PRODUCT CATALOG

HIROSE ELECTRIC CO.,LTD.

LF Series

小型防水シールドコネクタ





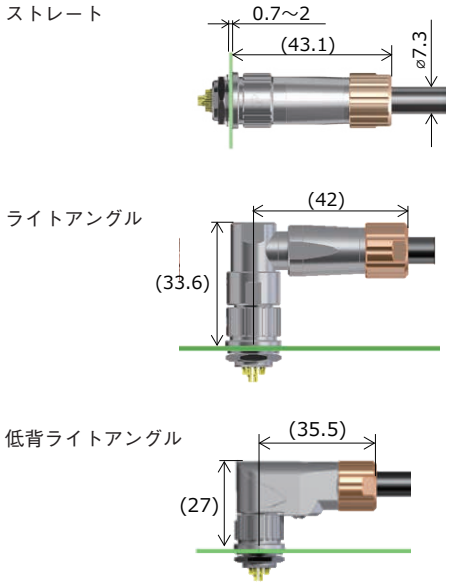
Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

Sep. 2022

特長

1. 小型・堅牢

金属シェルによる小型堅牢コネクタです。

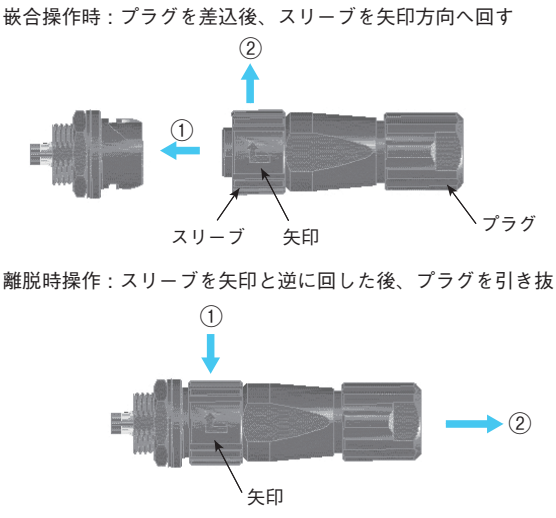


＊ 画像はイメージのため、縮尺は実際とは異なります。
＊ バックマウントレセプタクルと嵌合した状態は寸法が異なります。

寸法例
（LF10フロントマウントレセプタクル嵌合状態）

2. バヨネットロック構造

ロックは操作性が良く、耐振性に優れた構造です。



ロック構造図

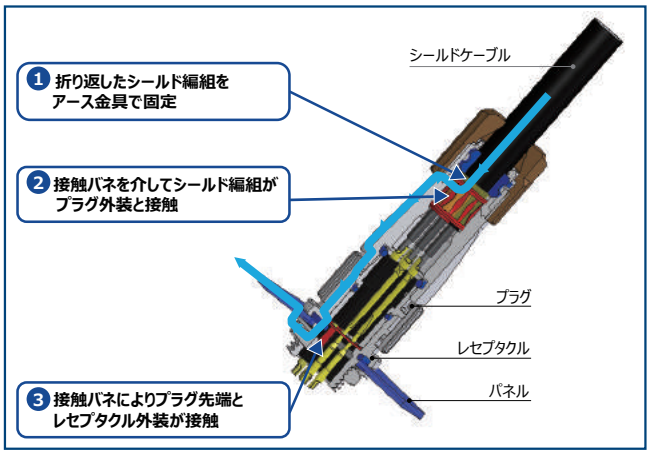
3. 防水構造

嵌合状態でIP67/IP68の防水性を有しています。
IP67： 水深1mに30分間放置
IP68： 水深2mに14日間放置

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

4. シールド線が容易に接続

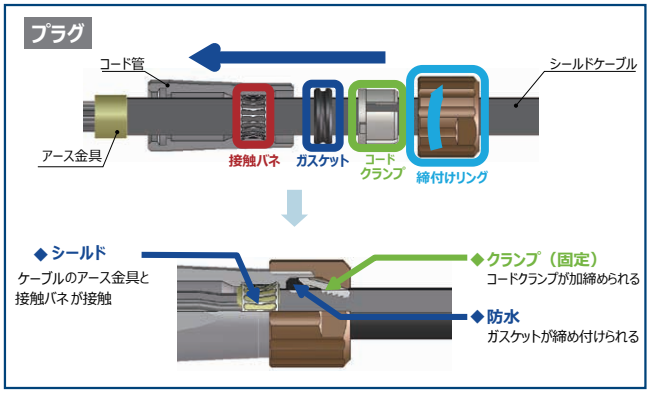
ケーブルのシールド線はコネクタに添付された金具をケーブル外皮へ固定することで容易にコネクタシェルに接続できます。



