

# デュアルチャネル プログラマブルフィルタ

3624/3625

遮断 (中心) 周波数0.01Hz~159.9kHzの  
2chプログラマブルフィルタ。



## 概要

3624は減衰傾度24dB/oct、3625は減衰傾度48dB/oct、遮断周波数範囲0.01Hz~159.9kHzの周波数可変フィルタです。2チャンネル独立でローパス、ハイパス、バンドパス、バンドエリミネーションのフィルタとして使用できます。

## 特長

### ▶ 高分解能

3遮断周波数の可変範囲は0.01Hz~159.9kHzで、その間を3桁の高分解能で設定できますので、音響・振動を始め低周波領域でのアプリケーションをカバーできます。

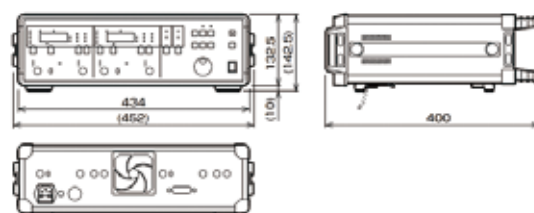
### ▶ 豊富なファンクション

2チャンネル独立で、それぞれローパス最大平坦、ローパス位相直線、ハイパス最大平坦、1/3octバンドパス、バンドエリミネーションに切換えて使用できます。さらに、2チャンネル縦続接続すると、減衰傾度2倍または広帯域のバンドパスフィルタとして使用できます。

### ▶ プリアンプ

各チャンネルに入力・出力アンプを内蔵し、それぞれの利得を×1、×2、×5に設定可能なので、信号と雑音の大きさに合わせて最適なS/Nでフィルタリングすることができます。

## ■ 外形図



背面図

## 主要定格

▶ チャンネル数	2 (CH-A、CH-B)
▶ 入力特性	
入力端子	BNC接栓 正面／背面切換え
入力形式	シングルエンド (片線接地)／フロート (差動) 切換え
入力インピーダンス	1MΩ±2%以内
コモンモード除去比	60dB typ (DC～1kHz、入出力利得：×5、フロート時)
最大入力電圧 (線形)	±10V (入力利得×1) ±5V (入力利得×2) ±2V (入力利得×5)

▶ フィルタ特性	
ファンクション	LP-MF ローパスフィルタ (最大平坦型) LP-PL ローパスフィルタ (位相直線型) HPF ハイパスフィルタ (最大平坦型) BPF バンドパスフィルタ BEF バンドエリミネーションフィルタ THRU スルー (入出力アンプのみ)
モード	SEPARATE (CH-A、CH-B独立動作) CASCADE (CH-A、CH-B縦続接続)
フィルタ特性	3624 LP-MF/HPF 4次最大平坦型 (24dB±2dB/oct) LP-PL 4次位相直線型 BPF 2次対 1/3octBW JIS C-1513Ⅱ BEF 1次対 Q=4.3 3625 LP-MF/HPF 8次最大平坦型 (48dB±4dB/oct) LP-PL 8次位相直線型 BPF 3次対 1/3octBW JIS C-1513Ⅲ BEF 1次対 Q=4.3

▶ 遮断 (中心) 周波数fc (fo)	
設定範囲	0.01Hz～159.9kHz
レンジおよび分解能 ( ) 内はレンジホールド時	レンジ 設定範囲 分解能 100kHz (0.1k) 16.0k～159.9kHz 100Hz 10kHz (0.01k) 1.60k～15.99kHz 10Hz 1kHz (1) 160～1599Hz 1Hz 100Hz (0.1) 16.0～159.9Hz 0.1Hz 10Hz 0.01～15.99Hz 0.01Hz
設定	SEPARATE (CH-A、CH-B独立設定) COUPLE (CH-A、CH-B同時設定)
周波数レンジ切換え	自動または固定 (レンジホールド)
表示	3½桁
fc (fo) 相対利得	3624 ファンクション 周波数レンジ 10Hz～10kHz 100kHz LP-MF/HPF -3dB <sup>+0.5</sup> <sub>-0.8</sub> dB -3dB <sup>+1.0</sup> <sub>-1.2</sub> dB LP-PL -8.4dB <sup>+0.5</sup> <sub>-0.8</sub> dB -8.4dB <sup>+1.0</sup> <sub>-1.2</sub> dB BPF 0dB <sup>+1.2</sup> <sub>-1.2</sub> dB 0dB <sup>+1.5</sup> <sub>-2.0</sub> dB BEF -20dB以下 -15dB以下 3625 ファンクション 周波数レンジ 10Hz～10kHz 100kHz LP-MF/HPF -3dB <sup>+1.0</sup> <sub>-1.2</sub> dB -3dB <sup>+2.0</sup> <sub>-2.5</sub> dB LP-PL -15.3dB <sup>+1.0</sup> <sub>-1.2</sub> dB -15.3dB <sup>+2.0</sup> <sub>-2.5</sub> dB BPF 0dB <sup>+1.2</sup> <sub>-1.2</sub> dB 0dB <sup>+2.0</sup> <sub>-2.5</sub> dB BEF -20dB以下 -15dB以下

