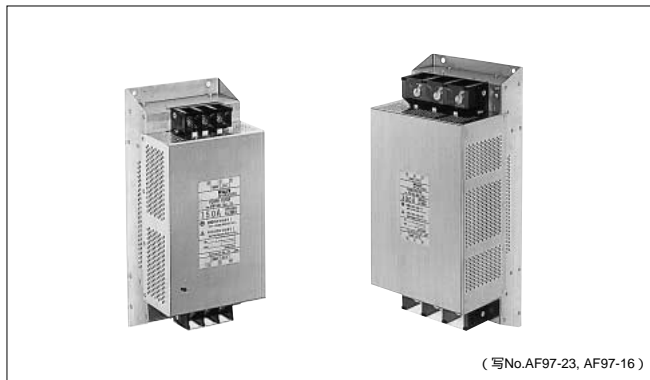
(写No.AF96-23)

(注) インバータ負荷側用パワーフィルタにはアース端子はありません。



特長

大容量インバータに適用できます。
 インバータから発生するノイズを確実に防止します。
 ノイズ減衰性能が優れています。
 電源線間に伝導するノーマルモードノイズ，電源線と大地間を伝導するコモンモードノイズを有効に防止します。



ご注文指定事項(形式)

FHF - MA / 200 / 250

シリーズ区分

シリーズ名	コード
大容量パワーフィルタ	FHF-MA

定格電流

定格電流〔A〕	コード
150	150
200	200
300	300
400	400

定格電圧

定格電圧〔V〕	コード
250	250
440	440

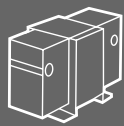
注：商品コードでもご注文いただけます。

定格仕様・形式・商品コード・価格(税抜き)・納期

大容量インバータ電源側用パワーフィルタ

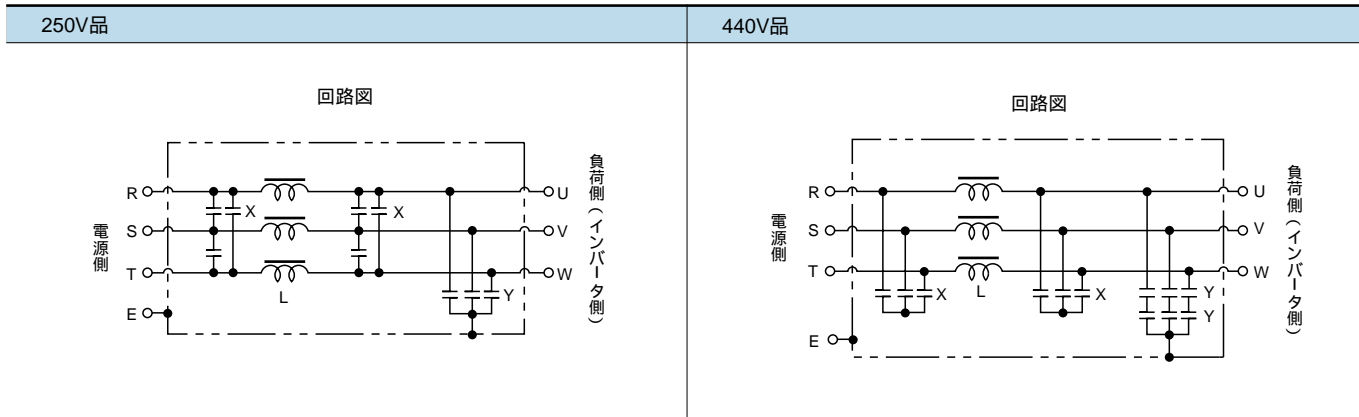
形式	商品コード	相数	定格電圧〔V〕	定格電流〔A〕	耐電圧〔V-1分間〕	電圧降下〔V〕	質量〔kg〕	希望小売価格〔円〕	納期
FHF-MA/150/250	RNFMAH1-20	三相	250	150	2,000	1.5	9	118,000	
FHF-MA/200/250	RNFMA2H-20			200			14	153,000	
FHF-MA/300/250	RNFMA3H-20			300			18	199,000	
FHF-MA/400/250	RNFMA4H-20			400			24	245,000	
FHF-MA/150/440	RNFMAH1-40	三相	440	150	2,500	1.5	9	143,000	
FHF-MA/200/440	RNFMA2H-40			200			14	180,000	
FHF-MA/300/440	RNFMA3H-40			300			18	238,000	
FHF-MA/400/440	RNFMA4H-40			400			24	305,000	

