

デュアルチャンネル 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。



3624 : ¥660,000 (税込¥693,000)

3625 : ¥920,000 (税込¥966,000)

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

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。

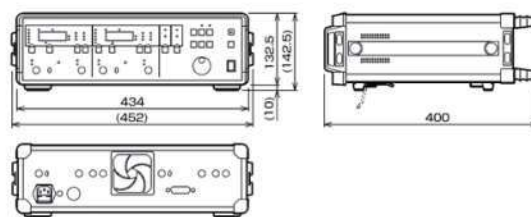
▶ 豊富なファンクション

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)) DC~300kHz (1MHzでは左記×0.4)

▶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	レンジ	設定範囲	分解能
() 内はレンジホールド時	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 3 1/2 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 ^{+0.5} / _{-0.5} dB ^{+1.0} / _{-1.0} dB
		LP-PL	-8.4dB ^{+0.5} / _{-0.5} dB ^{+1.0} / _{-1.0} dB
		BPF	0dB ^{+1.0} / _{-1.0} dB ^{+1.5} / _{-1.5} 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 ^{+1.0} / _{-1.0} dB ^{+2.0} / _{-2.0} dB
		LP-PL	-15.3dB ^{+1.0} / _{-1.0} dB ^{+2.0} / _{-2.0} dB
		BPF	0dB ^{+1.0} / _{-1.0} dB ^{+2.0} / _{-2.0} 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	入カンプ, 出カンプそれぞれ×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 ^{+1.0} / _{-3.0} dB (2fc~100kHz) (2fc~300kHz)
		LP-PL (DC~0.1fc)	^{+0.15} / _{-0.35} dB ^{+0.4} / _{-0.6} dB (DC~0.2fo, (DC~0.2fo, 5fo~100kHz) 5fo~300kHz)
		BEF	±0.25dB ^{+1.0} / _{-3.0} dB
	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 ^{+1.0} / _{-3.0} dB (2fc~100kHz) (2fc~300kHz)
		LP-PL (DC~0.1fc)	^{+0.2} / _{-0.4} dB ^{+0.5} / _{-0.9} dB (DC~0.2fo, (DC~0.2fo, 5fo~100kHz) 5fo~300kHz)
		BEF	±0.25dB ^{+1.0} / _{-3.0} dB

※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)) DC~300kHz (1MHzでは左記×0.4)
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、オパレベル検出など
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	電源ケーブル (3P 2m 1本)、ヒューズ (1A 250V 1本)
オプション	広帯域BEF (3620)

- このカタログの記載内容は、2010年12月10日現在のものです。
- お断りなく外観・使用の一部を変更することがあります。
- 記載されている会社名・製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。
- 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/横浜市港北区綱島東6-3-20 〒223-8508
営業 ☎(045) 545-8111 ☎(045) 545-8191

仙台 022 (722) 8163 / 埼玉 048 (250) 6750 / 横浜 045 (545) 8116 / 名古屋 052 (777) 3571
大阪 072 (623) 5341 / 山口 083 (923) 9608 / 福岡 092 (411) 1801 / テレビ 045 (545) 8161
海外 045 (545) 8126

<http://www.nfcorp.co.jp/>

デュアルチャンネル 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。



3627: ¥750,000 (税込¥787,500)
3628: ¥995,000 (税込¥1,044,750)

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

▶ 高分解能

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)

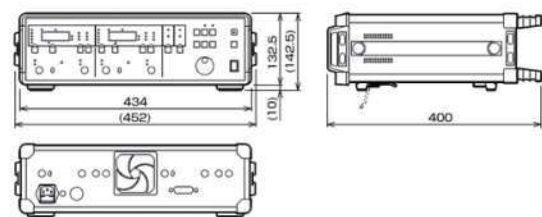
▶ 豊富なファンクション

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)

) DC~1MHz(2MHzでは左記×0.4)

▶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連続接続)
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-1513 II 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-1513 III 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 ^{+0.6} / _{-0.7} dB -3dB ^{+2.0} / _{-3.0} dB
		LP-PL	-8.4dB ^{+0.5} / _{-1.2} dB -8.4dB ^{+1.0} / _{-3.0} dB
		BPF	0dB ^{+1.0} / _{-1.2} dB 0dB ^{+0.5} / _{-3.0} 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 ^{+1.2} / _{-1.4} dB -3dB ^{+3.0} / _{-9.0} dB
		LP-PL	-15.3dB ^{+1.2} / _{-1.4} dB -15.3dB ^{+2.0} / _{-9.0} dB
		BPF	0dB ^{+1.2} / _{-1.4} dB 規定せず
		BEF	-20dB以下 -15dB以下