※基準  
LP-MF: 0.5fc  
LP-PL: 0.1fc  
HPF: 2fc  
BEF: 0.2fc  
BPF: THRU利得

▶ 通過域特性	
利得	入力アンプ、出力アンプそれぞれ×1、×2、×5切換え
THRU時の周波数特性	DC～1MHz (+0.5、-3dB) typ (入出力利得×1、入力1Vrms)
利得誤差	3624 ファンクション 周波数レンジ 10Hz～10kHz 100kHz LP-MF (DC～0.5fc) ±0.25dB ±0.5dB HPF ±0.25dB ±0.5dB (2fc～100kHz) (2fc～300kHz) LP-PL (DC～0.1fc) ±0.25dB ±0.5dB BEF ±0.25dB ±0.5dB (DC～0.2fo、5fo～100kHz) (DC～0.2fo、5fo～300kHz)
	3625 ファンクション 周波数レンジ 10Hz～10kHz 100kHz LP-MF (DC～0.5fc) ±0.3dB ±0.6dB HPF ±0.3dB ±0.6dB (2fc～100kHz) (2fc～300kHz) LP-PL (DC～0.1fc) ±0.25dB ±0.5dB BEF ±0.25dB ±0.5dB (DC～0.2fo、5fo～100kHz) (DC～0.2fo、5fo～300kHz)
※基準 THRU時の利得	
最大減衰量	100dB以上 (～100kHz) 80dB以上 (～1MHz)

▶ 出力特性	
出力端子	BNC接栓 正面／背面並列接続
出力インピーダンス	50Ω±2%以内 (1kHz) シングルエンド
最大出力電圧	±10V (無負荷時) ±5V (50Ω負荷時)
最大出力電流	±100mA
全高調波ひずみ率	0.02%typ (～5kHz)、0.05%以下 (～20kHz) 0.1%以下 (～50kHz)、0.2%以下 (～100kHz)
ノイズ	100μVrms×出力利得以下 (LPF、BPF、BW=100kHz) 800μVrms×出力利得typ (HPF、BEF時、BW=10MHz) 200μVrms×出力利得以下 (3625のBPF、10kHz、100kHzレンジ、BW=100kHz)
直流オフセット電圧	パネル面よりゼロに調整可能
チャンネル間クロストーク	-80dB以下 (DC～1MHz)

▶ 一般事項	
信号グラウンド	SEPARATE時：CH-A、CH-B独立に筐体から絶縁 CASCADE時：CH-A、CH-B共通で筐体から絶縁
GPIO	パネル面のPOWER、FROAT、ZEROを除く全ての設定、およびその問い合わせ、オーバーレベル検出など
メモリ機能	電源オフ直前の設定を記憶
電源入力	AC100、120、220、240V切換±10%、最大250V、50/60Hz
消費電力	48VA以下 (3624)、55VA以下 (3625)
外形寸法	434 (W) ×132.5 (H) ×400 (D) mm (突起物は除く)
質量	約10.0kg (3624)、約10.5kg (3625)
付属品	電源コード (3P 2m 1本)、プラグ変換アダプタ ヒューズ (1A 250V 1本)、 信号ケーブル (BNC-BNC、1m)
オプション	広帯域BEF (3620)

