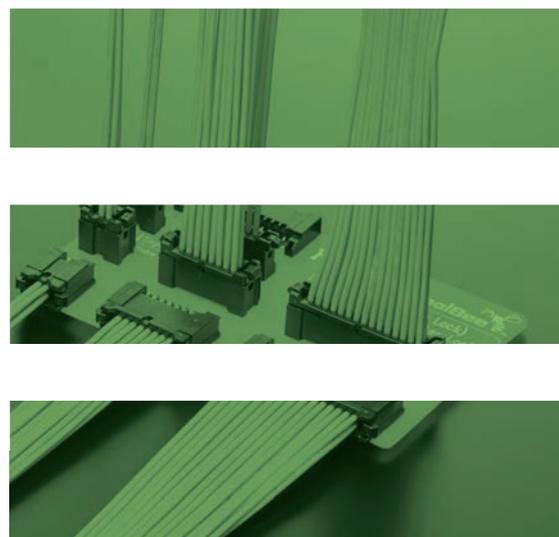


For  
**S**IGNAL



**Wire-to-Board, Wire-to-Wire  
Signal Connectors**

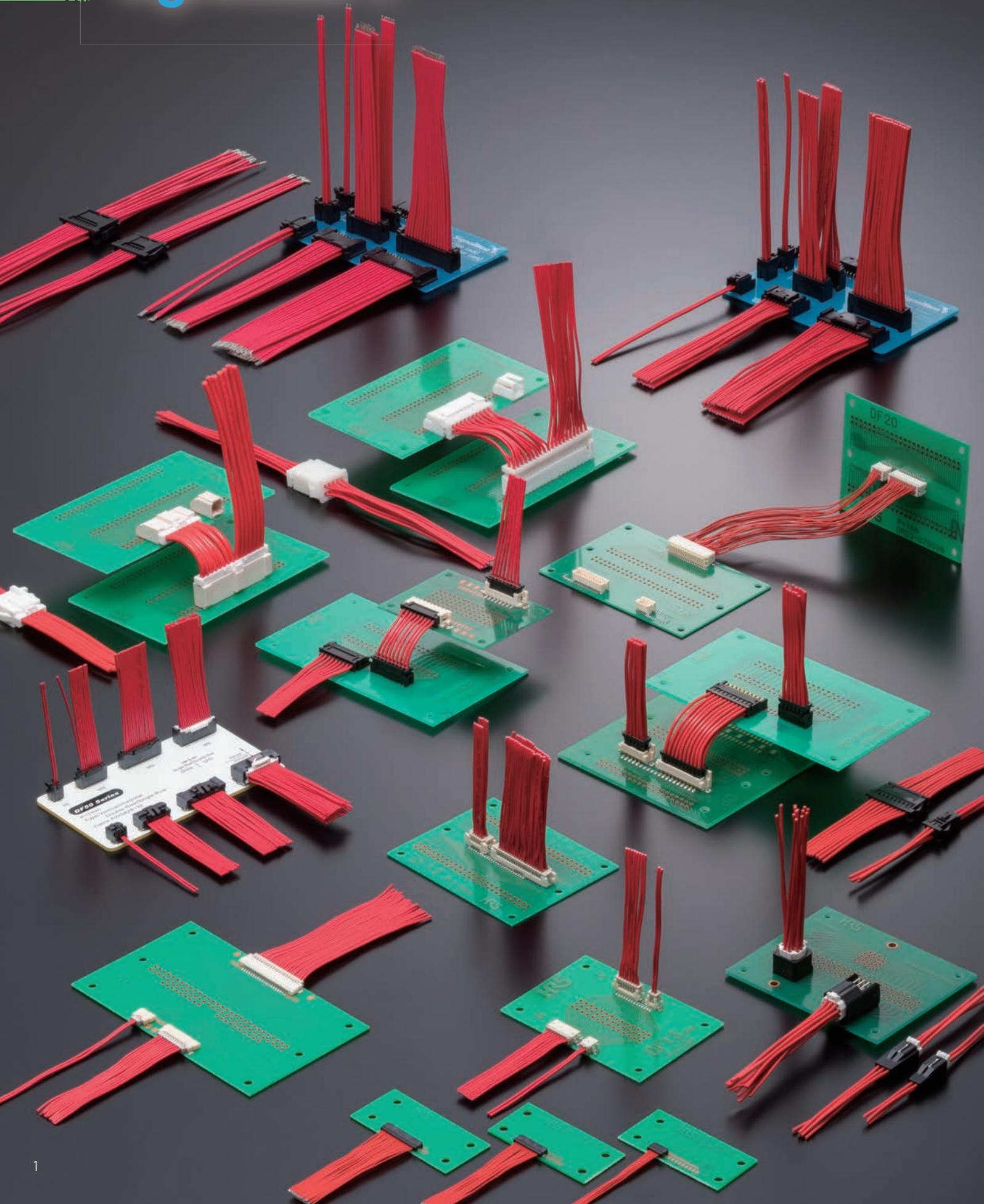


For  
**S**

確かな技術と製品力で信頼にお応えします。

**HRS**  
ヒロセ電機

SIGNAL



## ソリューションへ導く確かな技術。

SignalBeeは、「小型ハイパフォーマンス」をコンセプトとした

電源用ケーブルコネクタブランドEnerBeeの

信号タイプとして生まれた姉妹ブランドです。

バリエーションが豊富で、汎用性が高く、

用途に合わせて最適なソリューションを提供します。

産業機器をはじめとしたさまざまな分野で使い、

