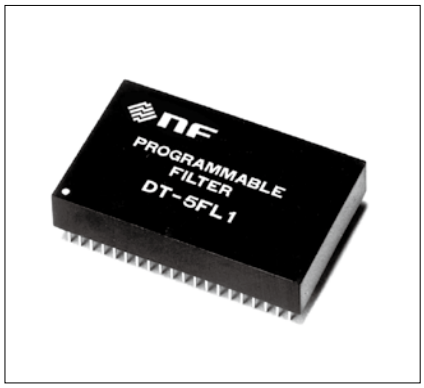
プログラマブルフィルタ

DT-5FL1/2 DT-6FL1/2



DT-5FL/6FLは、特にA/D変換時のアンチエイリアシング用に開発された急峻なローパスフィルタです。ディジタル信号で遮断周波数を8点切換えできるので、サンプリング周波数をたびたび変更する用途に最適です。

60dB/oct相当　5次連立チェビシェフ ローパス　DT-5FL1/2
80dB/oct相当　6次連立チェビシェフ ローパス　DT-6FL1/2

▼絶対定格

電源電圧(±Vs)	±16V
入力電圧	±Vs
制御電圧	+5.5V−0.5V

▼フィルタ特性

DT−5FL1/2	5次連立チェビシェフ ローパス
DT−6FL1/2	6次連立チェビシェフ ローパス

▼遮断周波数(fc)特性

遮断周波数 (DT−5FL −3dB点 / DT−6FL 0dB点*)	1型	10、20、50、100、200、500、1k、2kHz
	2型	100、200、500、1k、2k、5k、10k、20kHz

設 定 (3ビットバイナリ 1:0V 0:+5Vまたは開放)

1型	2型	コントロール C	B	A	INH
10Hz	100Hz	0	0	0	0
20	200	0	0	1	0
50	500	0	1	0	0
100	1k	0	1	1	0
200	2k	1	0	0	0
500	5k	1	0	1	0
1k	10k	1	1	0	0
2k	20k	1	1	1	0

確　度	±3%以内

▼通過域特性

利　得	0dB±0.3dB以内(0.05fc)
リプル	0.13dBp−p (設計中心値)
ひずみ率	0.05%(typ)

▼減衰域特性

	DT−5FL	DT−6FL
減衰傾度	60dB/oct相当	80dB/oct相当
減衰特性	60dB(typ)1.82fc	74dB(typ)1.9fc
最小減衰量	60dB(typ)	74dB(typ)
高域減衰量 10fc〜1MHz	55dB以上	60dB以上

▼入力特性

入力インピーダンス	50kΩ以上
最大入力電圧(線形)	±10V

▼出力特性

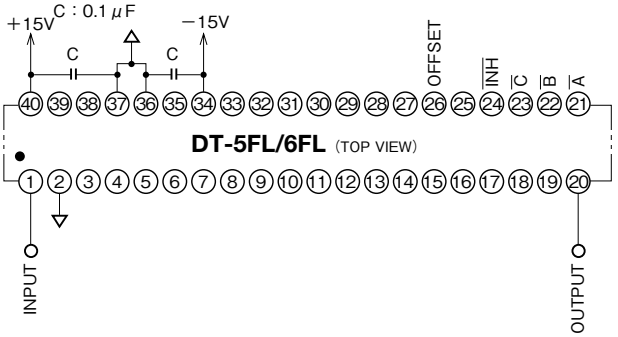
出力インピーダンス	100Ω以下
最大出力電圧	±10V
雑音電圧	140μVrms以下、入力ショート (10Hz〜500kHz BW)
オフセット電圧	±10mV(typ)調整可能

▼その他

電源電圧		±15V(±14V〜±16V)	
消費電流		±28mA(typ)	±33mA(typ)
温湿度範囲	動作	−20℃〜70℃	10%〜95%RH
	保存	−30℃〜80℃	10%〜80%RH
外形寸法		54.4×33.7×9.4mm、HA型	