●このカタログの記載内容は、2025年4月1日現在のものです。  
●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。

なんでも  
計測HOTLINE  
☎ 0120-545838

## 株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

本 社・営業本部 〒223-8508 横浜市港北区綱島東6-3-20 045-545-8111

■ 東 北 022-722-8163 ■ 北関東 028-305-8198 ■ 首都圏 03-6907-1401

■ 東 京 045-545-8132 ■ 横 浜 045-545-8136 ■ 名古屋 052-777-3571

■ 大 阪 072-623-5341 ■ 広 島 082-503-5311 ■ 九 州 092-411-1801

● <https://www.nfcorp.co.jp/>

■ 取扱代理店

# デュアルチャネル プログラマブルフィルタ

3627/3628

遮断(中心)周波数 1Hz~1.59MHz の  
2ch プログラマブルフィルタ。



## 概要

3627は、減衰傾度24dB/oct、3628は減衰傾度48dB/oct、遮断周波数範囲1Hz~1.59MHzの周波数可変フィルタです。2チャンネル独立でローパス、ハイパス、バンドパス、バンドエリミネーションのフィルタとして使用できます。

## 特長

### ▶ 広帯域

遮断周波数の可変範囲は1Hz~1.59MHzで、その間を2 1/2桁の高分解能で設定できますので、音声帯域から超音波帯まで、広い範囲の信号処理が可能です。  
(HPFとBEFの最高周波数は500kHz)

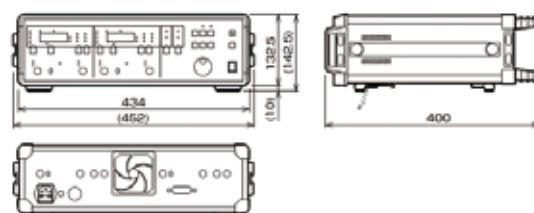
### ▶ 豊富なファンクション

2チャンネル独立で、それぞれローパス最大平坦、ローパス位相直線、ハイパス最大平坦、1/3octバンドパス、バンドエリミネーションに切換えて使用できます。さらに、2チャンネル縦続接続すると、減衰傾度2倍または広帯域のバンドパスフィルタとして使用できます。

### ▶ プリアンプ

各チャンネルに入力・出力アンプを内蔵し、それぞれの利得を×1、×2、×5に設定可能なので、信号と雑音の大きさに合わせて最適なS/Nでフィルタリングすることができます。

## ■外形図



背面図

## 主要定格

▶ チャンネル数	2 (CH-A、CH-B)
▶ 入力特性	
入力端子	BNC接栓 正面/背面切換え
入力形式	シングルエンド (片線接地) / フロート (差動) 切換え
入力インピーダンス	1MΩ±2%以内
コモンモード除去比	60dB typ (DC～1kHz、入出力利得: ×5、フロート時)
最大入力電圧 (線形)	±10V (入力利得×1) ±5V (入力利得×2) ±2V (入力利得×5)

▶ フィルタ特性	
ファンクション	LPF-MF ローパスフィルタ (最大平坦型) LPF-PL ローパスフィルタ (位相直線型) HPF ハイパスフィルタ (最大平坦型) BPF バンドパスフィルタ BEF バンドエリミネーションフィルタ THRU スルー (入出力アンプのみ)
モード	SEPARATE (CH-A、CH-B独立動作) CASCADE (CH-A、CH-B縦続接続)
フィルタ特性	3627 LP-MF/HPF 4次最大平坦型 (24dB±2dB/oct) LP-PL 4次位相直線型 BPF 2次対 1/3octBW JIS C-1513Ⅱ BEF 1次対 Q=4.3 3628 LP-MF/HPF 8次最大平坦型 (48dB±4dB/oct) LP-PL 8次位相直線型 BPF 3次対 1/3octBW JIS C-1513Ⅲ BEF 1次対 Q=4.3

