

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。

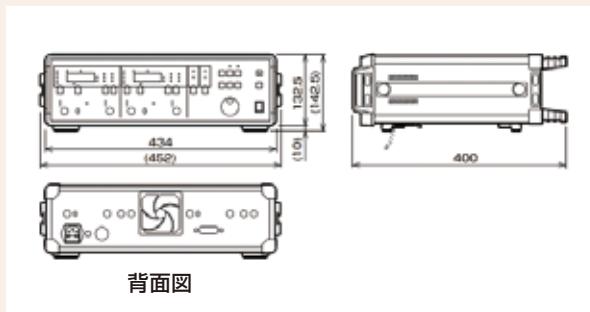
特長

- ▶ 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



主要定格

▶ チャネル数	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	バンドパスフィルタ	
	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継続接続)		
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
		LP-MF/HPF	10Hz~10kHz 100kHz -3dB ^{+0.5} _{-0.5} dB -3dB ^{+1.2} _{-1.2} dB
		LP-PL	-8.4dB ^{+0.8} _{-0.8} dB -8.4dB ^{+1.2} _{-1.2} dB
		BPF	0dB ^{+1.2} _{-1.2} dB 0dB ^{+2.5} _{-2.5} dB
		BEF	-20dB以下 -15dB以下
	3625	ファンクション	周波数レンジ
		LP-MF/HPF	10Hz~10kHz 100kHz -3dB ^{+1.0} _{-1.2} dB -3dB ^{+2.0} _{-2.5} dB
		LP-PL	-15.3dB ^{+1.0} _{-1.2} dB -15.3dB ^{+2.0} _{-2.5} dB
		BPF	0dB ^{+1.2} _{-1.2} dB 0dB ^{+2.0} _{-2.5} 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			

●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。

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 東関東 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/>

▶ 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	
	LP-MF (DC~0.5fc)	10Hz~10kHz 100kHz ±0.25dB ±0.5dB	
	HPF	±0.25dB ^{+1.0} _{-3.0} dB (2fc~100kHz) (2fc~300kHz)	
	LP-PL (DC~0.1fc)	±0.25dB ^{+0.5} _{-0.4} dB (DC~0.2fc、5fo~100kHz) (DC~0.2fc、5fo~300kHz)	
	BEF	±0.25dB ^{+1.0} _{-3.0} dB (DC~0.2fc、5fo~100kHz) (DC~0.2fc、5fo~300kHz)	
3625	ファンクション	周波数レンジ	
	LP-MF (DC~0.5fc)	10Hz~10kHz 100kHz ±0.3dB ±0.6dB	
	HPF	±0.3dB ^{+1.0} _{-3.0} dB (2fc~100kHz) (2fc~300kHz)	
	LP-PL (DC~0.1fc)	±0.25dB ^{+0.5} _{-0.7} dB (DC~0.2fc、5fo~100kHz) (DC~0.2fc、5fo~300kHz)	
	BEF	±0.25dB ^{+1.0} _{-3.0} dB (DC~0.2fc、5fo~100kHz) (DC~0.2fc、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) 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		
GPIB	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)		

なんでも
計測HOTLINE
0120-545838

■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 \sim 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)

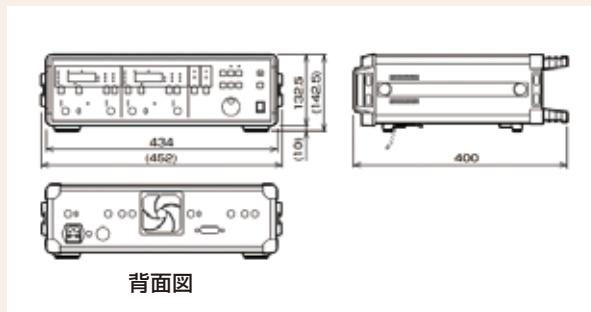
▶ 豊富なファンクション

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

各チャネルに入力・出力アンプを内蔵し、それぞれの利得を $\times 1$ 、 $\times 2$ 、 $\times 5$ 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