シールド接続状態図

5. 組立工数の簡略化

プラグは締付けリングを締めるだけで防水&シールド構造が完成します。組立コスト+部品点数を削減します。



6. 豊富なバリエーション

・はんだと圧着の2種類の結線方式
・信号端子と電源端子が一体となった、省スペース化に貢献するハイブリッドタイプ
・スリーブを持ちやすく、滑りにくくした操作性向上プラグ
・レセプタクルは、フロントマウントとバックマウントの2種類の筐体取り付け方式
をご用意しています。

7. 高速伝送対応

Cat.5e(1Gbps) 高速イーサネット対応
※EtoE規格Class D 3-Conn E3による。
※ピンアサイン、ケーブル仕様、及びハーネスの状態などにより特性が左右されます。事前にご確認の上ご使用ください。
※推奨ピンアサインのご質問は、弊社営業担当までお願い致します。

8. 屋外での長期間使用に対応

サンシャインウェザーメーター試験（2,000時間）を実施しています。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

9. 安全規格を取得

4芯は10Aで海外安全規格（TÜV)に対応しています。
また3芯、4芯は、UL規格も取得しています。

10. RoHS2準拠

製品規格

定格電流	3芯：5A 4芯：10A 6、12、20芯：2A 複合6芯：電源2芯 4A、信号4芯 1A 複合11芯：電源4芯 10A、信号7芯 2A	使用温度範囲（注1）	-25 ～ +85℃
定格電圧	3芯：125V AC / 175V DC 4芯：125V AC/DC 6、12、20芯：30V AC / 42V DC 複合6芯：電源2芯　60V AC/DC、信号4芯 60V AC/DC 複合11芯：電源4芯 125V AC/DC、信号7芯 30V AC / 42V DC	保存温度範囲	-10 ～ +60℃

項目	規格	条件
接触抵抗	3、6、12、20、複合6芯：15mΩ以下 4芯：5mΩ以下 複合11芯：電源4芯 5mΩ以下、信号7芯 15mΩ以下	1A DCで測定
絶縁抵抗	1000MΩ以上	3、4芯：500V DCで測定 6、12、20、複合6芯：100V DCで測定 複合11芯：電源4芯 500V DC、信号7芯 100V DCで測定
耐電圧	せん絡・絶縁破壊がないこと	3、4芯：1250V ACを1分間印可 6、12、20、複合6芯：300V ACを1分間印可 複合11芯：電源4芯 1250V AC、信号7芯 300V ACを1分間印加
繰り返し動作	3、6、12、20、複合6芯：30mΩ以下 4芯：10mΩ以下 複合11芯：電源4芯 10mΩ以下、信号7芯 30mΩ以下	挿抜 1000回
耐振性	10μs以上の電気的瞬断がないこと 破損、ひび、部品のゆるみがないこと	周波数 10～55～10Hz、片振幅 0.75mm 5分/サイクルで3軸方向　各10サイクル
耐衝撃性	10μs以上の電気的瞬断がないこと 破損、ひび、部品のゆるみがないこと	加速度 490m/s^2、持続時間 11ms 3方向、各3回
定常状態の耐湿性	絶縁抵抗 高湿時：10MΩ以上 乾燥時：100MΩ以上	温度40℃、湿度90～95%に96時間放置
温度サイクル	絶縁抵抗：100MΩ以上 破損、ひび、部品のゆるみがないこと	-55℃：30分→常温：2～3分→ +85℃：30分→常温：2～3分、5サイクル
防水性	コネクタ内部への浸水がないこと	コネクタ嵌合状態で水深1.8mに48時間放置する

（注1）通電時の温度上昇を含みます。
（注2）ケーブルの構造・仕様により、ケーブルクランプ力、回転力、防水性能等が異なります。事前にご確認の上、ご使用ください。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