▶ 遮断 (中心) 周波数fc (fo)	
設定範囲	1Hz～1.59MHz (HPF、BEFは～500kHz、BPFは～1MHz)
レンジおよび分解能	レンジ 設定範囲 分解能
( ) 内はレンジホールド時	1MHz (0.01M)0.16M～1.59MHz 10kHz 100kHz (1k)16k～159kHz 1kHz 10kHz (0.1k)1.6k～15.9Hz 100Hz 1kHz (0.01k)0.16k～1.59kHz 10Hz 100Hz 1～159Hz 1Hz
設定	SEPARATE (CH-A、CH-B独立設定) COUPLE (CH-A、CH-B同時設定)
周波数レンジ切換え	自動または固定 (レンジホールド)
表示	2 1/2 桁
fc (fo) 相対利得	3627 ファンクション 周波数レンジ 100Hz～100kHz 1MHz LPF-MF/HPF -3dB $\pm 0.9$ dB -3dB $\pm 2.0$ dB LP-PL -8.4dB $\pm 0.9$ dB -8.4dB $\pm 1.0$ dB BPF 0dB $\pm 1.2$ dB 0dB $\pm 5.0$ dB BEF -20dB以下 -15dB以下 3628 ファンクション 周波数レンジ 100Hz～100kHz 1MHz LPF-MF/HPF -3dB $\pm 1.4$ dB -3dB $\pm 3.0$ dB LP-PL -15.3dB $\pm 1.4$ dB -15.3dB $\pm 2.0$ dB BPF 0dB $\pm 1.2$ dB 規定せず BEF -20dB以下 -15dB以下

●このカタログの記載内容は、2025年4月1日現在のものです。  
●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。

▶ 通過域特性	
利得	入力アンプ、出力アンプそれぞれ×1、×2、×5切換え
THRU時の周波数特性	DC～2MHz(+0.5、-3dB)typ (入出力利得×1、入力1Vrms)
利得誤差	3627 ファンクション 周波数レンジ 100Hz～100kHz: 100kHz 1MHz LP-MF (DC～0.5fc) $\pm 0.35$ dB $\pm 0.5$ dB $\pm 0.7$ dB HPF $\pm 0.35$ dB $\pm 1.0$ dB $\pm 2.0$ dB (2fc～100kHz): (2fc～1MHz) (2fc～1MHz) LP-PL (DC～0.1fc) $\pm 0.35$ dB $\pm 0.6$ dB $\pm 0.8$ dB BEF $\pm 0.3$ dB $\pm 1.0$ dB $\pm 1.5$ dB (DC～0.2fo、5fo～100kHz): (DC～0.2fo、5fo～1MHz) (DC～0.2fo、5fo～1MHz)
	3628 ファンクション 周波数レンジ 100Hz～100kHz: 100kHz 1MHz LP-MF (DC～0.5fc) $\pm 0.5$ dB $\pm 0.7$ dB $\pm 1.0$ dB HPF $\pm 0.5$ dB $\pm 1.0$ dB $\pm 2.0$ dB (2fc～100kHz): (2fc～1MHz) (2fc～1MHz) LP-PL (DC～0.1fc) $\pm 0.2$ dB $\pm 0.9$ dB $\pm 1.1$ dB BEF $\pm 0.3$ dB $\pm 1.0$ dB $\pm 1.5$ dB (DC～0.2fo、5fo～100kHz): (DC～0.2fo、5fo～1MHz) (DC～0.2fo、5fo～1MHz)
※基準 THRU時 の利得	
最大減衰量	90dB以上 (～100kHz) 70dB以上 (～2MHz)

▶ 出力特性	
出力端子	BNC接栓 正面/背面切換
出力インピーダンス	50Ω±2%以内 (1kHz) シングルエンド
最大出力電圧	±10V (無負荷時) ±5V (50Ω負荷時)
最大出力電流	±100mA (正面、背面合計)
全高調波ひずみ率	0.2%以下 (～100kHz)
ノイズ	3627 300μVrms×出力利得 以下(LP-MF、LP-PL時、BW=2MHz) 500μVrms×出力利得 以下(HPF、BPF、BEF時、BW=2MHz) 3628 500μVrms×出力利得 以下(LP-MF、LP-PL時、BW=2MHz) 600μVrms×出力利得 以下(BEF時、BW=2MHz) 900μVrms×出力利得 以下(HPF、BPF時、BW=2MHz)
直流オフセット電圧	パネル面よりゼロに調整可能
チャンネル間クロストーク	-75dB以下 (DC～100kHz)、-70dB以下 (100kHz～2MHz)