主要定格

▶ チャネル数	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~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継続接続)		
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 術		
fc (fo) 相対利得	3627	ファンクション	周波数レンジ
		100Hz~100kHz	1MHz
		-3dB ^{+0.2} _{-0.2} dB	-3dB ^{+2.0} _{-3.0} dB
		LP-PL	-8.4dB ^{+0.2} _{-0.2} dB
		BPF	0dB ^{+1.2} _{-1.2} dB
		BEF	-20dB以下
	3628	ファンクション	周波数レンジ
		100Hz~100kHz	1MHz
		-3dB ^{+1.2} _{-1.4} dB	-3dB ^{+3.0} _{-3.0} dB
※基準	LP-MF: 0.5fc LP-PL: 0.1fc HPF: 2fc BPF: 0.2fo BEF: THRU利得	LPF-MF/HPF	-15.3dB ^{+1.2} _{-1.4} dB
		LP-PL	-15.3dB ^{+2.0} _{-3.0} dB
		BPF	0dB ^{+1.2} _{-1.2} dB
		BEF	-20dB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。

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/>

▶ 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)		
		周波数レンジ		
利得誤差 3627	ファンクション	100Hz~10kHz	100kHz	1MHz
	LP-MF (DC~0.5fc)	±0.35dB	±0.5dB	±0.7dB
	HPF	±0.35dB	+1.0 dB -3.0 dB	+2.0 dB -3.0 dB
		(2fc~100kHz)	(2fc~1MHz)	(2fc~1MHz)
	LP-PL (DC~0.1fc)	+0.4 dB -0.35dB	+0.6 dB -3.0 dB	+0.8 dB -3.0 dB
	BEF	±0.3dB	(DC~0.2fo、 5fo~100kHz)	(DC~0.2fo、 5fo~1MHz)
		(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		
	LP-MF (DC~0.5fc)	100Hz~10kHz	100kHz	1MHz
	HPF	±0.5dB	±0.7dB	±1.0dB
		(2fc~100kHz)	(2fc~1MHz)	(2fc~1MHz)
	LP-PL (DC~0.1fc)	+0.2 dB -0.4 dB	+0.5 dB -1.1 dB	+0.9 dB -1.5 dB
	BEF	±0.3dB	(DC~0.2fo、 5fo~100kHz)	(DC~0.2fo、 5fo~1MHz)
※基準	THRU時の利得		(DC~0.2fo、 5fo~100kHz)	(DC~0.2fo、 5fo~1MHz)
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)	DC~1MHz (2MHzでは上記×0.4)
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)	