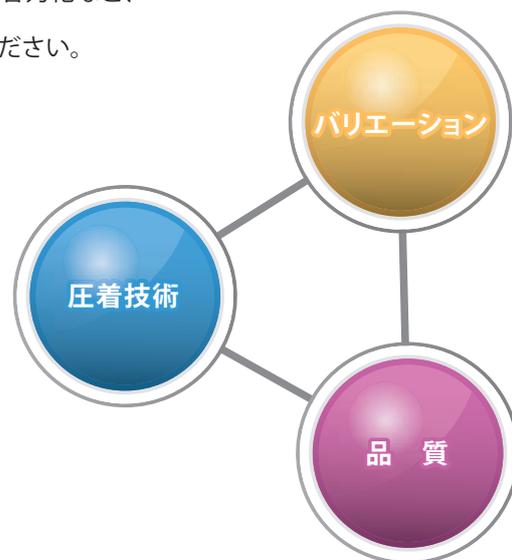
高いパフォーマンスを発揮します。

SignalBeeの信頼性の支えとなるのは、結線ツールの開発も含めた

総合的なノウハウの積み上げによる圧倒的な圧着技術と、確かな品質です。

豊富なバリエーションで省スペース化や結線の省力化など、

幅広くカバーするSignalBeeをぜひお役に立ててください。



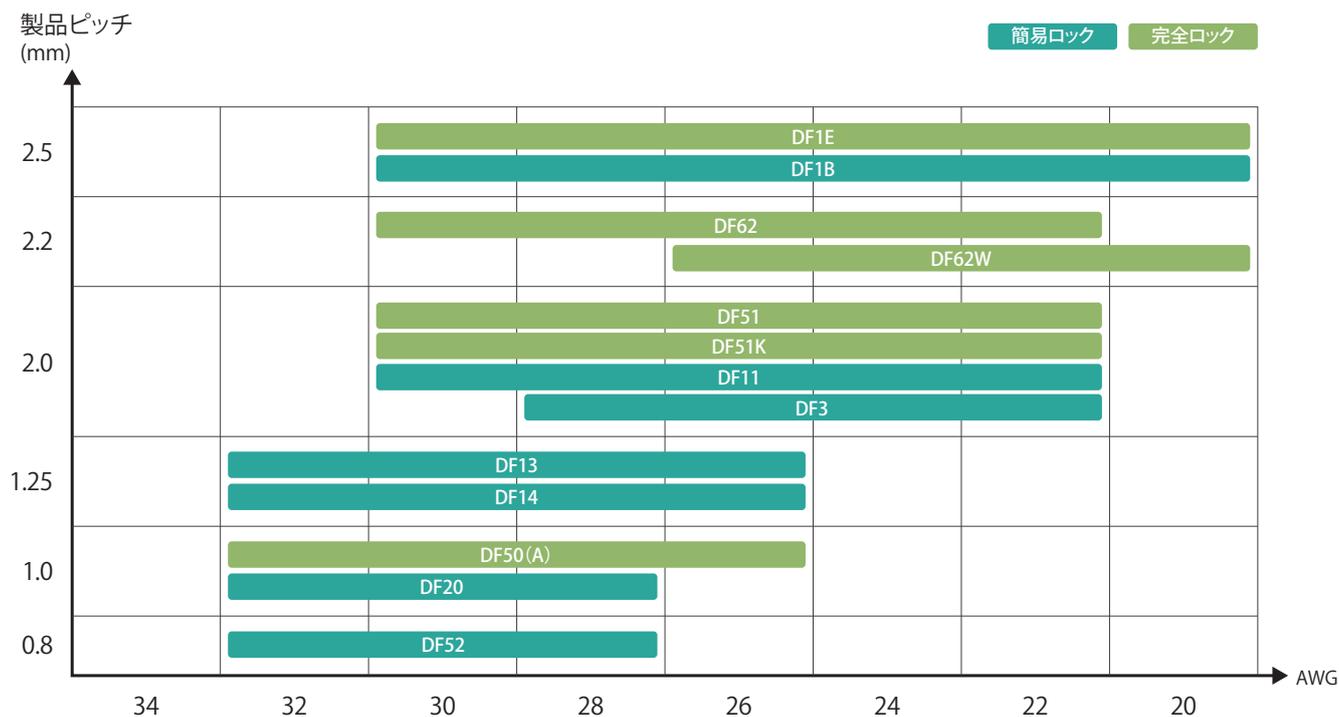
### 技術とマーケティングを集約した「横浜センター」

ヒロセ電機は世界に開かれた日本の窓である横浜市に、総合開発拠点「横浜センター」を設置。ここに、技術部門、生産技術部門、品質管理部門を縦横に連携させた技術ネットワークと、営業・マーケティング機能を集約し、高度化するマーケットニーズにスピーディに対応できる最新の体制を整えています。