材質･処理

部品	材質	色 / 処理	UL 規格
外装	亜鉛合金	ニッケルめっき	-
	PPS 樹脂	茶色	UL94V-0
絶縁物	PPS 樹脂	黒色	UL94V-0
端子	銅合金	部分金めっき （下地ニッケルめっき）	-
パッキン	クロロプレンゴム	黒色	-

製品番号の構成

製品番号から製品の仕様をご判断頂く際にご利用ください。

●コネクタ

LF 07 W B P# - 6 S# - A (##)
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼ ❽ ❾

❶ シリーズ名称	LF	❻ 端子の数	
❷ シェルのサイズ	07、10、13	❼ 端子形状	P：雄端子 S：雌端子 （#：同一種別での形状変化区分記号）
❸ 特殊性	W：防水タイプ	❽ 端子配列違い	標準タイプに対して端子配列が変わる場合に付記します。 A：端子配列違い
❹ ロック機構	B：バヨネットロック	❾ その他の仕様	❶～❽ # 以外で仕様変更になる場合、2 桁の数字を付記します。
❺ シェルの種別	P：プラグ LP：ライトアングルプラグ R：レセプタクル J：ジャック （#：同一種別での形状変化区分記号）		

●圧着端子

HR10 - P C - 1 1 1
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

HR12 - S C - 1 1 1
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻

❶ シリーズ名称	HR10 HR12	❹ 端子形態	1：バラ端子 2：連続端子
❷ 端子形状	P：雄端子 S：雌端子	❺ 形状	1：同一サイズの端子で形状が変わる場合は、 1、2、3･･･で区別します
❸ 端子結線方式	C：圧着	❻ 接触部めっき	1：金めっき

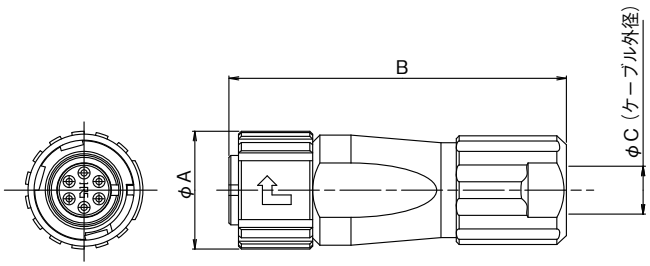
（注）HR10/HR12 シリーズの既存圧着端子を使用します。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

ストレートプラグ

はんだタイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

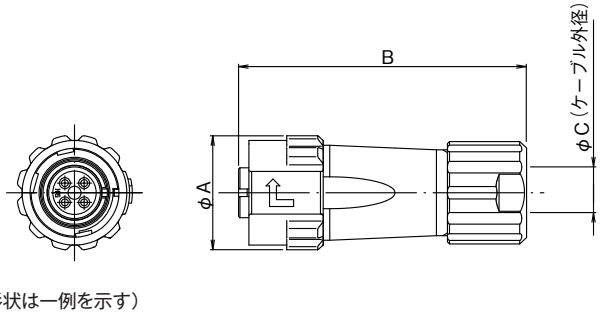
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	B	φC	質量	購入単位
LF07WBP-3S(31)	CL0136-0003-7-31	LF07	3	12.3	35.8	5.0	11g	1トレー 50個入り
LF07WBP-3P(31)	CL0136-0004-0-31							
LF07WBP-6S(31)	CL0136-0001-1-31		6					
LF07WBP-6P(31)	CL0136-0002-4-31							
LF07WBP-6S-A(31)	CL0136-0029-0-31	LF07-A	複合6芯（注1）	12.3	35.8	5.0	11g	
LF07WBP-6P-A(31)	CL0136-0016-0-31							
LF10WBP-4S(31)	CL0136-0005-2-31	LF10	4	14.8	41.8	7.3	17g	
LF10WBP-4P(31)	CL0136-0006-5-31							
LF10WBP-12S(31)	CL0136-0007-8-31		12					
LF10WBP-12P(31)	CL0136-0008-0-31						16g	
LF13WBP-11S	CL0136-0011-5-00	LF13	複合11芯（注2）	17.9	51.9	8.7	29g	
LF13WBP-11P	CL0136-0012-8-00							
LF13WBP-20S	CL0136-0009-3-00		20					
LF13WBP-20P	CL0136-0010-2-00							

（注1）電源2芯＋信号4芯となります。
（注2）電源4芯＋信号7芯となります。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