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

▶通過域特性

利得	入カアンプ, 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)	±0.35dB ±0.5dB ±0.7dB
		HPF	±0.35dB ^{+1.0} / _{-3.0} dB ^{+2.0} / _{-3.0} dB
			(2fc~100kHz) (2fc~1MHz) (2fc~1MHz)
		LP-PL (DC~0.1fc)	±0.35dB ^{+0.4} / _{-3.0} dB ^{+0.6} / _{-3.0} dB
		BEF	±0.3dB ^{+1.0} / _{-3.0} dB ^{+1.5} / _{-3.0} 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)	±0.5dB ±0.7dB ±1.0dB
		HPF	±0.5dB ^{+1.0} / _{-3.0} dB ^{+1.1} / _{-3.0} dB
			(2fc~100kHz) (2fc~1MHz) (2fc~1MHz)
		LP-PL (DC~0.1fc)	^{+0.2} / _{-3.0} dB ^{+0.5} / _{-3.0} dB ^{+0.9} / _{-3.0} dB
		BEF	±0.3dB ^{+1.0} / _{-3.0} dB ^{+1.5} / _{-3.0} 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/背面切換え
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	±20mA
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, オフレベル検出など
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	電源ケーブル (2P 2m 1本)、ヒューズ (1A 250V 1本)
オプション	広帯域BEF(3620)、ラックマウント金具

- このカタログの記載内容は、2010年12月10日現在のものです。
- お断りなく外観・使用の一部を変更することがあります。
- 記載されている会社名・製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。
- 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

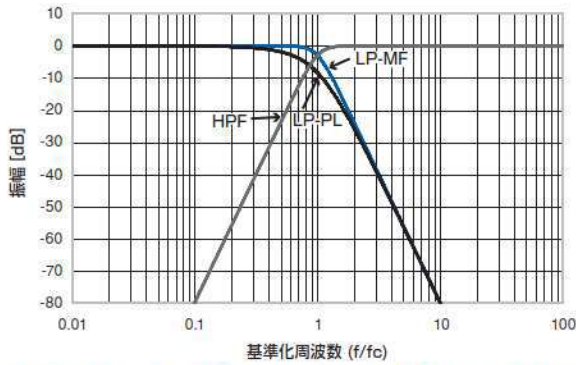


株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

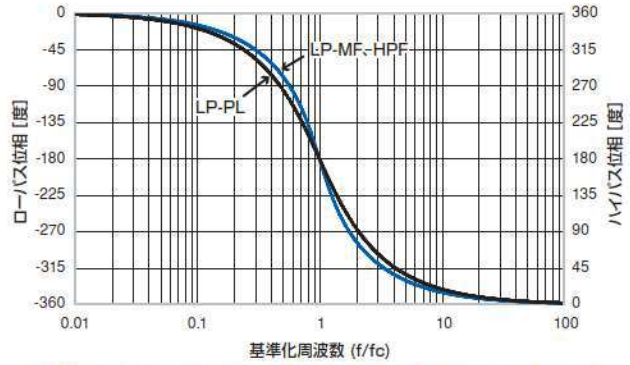
<http://www.nfcorp.co.jp/>

本社/横浜市港北区綱島東6-3-20 〒223-8508 仙 台 022 (722) 8163 / 埼 玉 048 (250) 6750 / 横 浜 045 (545) 8116 / 名古屋 052 (777) 3571
営業 ☎(045) 545-8111 ☎(045) 545-8191 大 阪 072 (623) 5341 / 山 口 083 (923) 9608 / 福 岡 092 (411) 1801 / テレックス 045 (545) 8161
海 外 045 (545) 8126

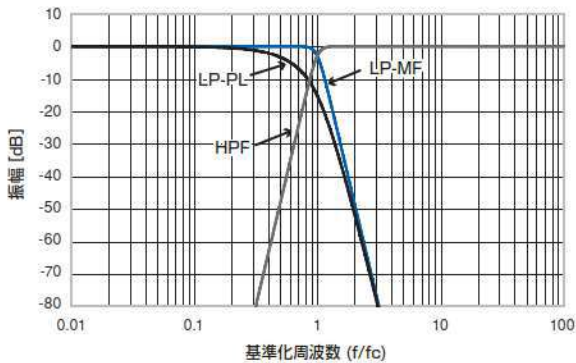
フィルタ特性



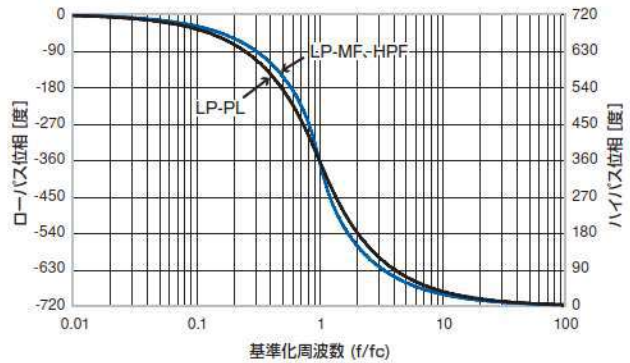
24dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 振幅特性 (3624/3627)