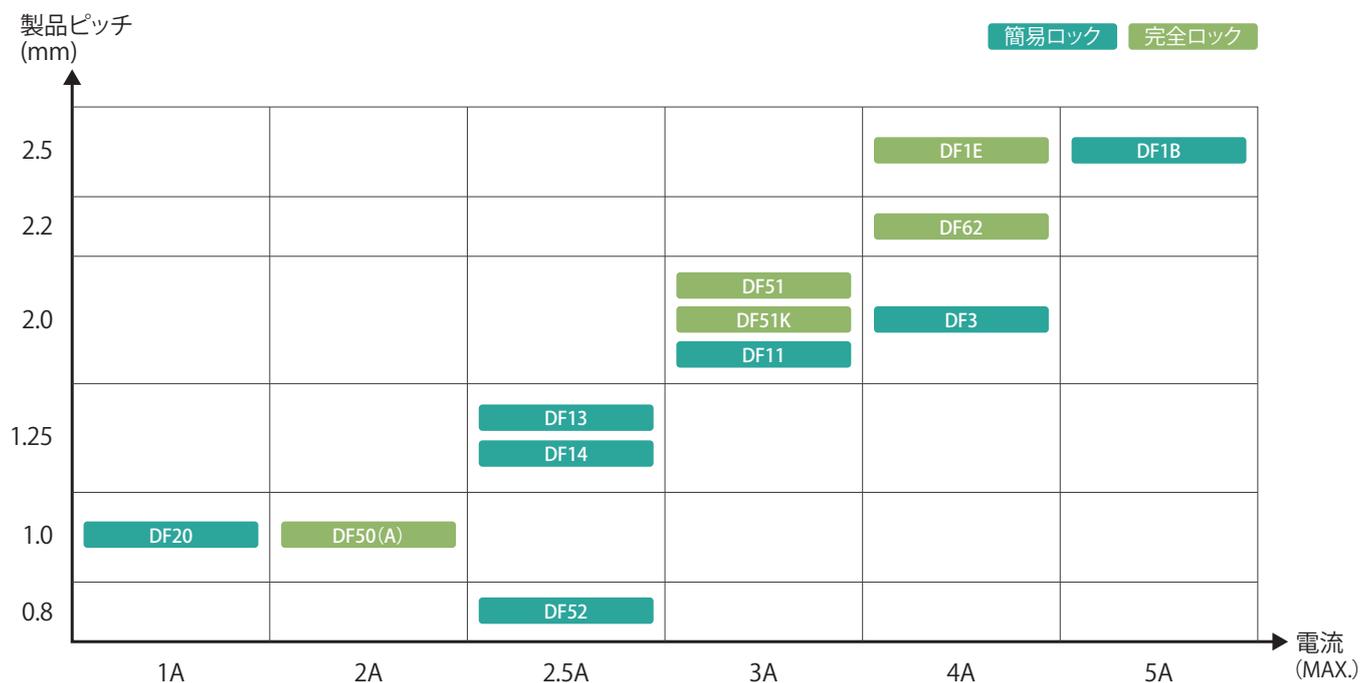


コネクタ選びの最適解が見つかる、  
12シリーズの多彩なバリエーション。

■ 製品ピッチと適合電線サイズ



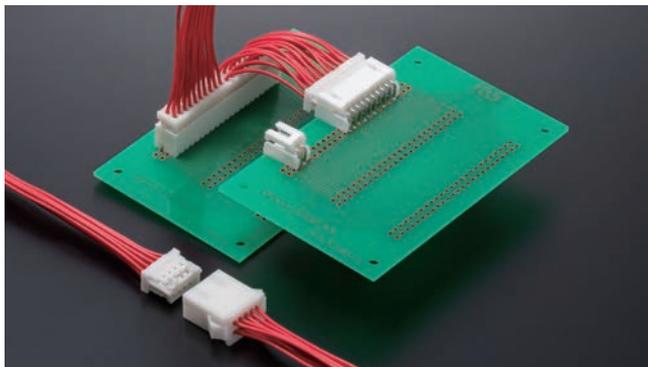
■ 製品ピッチと電流容量



## DF1Bシリーズ

2.5mmピッチ・最大5A対応

●UL/CSA規格認定品



圧接端子と圧着端子を併用する新発想により、1ケース内に電流容量の違う電線を混在させることを可能に。結線後の端子入れ替えも容易で、メンテナンス性に優れています。また、圧接部がケースで保護されるため高い信頼性が得られます。

ストレート

ライトアングル

中継

簡易ロック

ポッティング

圧着  
圧接

DIP

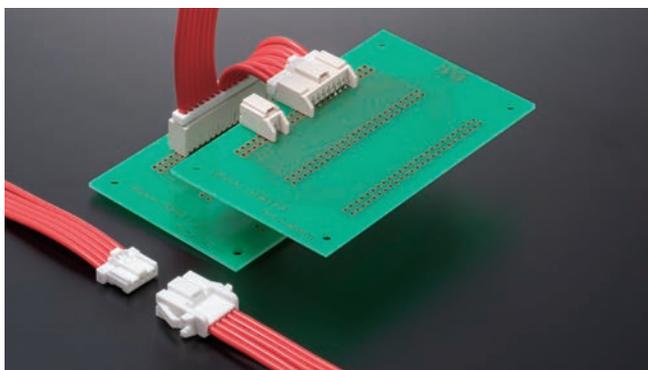
すず  
金

使用温度範囲  
-35~85°C

## DF1Eシリーズ

2.5mmピッチ・最大4A対応

●UL/C-UL規格認定品



ケーブルにストレスのかかる使用方法や圧着固定力アップ、また、圧着端子の半挿入を防止するための二重係止の装着が可能です。ピンヘッダーにガラス強化樹脂を採用し、熱収縮によるはんだクラックの防止対策を施しています。