標準品 準標準品 受注品 J

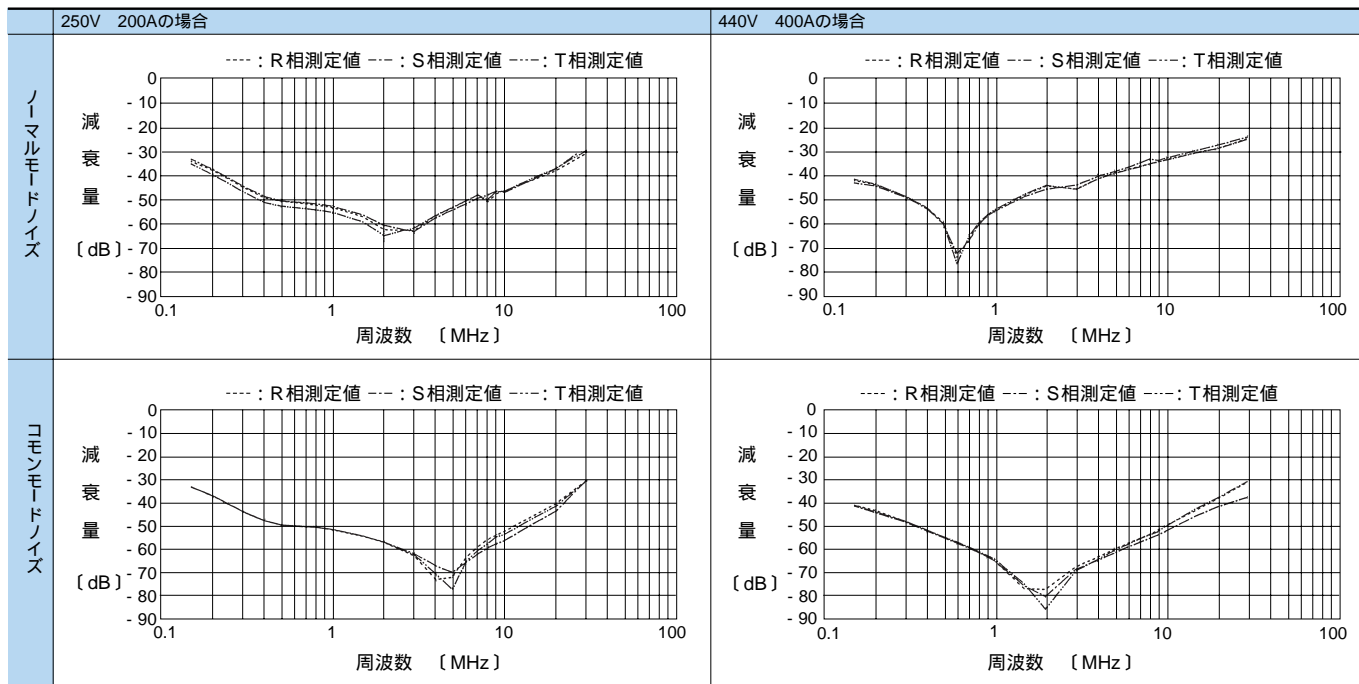


回路構成

FMF-MA形

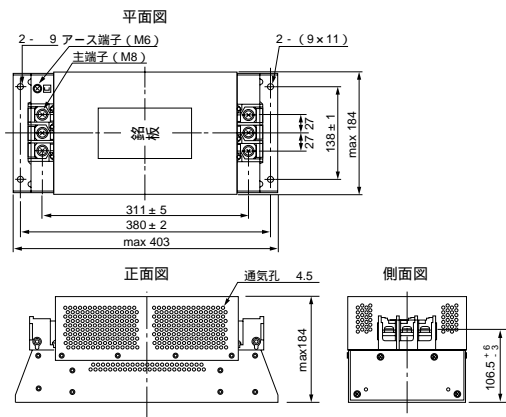


ノイズ減衰性能例



外形寸法図(単位:mm)