操作性向上 はんだタイプ





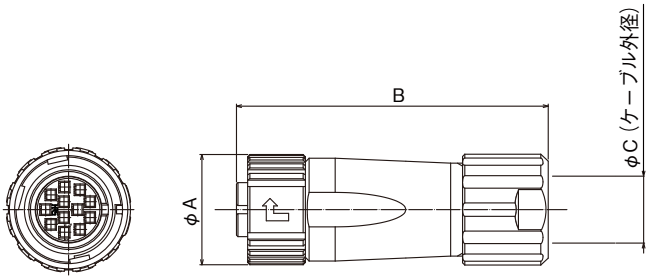
（形状は一例を示す）

単位：mm

製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	B	φC	質量	購入単位
LF07WBPD-6S(31)	CL0136-0020-6-31	LF07	6	14.3	35.8	5.0	12g	1トレー 50個入り
LF10WBPD-4S(31)	CL0136-0014-3-31	LF10	4	16.8	41.8	7.3	19g	
LF10WBPD-4P(31)	CL0136-0017-1-31							
LF10WBPD-12S(31)	CL0136-0015-6-31		12					
LF10WBPD-12P(31)	CL0136-0018-4-31							

圧着タイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

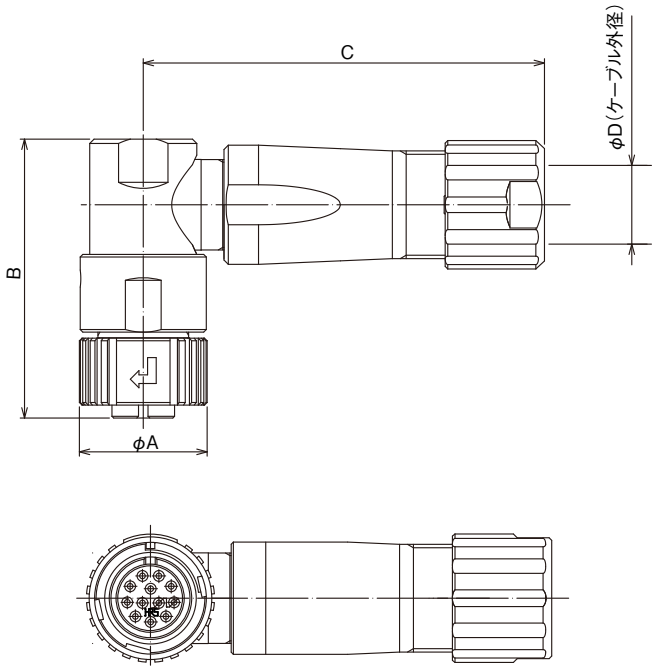
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	B	φC	質量	購入単位
LF10WBP-12SC	CL0136-0041-0-00	LF10	12	14.8	41.8	7.3	17g	1トレー 50個入り
LF13WBP-20PC	CL0136-0040-0-00	LF13	20	17.9	51.9	8.7	27g	
LF13WBP-20SC	CL0136-0044-0-00							

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

ライトアングルプラグ

はんだタイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

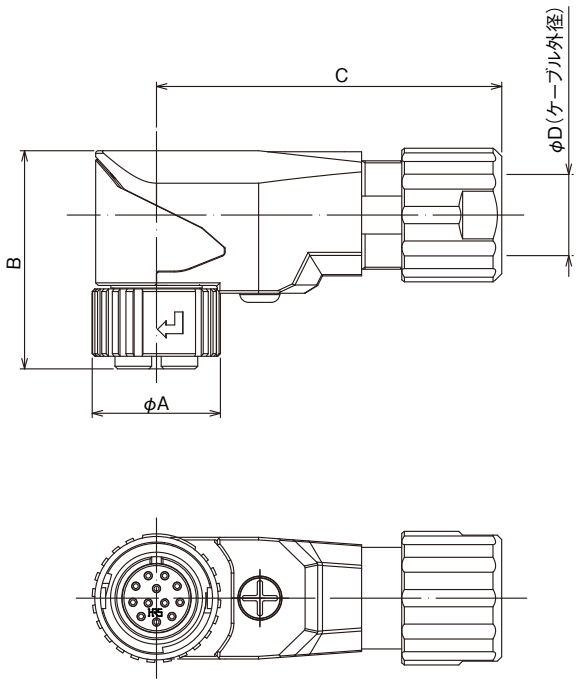
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	B	C	φD	質量	購入単位
LF07WBLP-6PA(31)	CL0136-0022-1-31	LF07	6	12.3	28.2	34.5	5.0	20g	1袋 20個入り
LF10WBLP-12SA(31)	CL0136-0013-0-31	LF10	12	14.8	32.3	42.0	7.3	31g	
LF10WBLP-12PA(31)	CL0136-0025-0-31								
LF13WBLP-11PA	CL0136-0023-4-00	LF13	複合11芯 （注）	17.9	33.6	53.4	8.7	49g	1袋 1個入り
LF13WBLP-20PA	CL0136-0031-0-00		20					50g	1袋 10個入り