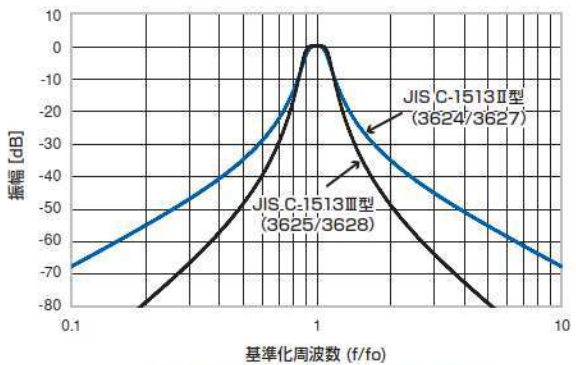
24dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 位相特性 (3624/3627)



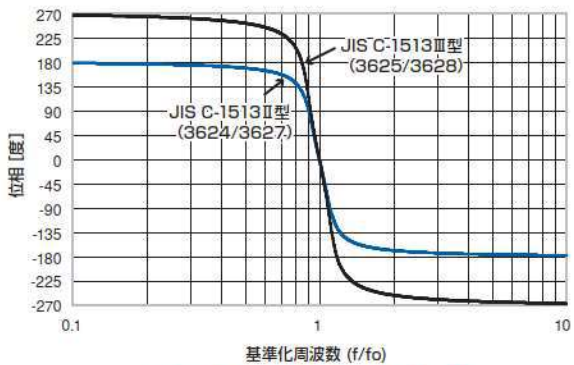
48dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 振幅特性 (3625/3628)



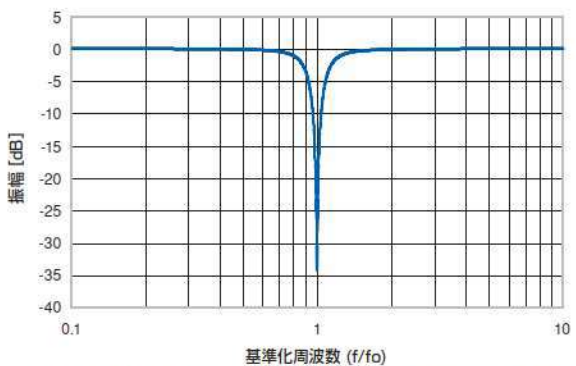
48dB/oct ローパスフィルタ/ハイパスフィルタ 位相特性 (3625/3628)



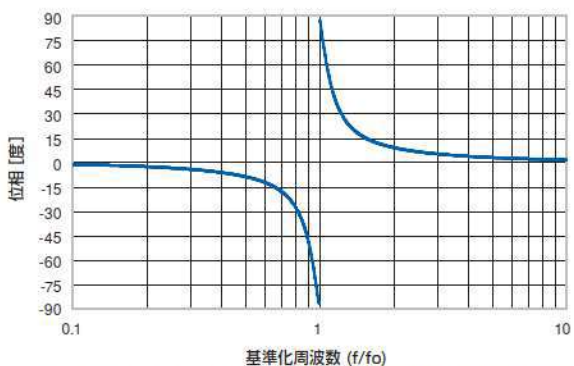
1/3oct バンドパスフィルタ 振幅特性



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)

取扱代理店

国華電機株式会社
KOKKA ELECTRIC CO.,LTD.
TEL : 06-6353-5551
E-mail : webinfo@kokka-e.co.jp

- このカタログの記載内容は、2010年12月10日現在のものです。
- お断りなく外観・使用の一部を変更することがあります。
- 記載されている会社名・製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。
- 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/横浜市港北区綱島東6-3-20 〒223-8508
営業 ☎(045) 545-8111 ☎(045) 545-8191

仙台 022 (722) 8163 / 埼玉 048 (250) 6750 / 横浜 045 (545) 8116 / 名古屋 052 (777) 3571
大阪 072 (623) 5341 / 山口 083 (923) 9608 / 福岡 092 (411) 1801 / テレパス 045 (545) 8161
海外 045 (545) 8126

<http://www.nfcorp.co.jp/>