FHF-MA/150/250,440



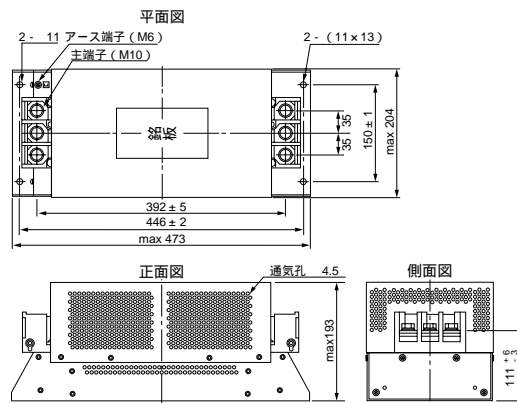
(写No.AF-97-22)

T
大容量パワーフィルタ

FHF-MA/200/250,440



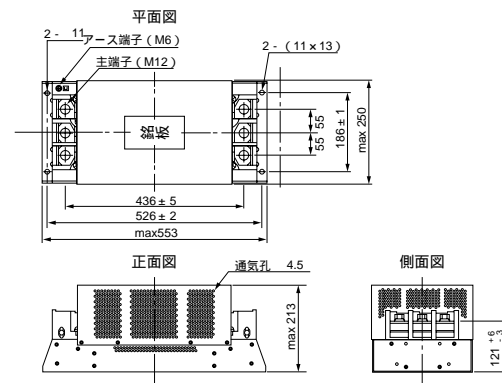
(写No.AF-97-19)



FHF-MA/300/250,440



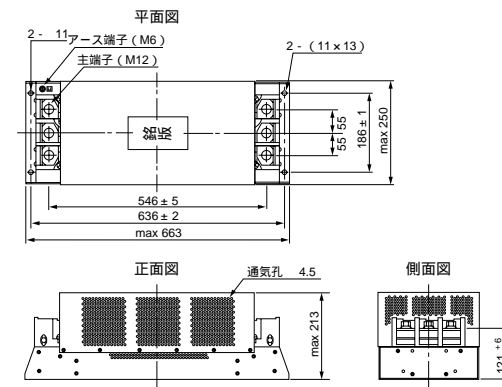
(写No.AF-97-16)



FHF-MA/400/250,440



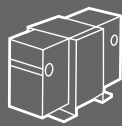
(写No.AF-97-13)



⚠注意 ご使用に際して

定格電圧，定格電流以下で必ずご使用してください。
 ノイズ減衰性能維持のため，必ず接地して使用してください。
 使用中，ケース表面温度が多少上昇しますが，異常を示すものではありません。

樹脂製ケースを使用しますので，ケースに強い衝撃を与えないでください。ケースが破損することがあります。
 金属板などで機器を覆っての使用は避けてください。ケースに放熱の為の穴があるので機器内部の温度が上昇し，特性を保証することができなくなります。