（注）電源4芯＋信号7芯となります。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

低背はんだタイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

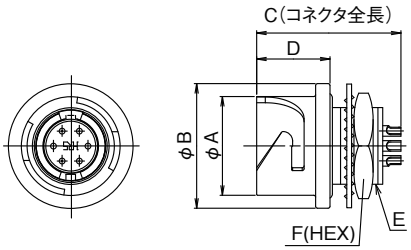
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	B	C	φD	質量	購入単位
LF10WBLPA-12P	CL0136-0039-0-00	LF10	12	14.8	25.1	35.5	7.3	34g	1トレー 50個入り

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

レセプタクル（フロントマウント）

はんだタイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

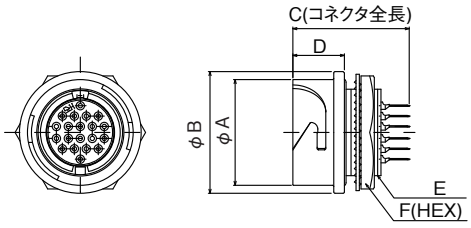
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	φB	C	D	E	F	質量	購入単位
LF07WBR-3P	CL0136-1003-2-00	LF07	3	10.3	13.0	16.55	7.65	M9×0.75	11.0	4g	1トレー 60個入り
LF07WBR-3S	CL0136-1004-5-00										
LF07WBR-6P	CL0136-1001-7-00		6			15.05					
LF07WBR-6S	CL0136-1002-0-00					15.25					
LF10WBR-4P	CL0136-1005-8-00	LF10	4	12.8	15.3	19.05	7.75	M11×0.75	13.0	6g	
LF10WBR-4S	CL0136-1006-0-00										
LF10WBR-12P	CL0136-1007-3-00		12			17.25				5g	
LF10WBR-12S	CL0136-1008-6-00									6g	
LF13WBR-11P	CL0136-1011-0-00	LF13	複合11芯（注）	15.9	18.3	19.05	7.75	M14×0.75	17.0	9g	1トレー 50個入り
LF13WBR-11S	CL0136-1012-3-00									10g	
LF13WBR-20P	CL0136-1009-9-00		20			17.25				9g	
LF13WBR-20S	CL0136-1010-8-00									10g	

（注）電源4芯＋信号7芯となります。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

ディップタイプ





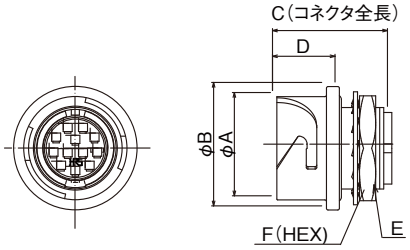
（形状は一例を示す）

単位：mm

製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	φB	C	D	E	F	質量	購入単位
LF13WBR-20SD	CL0136-1017-7-00	LF13	20	15.9	18.3	17.5	7.75	M14×0.75	17.0	9g	1トレー 50個入り

圧着タイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

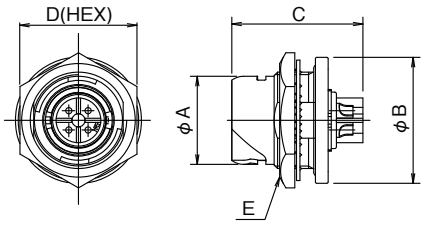
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	φB	C	D	E	F	質量	購入単位
LF10WBR-12PC	CL0136-0042-0-00	LF10	12	12.8	15.3	14.25	7.75	M11×0.75	13.0	6g	1トレー 50個入り