ストレート

ライトアングル

中継

完全ロック

ポッティング

圧着

DIP

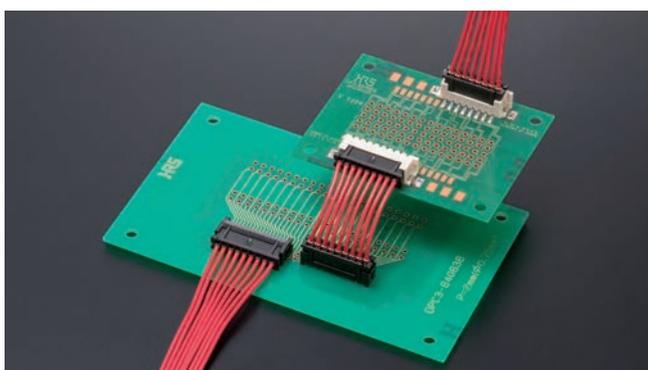
すず  
金

使用温度範囲  
-35~85°C

## DF3シリーズ

2.0mmピッチ・1列タイプ・最大4A対応

●UL/CSA規格認定品



圧接ソケットを両面から挿入して中継する中継アダプタや、基板対基板接続などの豊富なバリエーションで、基板設計に貢献します。

ストレート

ライトアングル

中継

基板対基板

簡易ロック

圧着

DIP  
SMT

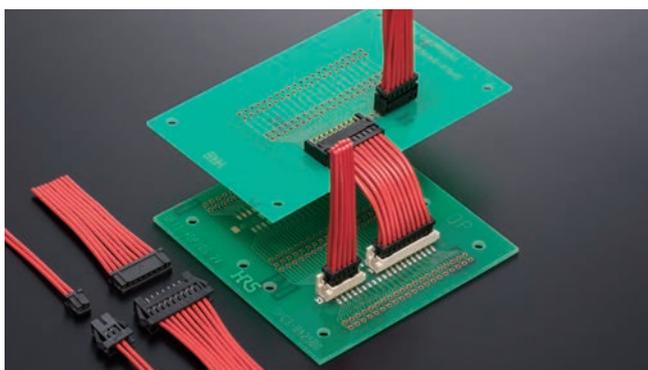
すず  
金・厚金

使用温度範囲  
-55~105°C

## DF11シリーズ

2.0mmピッチ・2列タイプ・最大3A対応

●UL/CSA規格認定品



圧着と圧接の2つの結線方式があり、形態も基板対ケーブル・中継・基板対基板を用意して、基板設計の自由度を広げています。めっきも目的に応じて「金」「すず」を選択できるほか、SMT対応製品も揃えています。

ストレート

ライトアングル

中継

基板対基板

簡易ロック

圧着  
圧接

DIP  
SMT

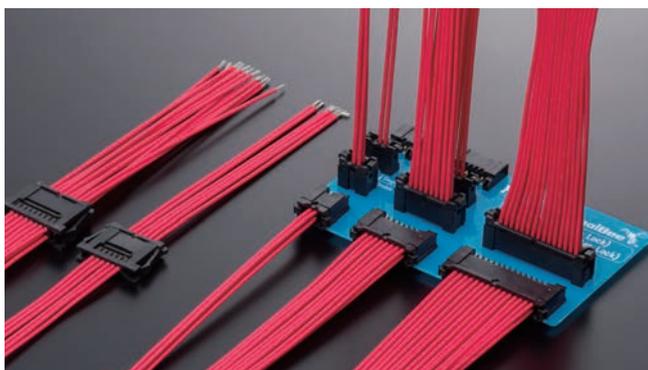
すず  
金・厚金

使用温度範囲  
-30~85°C

## DF51シリーズ

2.0mmピッチ・最大3A対応

●UL/C-UL規格認定品



サイドロック方式の採用により、両サイドをしっかりロックし、振動やこじりによるソケットの浮き上がりを防ぐ安定した接続を実現。バリエーションが豊富で選定がしやすく、さまざまなニーズに応えます。

ストレート

ライトアングル

中継

完全ロック

ポッティング

圧着

DIP

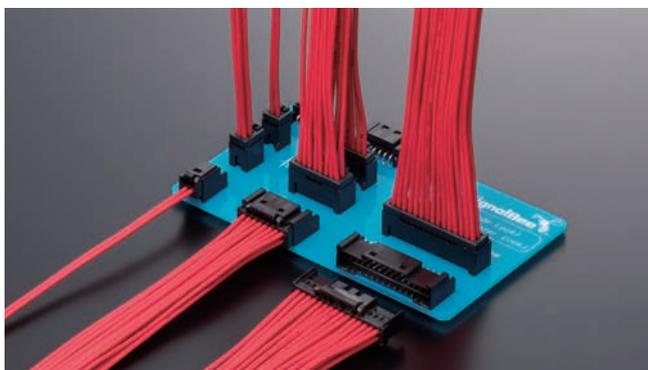
すず金

使用温度範囲  
-55~105°C

## DF51Kシリーズ

2.0mmピッチ・最大3A対応

●UL/C-UL規格認定品



DF51シリーズのセンターロックタイプ。基板レイアウトにおいてセンターロックタイプはピッチ方向の高密度実装に有効です。

ストレート

ライトアングル

完全ロック

ポッティング

圧着

DIP

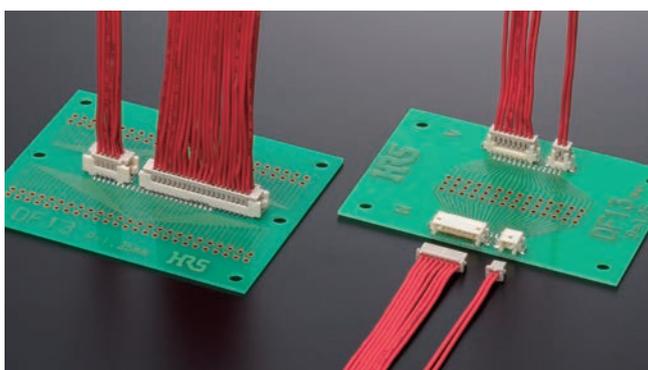
すず金

使用温度範囲  
-55~105°C

## DF13シリーズ

1.25mmピッチ・最大2.5A対応

●UL規格認定品



ヘッダーはこじり防止のボックス構造で、誤挿入防止対策を万全にしています。表面実装(SMT)ヘッダーは、はんだ剥離を防止する補強金具付です。

ストレート

ライトアングル

簡易ロック

圧着

DIP

SMT

すず金

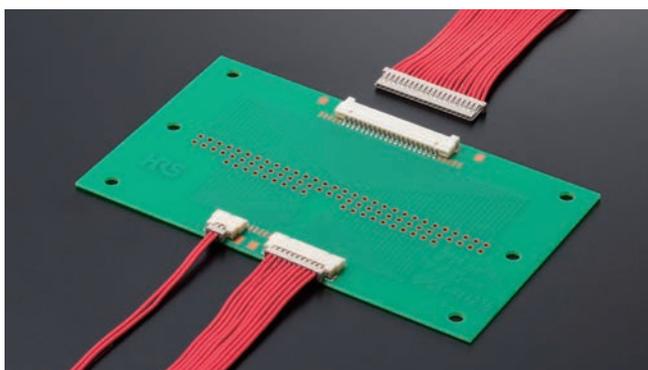
厚金

使用温度範囲

-35~85°C

## DF14シリーズ

1.25mmピッチ・最大2.5A対応



基板実装高さ2.5mmのライトアングル専用コネクタで、オフセットタイプも揃えています。基板側にも壁を設けてあるため、ソケットで基板を擦る弊害がありません。はんだ剥離を防止する補強金具も付加。