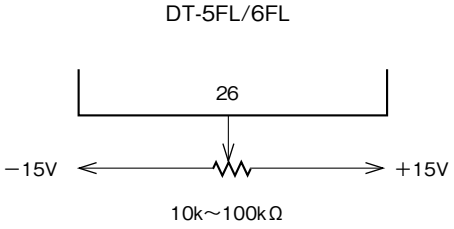
注) 特記なき場合は23℃±5℃、Vs=±15V
＊特性図参照

基本接続図



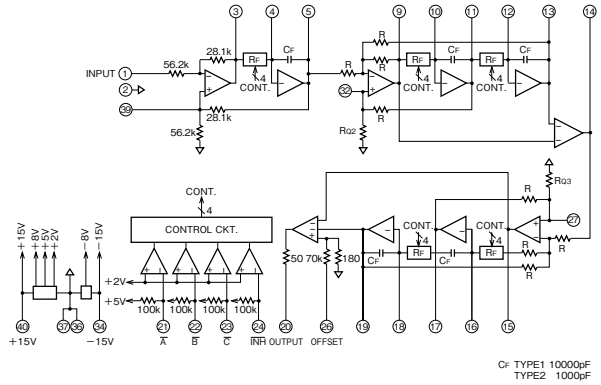
＊3ビットバイナリ信号(A、B、C)により遮断周波数を設定する場合、INHは"0"(開放または+5V)にします。INHを"1"(0V)にすると、すべての周波数決定抵抗が開放され、外付抵抗により遮断周波数を設定することが可能となります。外付抵抗の算出および接続方法等はお問い合わせ下さい。

■オフセット電圧調整法

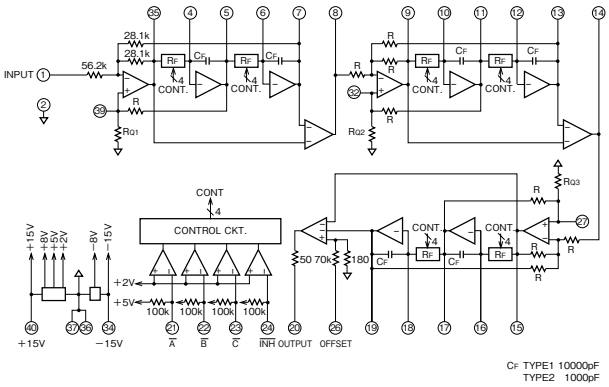


ブロック図

DT-5FL

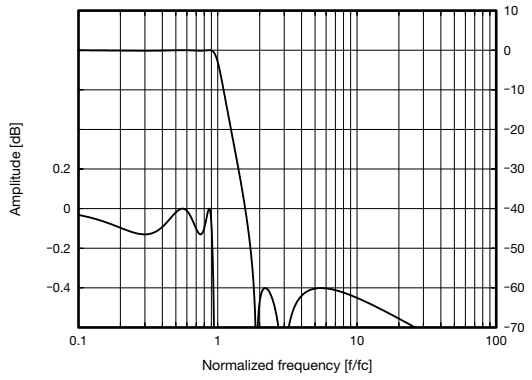


DT-6FL

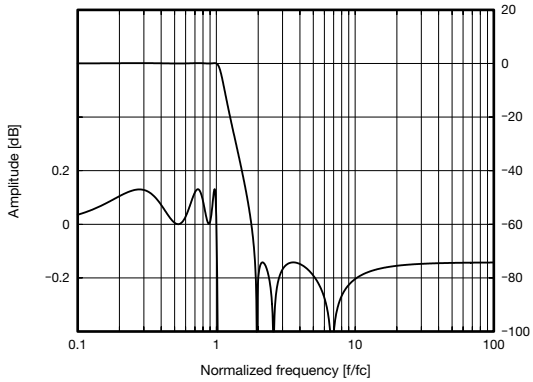


特　性　図

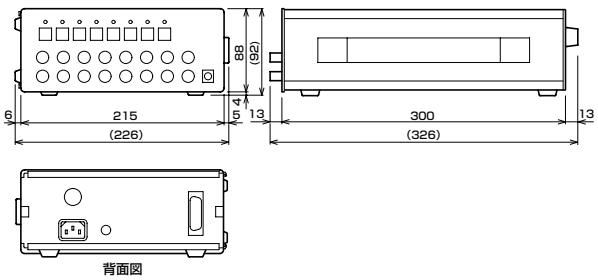
DT−5FL



DT−6FL



■DT-5FL/6FLシリーズ収納ケース3344



本器は、DT-5FL/DT-6FLを最大8個収納し、周波数可変のマルチチャネルフィルタを構成します。
フィルタ特性は、収納するフィルタの種類によります。

チャネル数	最大8チャネル
fcコントロール	8チャネル一括　フロントパネル押釦スイッチ（リモート可）
電源電圧	AC100V　±10%、48〜62Hz
外形寸法	215(W)×88(H)×300(D)mm(突起物は含まない)