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

レセプタクル（バックマウント）

はんだタイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

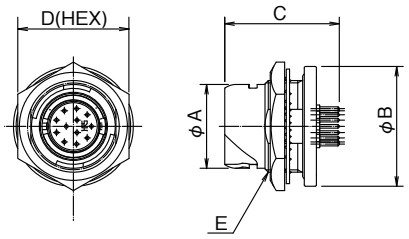
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	φB	C	D	E	質量	購入単位
LF07WBRB-6S	CL0136-0054-0-00	LF07	6	10.3	15	17.25	13	M11×0.75	8g	1トレー 50個入り
LF10WBRB-4P	CL0136-1118-4-00	LF10	4	12.8	18.3	19.05	17	M14×0.75	10g	
LF10WBRB-4S	CL0136-1123-0-00								11g	
LF10WBRB-12P	CL0136-1013-6-00		12			17.25			10g	
LF10WBRB-12S	CL0136-1014-9-00									
LF13WBRB-11P	CL0136-1024-0-00	LF13	複合11芯（注）	15.9	21.5	19.25	20	M17×0.75	15g	1袋 10個入り
LF13WBRB-11S	CL0136-1019-2-00								16g	
LF13WBRB-20P	CL0136-1023-0-00		20							1トレー 20個入り
LF13WBRB-20S	CL0136-1018-0-00									

（注）電源4芯＋信号7芯となります。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

ディップタイプ





（形状は一例を示す）

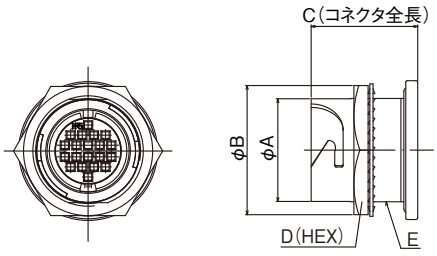
単位：mm

製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	φB	C	D	E	質量	購入単位
LF07WBRB-3SD(31)	CL0136-1025-0-31	LF07	3	10.3	15.0	20.0	13.0	M11×0.5	8g	1トレー 50個入り
LF07WBRB-6SD(31)	CL0136-1026-0-31		6							
LF07WBRB-6PD-A(31)	CL0136-1021-0-31	LF07-A	複合6芯（注）				-			
LF07WBRB-6SD-A(31)	CL0136-1022-0-31									
LF10WBRB-12PD	CL0136-1015-1-00	LF10	12	12.8	18.3	17.5	17.0	M14×0.75	10g	
LF10WBRB-12SD	CL0136-1016-4-00									
LF13WBRB-20SD	CL0136-1027-0-00	LF13	20	15.9	21.5	20.0	20.0	M17×0.75	16g	

（注）電源2芯＋信号4芯となります。

圧着タイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

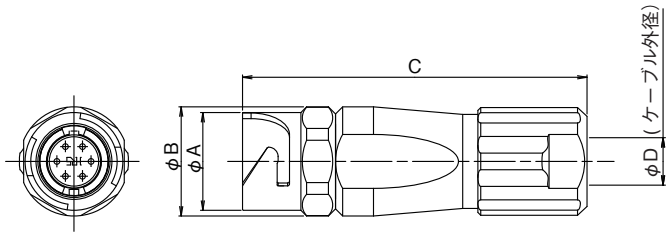
製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	φB	C	D	E	質量	購入単位
LF13WBRB-20SC	CL0136-1033-0-00	LF13	20	15.9	21.5	16.5	20.0	M17×0.75	15g	1袋 20個入り
LF13WBRB-20PC	CL0136-1124-0-00								14g	

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

ジャック

はんだタイプ





（形状は一例を示す）

単位：mm

製品番号	HRS No.	シェルサイズ	極数	φA	φB	C	φD	質量	購入単位
LF07WBJ-3P	CL0136-2003-8-00	LF07	3	10.3	11.5	36.3	5.0	11g	1トレー 50個入り
LF07WBJ-3S	CL0136-2004-0-00								
LF07WBJ-6P	CL0136-2001-2-00		6						
LF07WBJ-6S	CL0136-2002-5-00								
LF10WBJ-4P	CL0136-2005-3-00	LF10	4	12.8	13.8	42.4	7.3	16g	
LF10WBJ-4S	CL0136-2006-6-00								
LF10WBJ-12P	CL0136-2007-9-00		12						
LF10WBJ-12S	CL0136-2008-1-00								
LF13WBJ-11P	CL0136-2011-6-00	LF13	複合11芯（注）	15.9	16.9	52.4	8.7	29g	
LF13WBJ-11S	CL0136-2012-9-00							30g	
LF13WBJ-20P	CL0136-2009-4-00		20					29g	
LF13WBJ-20S	CL0136-2010-3-00							30g	