ライトアングル

簡易ロック

圧着

SMT

すず金

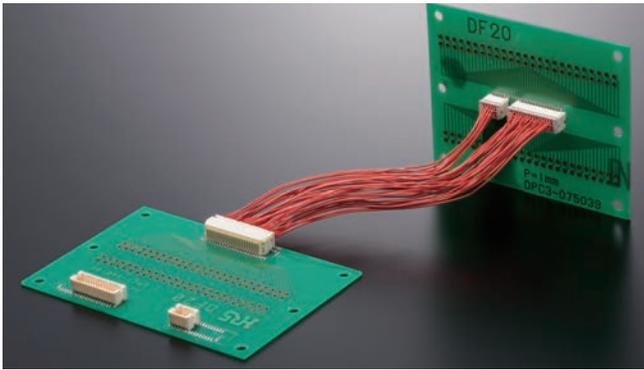
厚金

使用温度範囲

-35~85°C

## DF20シリーズ

1.0mmピッチ・最大1A対応



狭ピッチ、低背設計。  
低背でありながら、有効嵌合長1mmを実現。  
薄型補強金具採用により、  
コネクタの外形寸法をスリム化し、  
高密度化が図れます。

ストレート

ライトアングル

簡易ロック

圧着

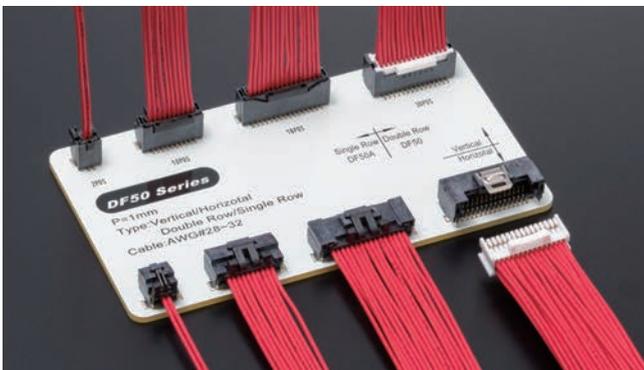
SMT

金・厚金

使用温度範囲  
-35~85°C

## DF50(A)シリーズ

1.0mmピッチ・最大2A対応



金メッキ2点接点、有効嵌合長1mmの高信頼性接触設計。  
ハウジングに厚みを持たせ、嵌合を深くしたことにより、  
こじりに強い構造になっています。  
明確なクリック感により半嵌合を防止して、接続を確実に。  
AWG#26にも対応し、多くの採用実績があります。

ストレート

ライトアングル

完全ロック

圧着

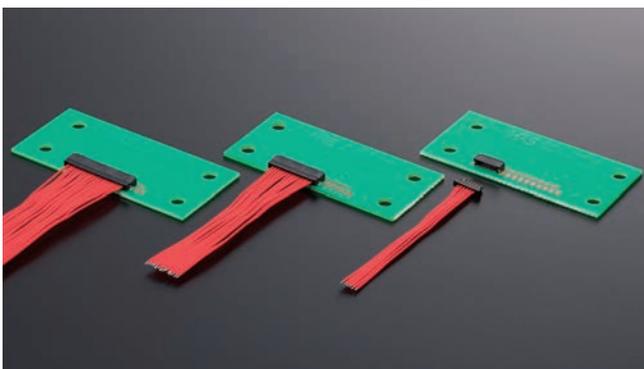
SMT

金・厚金

使用温度範囲  
-35~85°C

## DF52シリーズ

0.8mmピッチ・最大2.5A対応



小型を維持しつつハウジング樹脂の肉厚を確保することで、  
ケーブル引き回しに耐え得る堅牢構造を実現。  
BOX型圧着端子により、ハーネス作業時の変形を防止し、  
品質安定に貢献します。

ライトアングル

簡易ロック

圧着

SMT

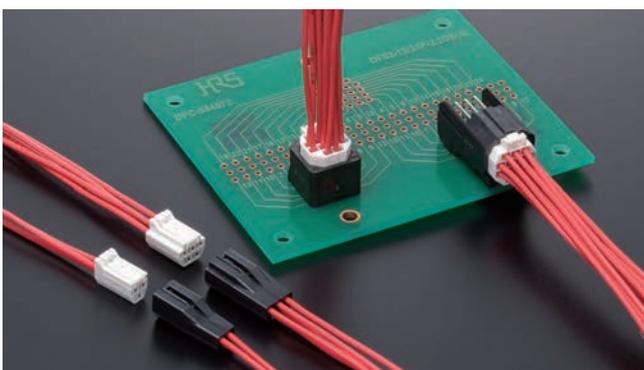
すず

使用温度範囲  
-40~85°C

## DF62(W)シリーズ

DF62 : 2.0×2.2mmピッチ・最大4A対応  
DF62W : 2.0×2.2mmピッチ・最大5A対応

●UL/C-UL規格認定品



端子配列を格子状にして、  
対角距離が短く狭所配線に適したデザインに。  
凸凹形状を極力なくした滑らかな外形で、  
配線時に周囲に配置されたケーブル等に引っかかりにくく、  
また、コネクタ外周に金属が露出していないため、  
金属の筐体を介した端子間のショートが起こりにくい構造です。