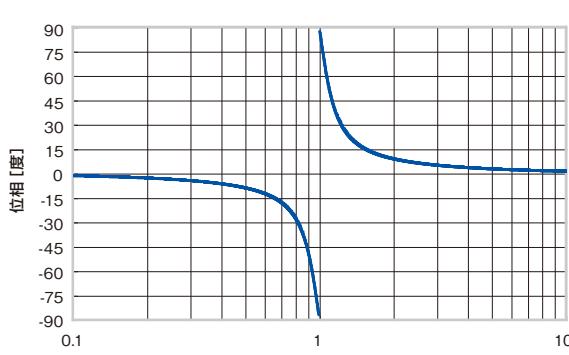
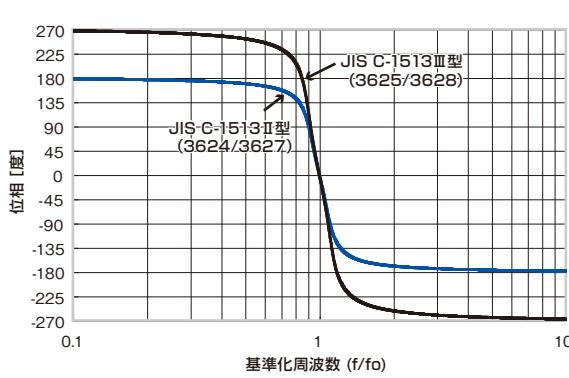
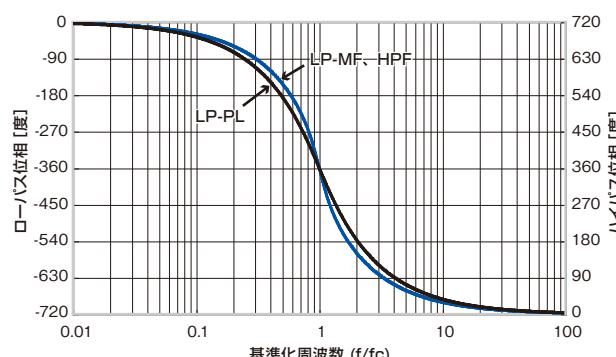
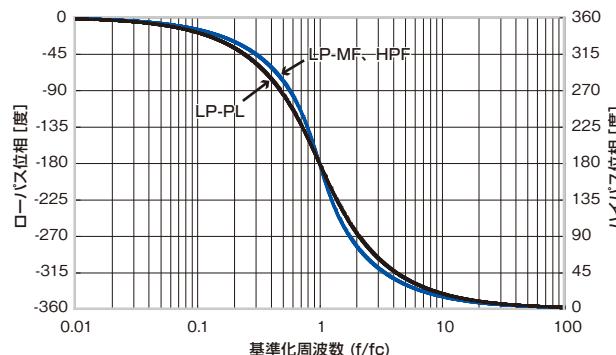
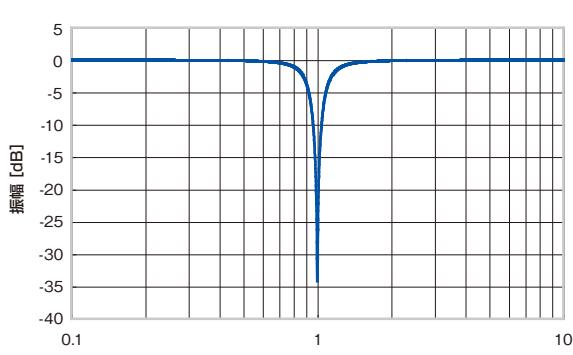
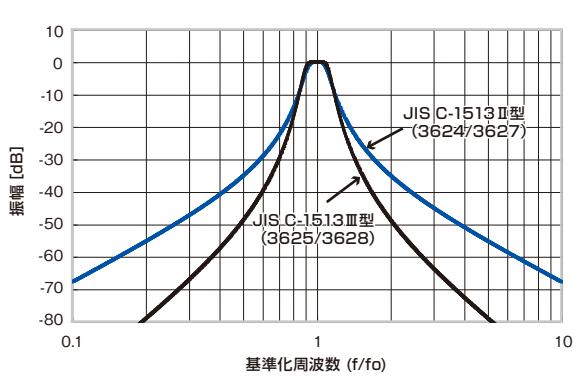
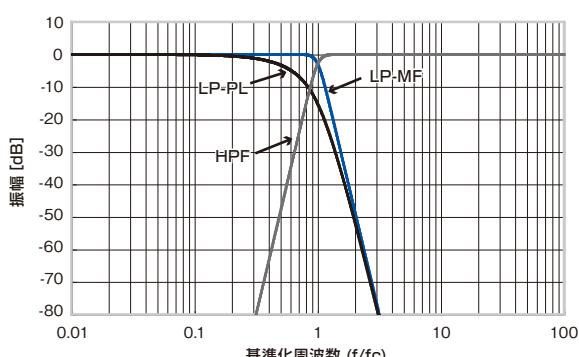
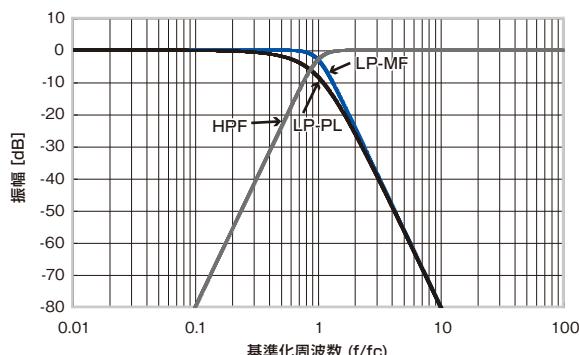
▶ 一般事項

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
GPIB	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

なんでも
計測 HOTLINE
0120-545838

■取扱代理店

フィルタ特性



●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。

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

なんでも
計測 HOTLINE
0120-545838