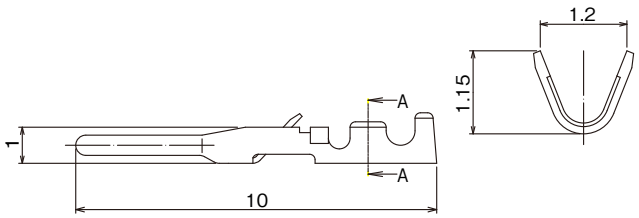
（注）電源４芯＋信号７芯となります。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

圧着端子

雄端子

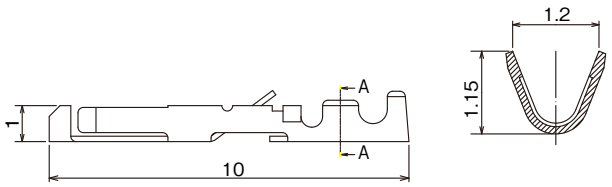




種類	製品番号	HRS No.	適合コネクタ	適合電線	購入単位
バラ端子	HR10-PC-111	CL0110-0515-6-00	LF13WBP-20PC LF10WBR-12PC LF13WBRB-20PC	26～30 AWG 被覆外径φ1以下	1袋 100本入り
連続端子	HR10-PC-211	CL0110-0516-9-00			1リール 10,000本巻き

雌端子





種類	製品番号	HRS No.	適合コネクタ	適合電線	購入単位
バラ端子	HR12-SC-111	CL0112-0410-0-00	LF10WBP-12SC LF13WBP-20SC LF13WBRB-20SC	26～30 AWG 被覆外径φ1以下	1袋 100本入り
連続端子	HR12-SC-211	CL0112-0407-6-00			1リール 10,000本巻き

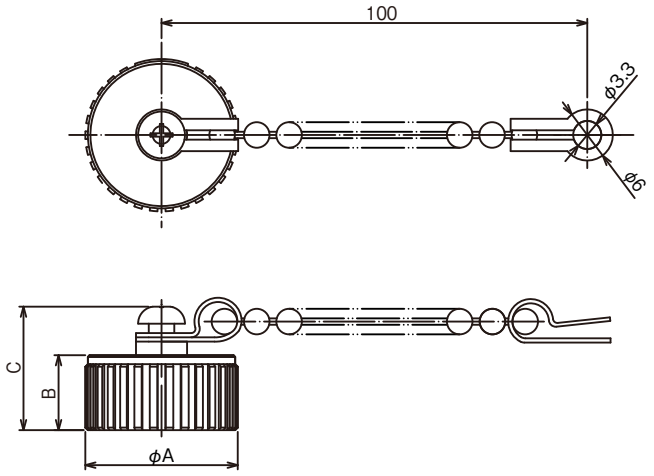
（注）HR10/HR12シリーズの既存圧着端子を使用します。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