ストレート

ライトアングル

中継

完全ロック

防水

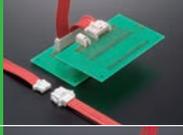
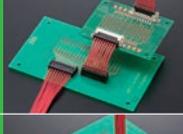
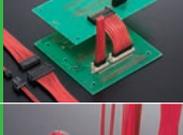
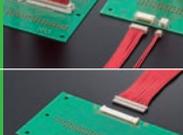
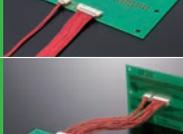
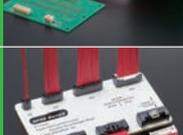
圧着

DIP

すず  
金・厚金

使用温度範囲  
-35~105°C



シリーズ名	ピッチ	ロック	電流量 *最小極数 使用時	適合電線	列	結線方法	実装方法	接続方式					
								ストレート	ライト アングル	中継	中継 アダプタ	基板対基板	
DF1B		2.5mm	簡易ロック	3-5A* 3A 2A 1A 0.5A	20 22-24 26 28 30	1	圧着/圧接	DIP	●	●			
								—					
DF1E		2.5mm	完全ロック	3-4A* 3A 2A 1A 0.5A	20 22-24 26 28 30	1	圧着	DIP	●	●			
								—			●		
DF3		2.0mm	簡易ロック	3-4A* 3A 2A 1A	22 24 26 28	1	圧着	DIP/SMT	●	●			
								—			●	●	
DF11		2.0mm	簡易ロック	2-3A* 2A 1A 0.5A 1A	22 24-26 28 30 26	2	圧着	DIP/SMT	●	●			
								—			●	●	
						2	圧接	DIP/SMT		●			●
DF51		2.0mm	完全ロック	2-3A* 2A 1A 0.5A	22 24-26 28 30	1	圧着	DIP	●	●	●		
									2	●	●	●	
DF51K		2.0mm	完全ロック	2-3A* 2A 1A 0.5A	22 24-26 28 30	1	圧着	DIP	●	●			
									2	●	●		
DF13		1.25mm	簡易ロック	1-2.5A* 1-2A 1A	26 28 30-32	1	圧着	DIP/SMT	●	●			
								2	SMT	●			
DF14		1.25mm	簡易ロック	1-2.5A* 1-2A 1A	26 28 30-32	1	圧着	SMT		●			
DF20		1.0mm	簡易ロック	1A 0.9A 0.7A	28 30 32	2	圧着	SMT	●		●		
DF50(A)		1.0mm	完全ロック	1-2A* 1A 0.9A 0.7A	26 26-28 30 32	1	圧着	SMT	●				
									2	●	●		
DF52		0.8mm	簡易ロック	2.5A 2A 1A	28 30 32	1	圧着	SMT		●			
DF62		2.0×2.2mm	完全ロック	4A 2A 1A	22 24 26-30	—	圧着	DIP			●		
DF62W		2.2×2.2mm	完全ロック	5A 4A 3.5A 3A	20 22 24 26	—	圧着	DIP			●		





シリーズ名	結線方式	種類	治工具品名	適合端子		適合電線		
				端子品名	めっき	AWG No.	UL	
DF1B	圧接	アプリケーション	AP105-DF1B-R	DF1B-R24F / FA(06)	すず / 金	24	AWG24 : UL 1061 AWG26-28 : UL 1061, UL 1007	
				DF1B-R26F / FA(06)	すず / 金	26		
				DF1B-R28F / FA(06)	すず / 金	28		
			AP105-DF1B-PR	DF1B-24PRF	すず	24		
				DF1B-26PRF	すず	26		
				DF1B-28PRF	すず	28		
		DF1B-R26F / FA(06)	すず / 金	26				
		DF1B-R28F / FA(06)	すず / 金	28				
		DF1B-T2428PHR	DF1B-24PRF	すず	24			
			DF1B-26PRF	すず	26			
			DF1B-28PRF	すず	28			
		圧着	アプリケーション	AP105-DF1B-2022S	DF1B-2022SCF / SCFA	すず / 金	20-22	UL 1061, UL 1007
	DF1B-2428SCF / SCFA				すず / 金	24-28		
	DF1B-30SCF / SCFA				すず / 金	30		
	DF1B-2022PCF / PCFB				すず / 金	20-22		
	AP105-DF1B-2428P				DF1B-2428PCF	すず	24-28	
					DF1-PD2428SCF / SCFB	すず / 金		
	AP105-DF1B-30P		DF1B-30PCF / PCFB	すず / 金	30			
	DF1B-2428SC / SCA		すず / 金	24-28				
	DF1B-30SC / SCA		すず / 金	30				
	DF1B-TA2022PHC		DF1B-2022PC / PCB	すず / 金	20-22			
			DF1B-2428PC	すず	24-28			
	DF1-PD2428SCB		金					
	DF1B-TA30PHC	DF1B-30PC / PCB	すず / 金	30				
DF1E	圧着	アプリケーション	AP105-DF1E-2022S	DF1E-2022SCF / SCFA	すず / 金	20-22	UL 1061, UL 1007	
				DF1B-2022SCF / SCFA	すず / 金			
				DF1B-2428SCF / SCFA	すず / 金			24-28
				DF1B-30SCF / SCFA	すず / 金			30
				DF1E-2022PCF / PCFA	すず / 金			20-22
				DF1E-2428PCF / PCFA	すず / 金			24-28
	DF1B-TA2022SHC	DF1B-2022SC / SCA	すず / 金					
	DF1B-TA2428SHC	DF1B-2428SC / SCA	すず / 金	24-28				
	DF1B-TA30SHC	DF1B-30SC / SCA	すず / 金	30				
	HT102 / DF1BE-2022P	DF1E-2022PC	すず	20-22				
	HT102 / DF1BE-2428P	DF1E-2428PC	すず	24-28				
	DF3	圧着	アプリケーション	AP105-DF3-2428S	DF3-2428SCF / SCFC	すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061
					DF3-22SCF / SCFC	すず / 金	22	UL 1061
	DF3-EP2428PCF / PCFA				すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061	
DF3-TA2428HC	DF3-2428SC / SCC		すず / 金	24-28	UL 1007			
DF3EP-TA2428HC	DF3-EP2428PC / PCA		すず / 金					
DF11	圧着		アプリケーション	AP105-DF11-22S	DF11 -22SCF / SCFA(04)	すず / 金	22	UL 1061
		AP105-DF11-2428S			DF11 -2428SCF / SFA(04)	すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061
					DF11A-2428SCF	すず		
		AP105-DF11-30S			DF11 -30SCF / SCFA(04)	すず / 金	30	
		AP105-DF11-EP2428P	DF11 -EP2428PCF / PCFA	すず / 金	24-28			
		DF11-TA2428HC	DF11-2428SC / SCA	すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061		
			DF11A-2428SC	すず				
		DF11-TA30HC	DF11 -30SC / SCA	すず / 金	30			
DF11EP-TA2428H	DF11 -EP2428PC / PCA	すず / 金	24-28					