▶ 一般事項	
信号グラウンド	SEPARATE時: CH-A、CH-B独立に筐体から絶縁 CASCADE時: CH-A、CH-B共通で筐体から絶縁
GPIO	パネル面のPOWER、FROAT、ZEROを除く全ての設定 およびその問い合わせ、オーバーレベル検出など
メモリ機能	電源オフ直前の設定を記憶
電源入力	AC100、120、220、240V切換±10%、最大250V、50/60Hz
消費電力	52VA以下 (3627)、63VA以下 (3628)
外形寸法	434(W)×132.5(H)×400(D)mm (突起物は除く)
質量	約10.0kg (3627)、約10.5kg (3628)
付属品	電源コード (2P 2m 1本)、プラグ変換アダプタ ヒューズ (1A 250V 1本)、 信号ケーブル (BNC-BNC、1m)
オプション	広帯域BEF(3620)、ラックマウント金具

## 株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

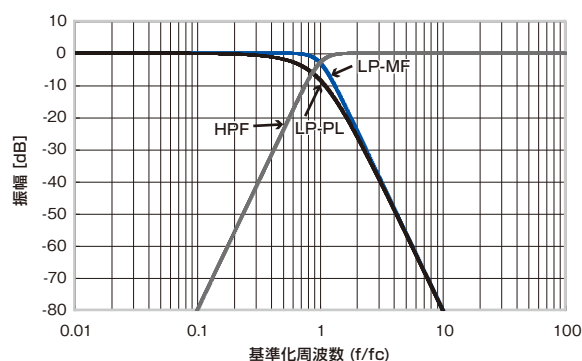
本 社・営業本部 〒223-8508 横浜市港北区綱島東6-3-20 045-545-8111  
■ 東 北 022-722-8163 ■ 北関東 028-305-8198 ■ 首都圏 03-6907-1401  
■ 東 京 045-545-8132 ■ 横 浜 045-545-8136 ■ 名古屋 052-777-3571  
■ 大 阪 072-623-5341 ■ 広 島 082-503-5311 ■ 九 州 092-411-1801

● <https://www.nfcorp.co.jp/>

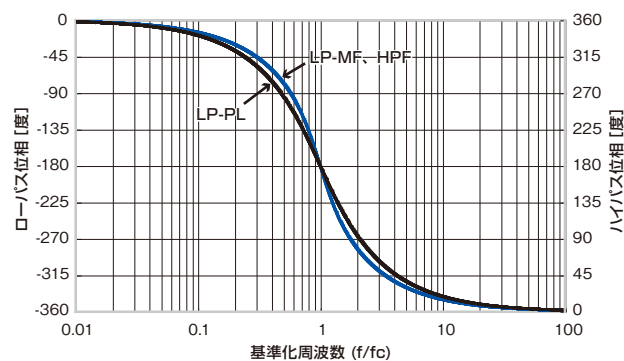
なんでも  
計測HOTLINE  
☎ 0120-545838

■ 取扱代理店

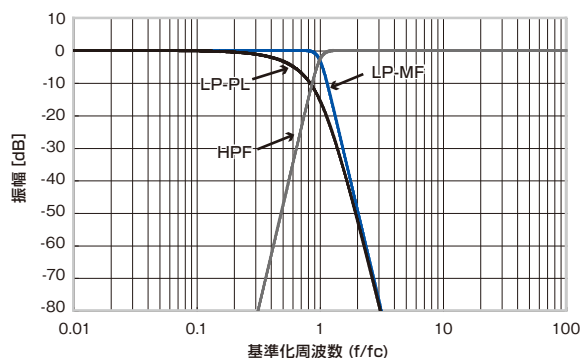
## フィルタ特性



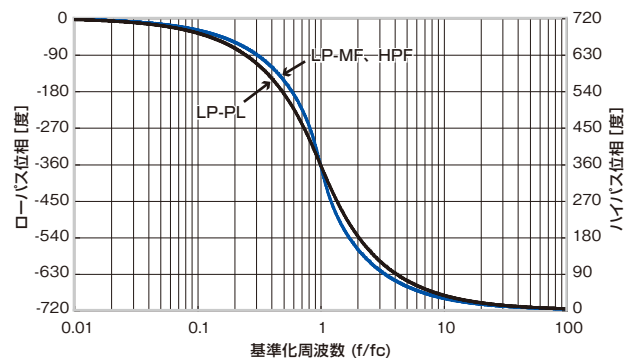
24dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 振幅特性 (3624/3627)