当社インバータと適用パワーフィルタ

回路電圧	モータ出力 [kW]	電源側用パワーフィルタ		負荷側用パワーフィルタ
		直流リアクトル有	直流リアクトル無	直流リアクトルの有無に関係無し
三相 200V 50/60Hz	0.1	FHF-TA/5/250	FHF-TA/5/250	FHF-TB/5/250-S
	0.2	FHF-TA/5/250	FHF-TA/5/250	FHF-TB/5/250-S
	0.4	FHF-TA/5/250	FHF-TA/5/250	FHF-TB/5/250-S
	0.75	FHF-TA/5/250	FHF-TA/10/250	FHF-TB/5/250-S
	1.5	FHF-TA/10/250	FHF-TA/20/250	FHF-TB/10/250-S
	2.2	FHF-TA/10/250	FHF-TA/20/250	FHF-TB/20/250-S
	3.7	FHF-TA/20/250	FHF-TA/30/250	FHF-TB/20/250-S
	5.5	FHF-TA/20/250	FHF-TA/50/250	FHF-TB/30/250-S
	7.5	FHF-TA/30/250	FHF-TA/75/250	FHF-TB/50/250-S
	11	FHF-TA/50/250	FHF-TA/100/250	FHF-TB/50/250-S
	15	FHF-TA/60/250	FHF-TA/100/250	FHF-TB/60/250-S
	18.5	FHF-TA/75/250	FHF-TA/100/250	FHF-TB/75/250-S
	22	FHF-TA/100/250	FHF-MA/150/250	FHF-TB/90/250-S
	30	FHF-MA/150/250	FHF-MA/200/250	-
	37	FHF-MA/150/250	FHF-MA/300/250	-
	45	FHF-MA/200/250	FHF-MA/300/250	-
	55	FHF-MA/200/250	FHF-MA/300/250	-
75	FHF-MA/300/250	-	-	
90	FHF-MA/400/250	-	-	
110	FHF-MA/400/250	-	-	
三相 400V 50/60Hz	0.4	FHF-TA/10/500	FHF-TA/10/500	FHF-TB/10/500-S
	0.75	FHF-TA/10/500	FHF-TA/10/500	FHF-TB/10/500-S
	1.5	FHF-TA/10/500	FHF-TA/10/500	FHF-TB/10/500-S
	2.2	FHF-TA/10/500	FHF-TA/10/500	FHF-TB/10/500-S
	3.7	FHF-TA/10/500	FHF-TA/20/500	FHF-TB/10/500-S
	5.5	FHF-TA/10/500	FHF-TA/25/500	FHF-TB/20/500-S
	7.5	FHF-TA/20/500	FHF-TA/30/500	FHF-TB/20/500-S
	11	FHF-TA/20/500	FHF-TA/40/500	FHF-TB/25/500-S
	15	FHF-TA/30/500	FHF-TA/75/500	FHF-TB/30/500-S
	18.5	FHF-TA/40/500	FHF-TA/75/500	FHF-TB/40/500-S
	22	FHF-TA/40/500	FHF-TA/75/500	FHF-TB/45/500-S
	30	FHF-TA/75/500	FHF-TA/100/500	FHF-TB/75/500-S
	37	FHF-TA/75/500	FHF-MA/150/440	FHF-TB/75/500-S
	45	FHF-TA/100/500	FHF-MA/150/440	FHF-TB/100/500-S
	55	FHF-TA/100/500	FHF-MA/150/440	-
	75	FHF-MA/150/440	-	-
	90	FHF-MA/200/440	-	-
110	FHF-MA/200/440	-	-	
132	FHF-MA/300/440	-	-	
160	FHF-MA/300/440	-	-	
200	FHF-MA/400/440	-	-	
220	FHF-MA/400/440	-	-	

当社サーボモータと適用パワーフィルタ

電源電圧	パワーフィルタ 形式	サーボアンプ				ESモータ用アンプ	
		FALDIC-		FALDIC- II		RYEシリーズ	
		容量 [kW]	形式	容量 [kW]	形式	容量 [kW]	形式
3 200V	FHF-TA/5/250	0.03	RYS300S3	0.05	RYG.05KC	0.05	RYE.05D
		0.05	RYS500S3	0.1	RYG.10KC	0.1	RYE.1D
		0.1	RYS101S3	0.2	RYG.20KC	0.2	RYE.2D
		0.2	RYS201S3	0.4	RYG.40KC	0.4	RYE.4D
		0.4	RYS401S3	0.75	RYG.75KC	0.75	RYE.75D
	FHF-TA/10/250	0.75	RYS751S3				
	FHF-TA/20/250			1.5	RYG.1.5KC	1.5	RYE.1.5D
				2.2	RYG.2.2KC	2.2	RYE.2.2D
	FHF-TA/30/250			3.0	RYG.3.0KC	3.0	RYE.3.0D
			3.7	RYG.3.7KC	3.7	RYE.3.7D	