シリーズ名	結線方式	種類	治工具品名	適合端子		適合電線	
				端子品名	めっき	AWG No.	UL
DF13	圧着	アプリケーション	AP105-DF13-2630S	DF13-2630SCF / SCFA	すず / 金	26-30	UL 1061, UL 1571
				DF13G-2630SCF / SCFA	すず / 金		
			AP105-DF13-2630S-S	DF13-2630SCF / SCFA	すず / 金		
		AP105-DF13-3032S	DF13-3032SCF / SCFA	すず / 金	30-32		
		ハンドツール	DF13-TB2630HC	DF13-2630SCF	すず	26-30	
DF14	圧着	アプリケーション	AP105-DF14-2628S	DF14-2628SCF / SCFA	すず / 金	26-28	UL 1571
			AP105-DF14-3032S	DF14-3032SCF / SCFA	すず / 金	30-32	
		ハンドツール	DF14-2628 / CR-HT	DF14-2628SCF / SCFA	すず / 金	26-28	
			DF14-3032 / CR-HT	DF14-3032SCF / SCFA	すず / 金	30-32	
DF20	圧着	アプリケーション	AP105-DF20-2830S	DF20F-2830SCFA	金	28-30	UL 1571
				DF20F-3032SCFA	金	30-32	
DF50(A)	圧着	アプリケーション	AP105-DF50-2630S	DF50-26SCFA	金	26	UL 3302
			AP105-DF50-2830S	DF50-2830SCFA	金	28-30	UL 1061
			AP105-DF50-3032S	DF50-3032SCFA	金	30-32	UL 1571
		ハンドツール	HT305 / DF50-2830HC	DF50-2830SCFA	金	28-30	UL 1061
DF51	圧着	アプリケーション	AP105-DF11-22S	DF11-22SCF / SCFA(04)	すず / 金	22	UL 1061
			AP105-DF11-2428S	DF11-2428SCF / SCFA(04)	すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061
				DF11A-2428SCF	すず		
			AP105-DF11-30S	DF11-30SCF / SCFA(04)	すず / 金	30	UL 1061
		AP105-DF11-EP2428P	DF11-EP2428PCF / PCFA	すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061	
		ハンドツール	DF11-TA22HC	DF11-22SC / SCA	すず / 金	22	UL 1061
			DF11-TA2428HC	DF11-2428SC / SCA	すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061
				DF11A-2428SC	すず		
DF11-TA30HC	DF11-30SC / SCA		すず / 金	30	UL 1061		
DF11EP-TA2428HC	DF11-EP2428PC / PCA	すず / 金	24-28	UL 1007, UL 1061			
DF51K	圧着	アプリケーション	AP105-DF11-22S	DF51K-22SCF / SCFA	すず / 金	22	UL 1061
			AP105-DF11-2428S	DF51K-2428SCF / SCFA	すず / 金	24-28	UL 1007
			AP105-DF11-30S	DF51K-30SCF / SCFA	すず / 金	30	UL 1061
		ハンドツール	HT801 / DF51K-22S(A)	DF51K-22SC / SCA	すず / 金	22	UL 1061
			HT801 / DF51K-2428S(A)	DF51K-2428SC / SCA	すず / 金	24-28	UL 1007
			HT801 / DF51K-30S(A)	DF51K-30SC / SCA	すず / 金	30	UL 1061
DF52	圧着	アプリケーション	AP105-DF52-2832P	DF52-2832PCF	すず	28-32	UL 1571
	DHS877900H-UP※						
DF62	圧着	アプリケーション	AP105-DF62-22	DF62-22SCF / SCFA	すず / 金	22	UL 1061
				DF62-EP22PCF / PCFA	すず / 金		
			AP105-DF62-2428	DF62-2428SCF / SCFA	すず / 金	24-28	UL 1007
				DF62-EP2428PCF / PCFA	すず / 金		
			AP105-DF62-30	DF62-30SCF / SCFA	すず / 金	30	UL 1061
				DF62-EP30PCF / PCFA	すず / 金		
		ハンドツール	HT801 / DF62-22(10)	DF62-22SC / SCA	すず / 金	22	UL 1061
				DF62-EP22PC / PCA	すず / 金		
			HT801 / DF62-2428(10)	DF62-2428SC / SCA	すず / 金	24-28	UL 1007
				DF62-EP2428PC / PCA	すず / 金		
HT801 / DF62-30(10)	DF62-30SC / SCA	すず / 金	30	UL 1061			
	DF62-EP30PC / PCA	すず / 金					
DF62W	圧着	アプリケーション	AP105-DF62W-22	DF62W-2022SCF / SCFA	すず / 金	20-22	AWG20 : UL3443
			EHS899800H-UP※	DF62W-EP2022PCF / PCFA	すず / 金		
			AP105-DF62W-2226	DF62W-2226SCF / SCFA	すず / 金	22-26	AWG24 : UL1007, UL1430
			EHS888400H-UP※	DF62W-EP2226PCF / PCFA	すず / 金		
		ハンドツール	HT802 / DF62W-2022	DF62W-2022SC / SCA	すず / 金	20-22	AWG20 : UL3443
				DF62W-EP2022PC / PCA	すず / 金		
			HT802 / DF62W-2226	DF62W-2226SC / SCA	すず / 金	22-26	AWG24 : UL1007, UL1430
				DF62W-EP2226PC / PCA	すず / 金		
全シリーズ共通	プレス本体	CM-105C					