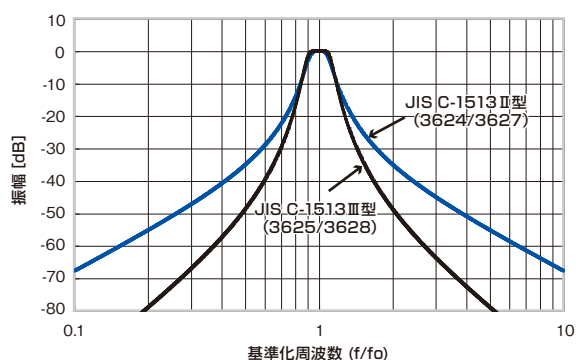
24dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 位相特性 (3624/3627)



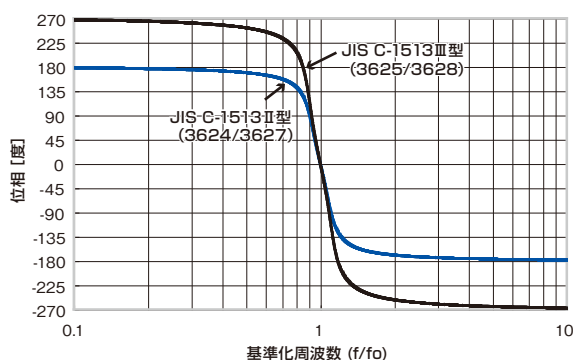
48dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 振幅特性 (3625/3628)



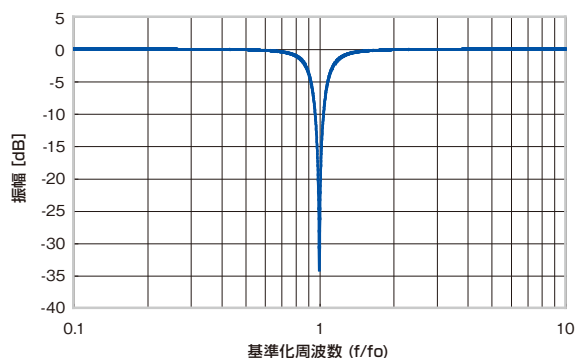
48dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 位相特性 (3625/3628)



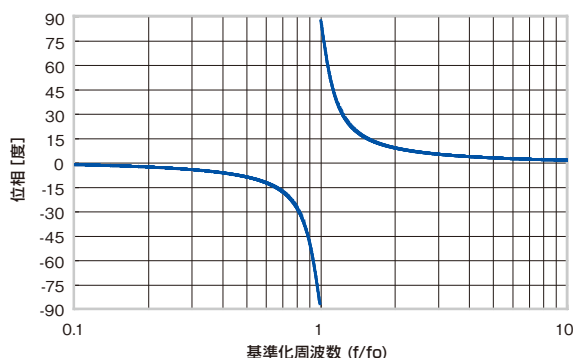
1/3oct バンドパスフィルタ 振幅特性



1/3oct バンドパスフィルタ 位相特性



バンドエリミネーションフィルタ 振幅特性 (3624/3625/3627/3628)



バンドエリミネーションフィルタ 位相特性 (3624/3625/3627/3628)

●このカタログの記載内容は、2025年4月1日現在のものです。  
●ご購入に際しては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。

なんでも  
計測HOTLINE  
☎ 0120-545838

株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

■取扱代理店

本 社 ・ 営業本部 〒223-8508 横浜市港北区綱島東6-3-20 045-545-8111

■東 北 022-722-8163 ■北関東 028-305-8198 ■首都圏 03-6907-1401

■東 京 045-545-8132 ■横 浜 045-545-8136 ■名古屋 052-777-3571

■大 阪 072-623-5341 ■広 島 082-503-5311 ■九 州 092-411-1801

● <https://www.nfcorp.co.jp/>