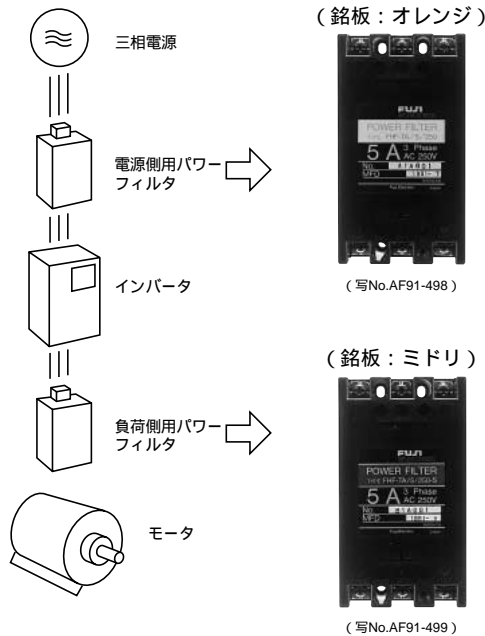
当社インバータのご紹介

詳細については、「MH513 富士インバータシリーズ」カタログをご参照ください。

取付方法

取付場所

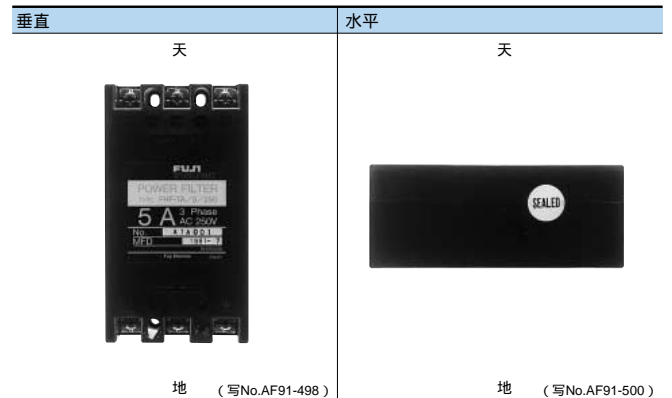
配電盤，機器内部に取付ける場合は，パワーフィルタをできるだけインバータの近くに取付けてください。下図に取付例を示します。



取付角度

パワーフィルタを取付ける場合には，放熱を良くし機器の温度上昇による影響を少なくするために，下図のように垂直または水平方向に取付けてください。

取付方向（正面から見た場合）



(注1) 電源側用パワーフィルタは，インバータの負荷側に絶対使用しないでください。フィルタ内部のコンデンサが破損する危険があります。

配線方法

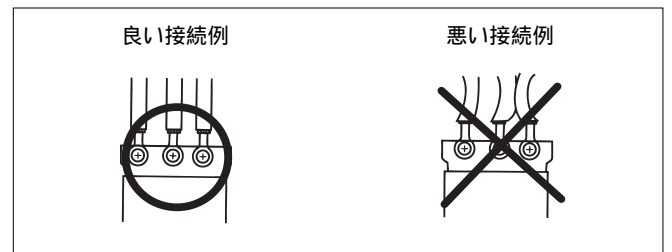
適用電線，端子仕様および端子カバー

定格電圧 [V]	定格電流 [A]	接続電源 最大 [mm ²]	適合圧着 端子	端子ねじ呼び径 電の甲ワッシャ	締付トルク [N・m]	端子カバー	
250	5	14	R2-5	M5	2.3 ~ 2.8	FHF-1	
			R3.5-5				
			R8-5				
	50 60 75 90 100	60	60	R14-8	M8	8.0 ~ 10.0	BZ-TB30B-3
				JST22-S8			
				JST38-S8			
500	10 20	14	R2-5	M5	2.3 ~ 2.8	FHF-1	
			25 (注1)				
			30 (注1)				
	40 45 75 100	60	60	R14-8	M8	8.0 ~ 10.0	BZ-TB30B-3

(注1) 負荷側用の場合は，40，45A品の適用になります。

圧着端子の接続方法

圧着端子は下図のように各極が平行となるように取付けてください。



配線上の注意

接地極端子から大地に接地配線する場合は，接地抵抗を小さくするために2mm²以上の電線で最短距離にて配線してください。電源側電線と負荷側電線は，ノイズ減衰性能を維持するためにできるだけ離してください。

⚠️注意 ご使用に際して

定格電圧，定格電流以下で必ず使用してください。
ノイズ減衰性能維持のため，必ず接地して使用してください。
使用中，ケース表面温度が多少上昇しますが，異常を示すものではありません。

樹脂製ケースを使用しますので，ケースに強い衝撃を与えないでください。ケースが破損することがあります。
金属板などで機器を覆っての使用は避けてください。ケースに放熱の為の穴があるので機器内部の温度が上昇し，特性を保証することができなくなります。