※日本オートマチックマシン株式会社[以下J.A.M.]製のアプリケーション。圧着不具合及びアプリケーションのお問い合わせは、直接J.A.M.社へお願いします。 URL <http://www.jam-net.co.jp>

# Creative Links to World Electronics



ヒロセは、日本、アジア、アメリカ、ヨーロッパを結ぶグローバルネットワークで、世界のコネクタニーズをカバーしています。

## [ JAPAN ]

- ヒロセ電機株式会社 本社  
電話：03-3491-7675  
<https://www.hirose.com>
- ヒロセ電機株式会社 横浜センター  
電話：045-620-3491  
<https://www.hirose.com>

## [ USA ]

- U. S Headquarters/CHICAGO Office  
HIROSE ELECTRIC (U. S. A.), INC.  
Phone : +1-630-282-6700  
<https://www.hirose.com/us/>
- SAN JOSE Office  
HIROSE ELECTRIC (U. S. A.), INC.  
Phone : +1-408-253-9640  
<https://www.hirose.com/us/>
- DETROIT Office (AUTOMOTIVE)  
HIROSE ELECTRIC (U. S. A.), INC.  
Phone : +1-734-542-9963  
<https://www.hirose.com/us/>
- BOSTON Office  
HIROSE ELECTRIC (U. S. A.), INC.  
Phone : +1-978-655-9850  
<https://www.hirose.com/us/>
- DALLAS Office  
HIROSE ELECTRIC (U. S. A.), INC.  
Phone : +1-972-324-3370  
<https://www.hirose.com/us/>
- IRVINE Office  
HIROSE ELECTRIC (U. S. A.), INC.  
Phone : +1-949-930-3750  
<https://www.hirose.com/us/>

## [ THE NETHERLANDS ]

- EU Headquarters/AMSTERDAM Office  
HIROSE ELECTRIC EUROPE B.V.  
Phone : +31-20-6557460  
<https://www.hirose.com/eu/>

## [ UNITED KINGDOM ]

- UK Branch  
HIROSE ELECTRIC EUROPE B.V.  
Phone : +44-1908-202050  
<https://www.hirose.com/eu/>

## [ GERMANY ]

- GERMAN Branch/STUTTGART Office  
HIROSE ELECTRIC EUROPE B.V.  
Phone : +49-711-456002-1  
<https://www.hirose.com/eu/>

## ■ NUREMBERG Office

- HIROSE ELECTRIC EUROPE B.V.  
Phone : +49-911-326889-63  
<https://www.hirose.com/eu/>

## ■ HANOVER Office

- HIROSE ELECTRIC EUROPE B.V.  
Phone : +49-511-978261-30  
<https://www.hirose.com/eu/>

## [ FRANCE ]

- PARIS Office  
HIROSE ELECTRIC EUROPE B.V.  
Phone : +33-1-85764886  
<https://www.hirose.com/eu/>

## [ ITALY ]

- MILAN Office  
HIROSE ELECTRIC EUROPE B.V.  
Phone : +39-02-36636350  
<https://www.hirose.com/eu/>

## [ CHINA ]

- CHINA Headquarters/ SHANGHAI Branch  
HIROSE ELECTRIC (CHINA) CO., LTD.  
Phone : +86-21-6391-3355  
<https://www.hirose.com/cn/>

## ■ SHENZHEN Branch

- HIROSE ELECTRIC (CHINA) CO., LTD.  
Phone : +86-755-8207-0851  
<https://www.hirose.com/cn/>

## ■ BEIJING Branch

- HIROSE ELECTRIC (CHINA) CO., LTD.  
Phone : +86-10-5165-9332  
<https://www.hirose.com/cn/>

## [ HONG KONG ]

- HONG KONG Office  
HIROSE ELECTRIC  
HONG KONG TRADING CO., LTD.  
Phone : +852-2803-5338  
<https://www.hirose.com/hk/>

## [ TAIWAN ]

- TAIWAN Office  
HIROSE ELECTRIC (TAIWAN) CO., LTD.  
Phone : +886-2-2555-7377  
<https://www.hirose.com/tw/>

## [ KOREA ]

- KOREA Office  
HIROSE KOREA CO., LTD.  
Phone : +82-31-496-7000  
<https://www.hirose.co.kr/>

## [ SINGAPORE ]

- SINGAPORE Office  
HIROSE ELECTRIC SINGAPORE PTE. LTD.  
Phone : +65-6324-6113  
<https://www.hirose.com/sg/>

## [ THAILAND ]

- BANGKOK Liaison Office  
HIROSE ELECTRIC SINGAPORE PTE. LTD.  
Phone : +66-2-686-1255  
<https://www.hirose.com/sg/>

## [ MALAYSIA ]

- PENANG Representative Office  
HIROSE ELECTRIC SINGAPORE PTE. LTD.  
Phone : +60-4-648-5536  
<https://www.hirose.com/sg/>

## [ INDIA ]

- BANGALORE Office  
HIROSE ELECTRIC INDIA PVT. LTD.  
Phone : +91-80-4120-1907  
<https://www.hirose.com/sg/>

## ■ DELHI Office

- HIROSE ELECTRIC INDIA PVT. LTD.  
Phone : +91-120-660-8018  
<https://www.hirose.com/sg/>