キャップ

レセプタクル用（金属製）





（形状は一例を示す）

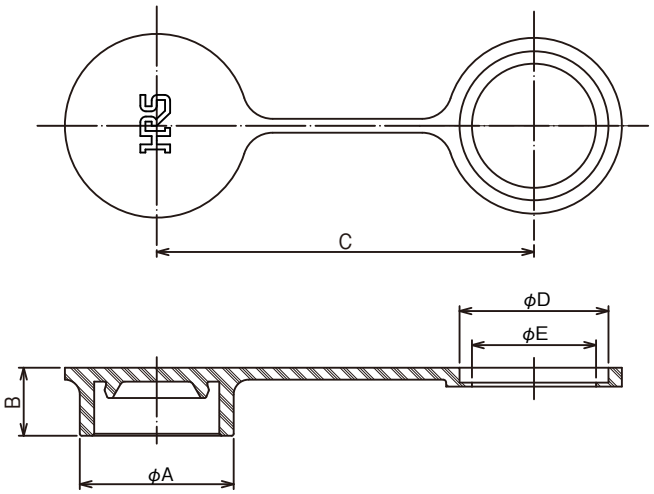
単位：mm

種別	製品番号	HRS No.	適合コネクタ	φA	B	C	質量	購入単位
鎖なし	LF07WBR-C	CL0136-3008-7-00	LF07WBR-3P LF07WBR-3S LF07WBR-6P LF07WBR-6S LF07WBRB-6S LF07WBRB-3SD(31) LF07WBRB-6SD(31) LF07WBRB-6PD-A(31) LF07WBRB-6SD-A(31)	12.3	8.8	-	4g	1袋 20個入り
	LF10WBR-C	CL0136-3001-8-00	LF10WBR-4P LF10WBR-4S LF10WBR-12P LF10WBR-12S LF10WBR-12PC LF10WBRB-4P LF10WBRB-4S LF10WBRB-12P LF10WBRB-12S LF10WBRB-12PD LF10WBRB-12SD	14.8			5g	
	LF13WBR-C	CL0136-3003-3-00	LF13WBR-11P LF13WBR-11S LF13WBR-20P LF13WBR-20S LF13WBR-20SD LF13WBRB-11P LF13WBRB-11S LF13WBRB-20P LF13WBRB-20S LF13WBRB-20SD LF13WBRB-20PC LF13WBRB-20SC	17.9	8.75		7g	
鎖付き	LF13WBR-C1	CL0136-3006-1-00	LF13WBR-11P LF13WBR-11S LF13WBR-20P LF13WBR-20S LF13WBR-20SD LF13WBRB-11P LF13WBRB-11S LF13WBRB-20P LF13WBRB-20S LF13WBRB-20SD LF13WBRB-20PC LF13WBRB-20SC	17.9	-	14.5	12g	

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

レセプタクル用（ゴム製）





（形状は一例を示す）

単位：mm

製品番号	HRS No.	適合コネクタ	φA	B	C	φD	φE	質量	購入単位
LF07WBR-C2	CL0136-3005-9-00	LF07WBR-3P LF07WBR-3S LF07WBR-6P LF07WBR-6S LF07WBRB-6S LF07WBRB-3SD(31) LF07WBRB-6SD(31) LF07WBRB-6PD-A(31) LF07WBRB-6SD-A(31)	13.0	6.55	38.0	10.0	-	1g	1袋 20個入り
LF10WBR-C2	CL0136-3007-4-00	LF10WBR-4P LF10WBR-4S LF10WBR-12P LF10WBR-12S LF10WBR-12PC LF10WBRB-4P LF10WBRB-4S LF10WBRB-12P LF10WBRB-12S LF10WBRB-12PD LF10WBRB-12SD	15.5	6.85	38.0	15.0	12.5	2g	
LF13WBR-C2	CL0136-3011-0-00	LF13WBR-11P LF13WBR-11S LF13WBR-20P LF13WBR-20S LF13WBR-20SD LF13WBRB-11P LF13WBRB-11S LF13WBRB-20P LF13WBRB-20S LF13WBRB-20SD LF13WBRB-20PC LF13WBRB-20SC	18.6	6.55	40.0	15.5	-		

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

適用工具

結線治具





（形状は一例）

製品番号	HRS No.	適合コネクタ	購入単位
LF07BP-T01	CL0150-0232-0-00	LF07WBP-##	1 袋 1 個入り
LF07BJ-T01	CL0150-0233-3-00	LF07WBJ-##	
LF10BP-T01	CL0150-0235-9-00	LF10WBP-##	
LF10BJ-T01	CL0150-0236-1-00	LF10WBJ-##	
LF13BP-T01	CL0150-0237-4-00	LF13WBP-##	
LF13BJ-T01	CL0150-0238-7-00	LF13WBJ-##	

（注 1）## には、各々芯数に適合した英数字が入ります。（例：6S）
（注 2）結線治具は、結線及び組立時の受け台としてご使用ください。

ケーブル圧着工具

項目	製品番号	HRS No.	LF シリーズ適合ケーブル径
手動工具	HR10A-TC-02	CL0150-0041-2-00	φ 5mm（注）
	LF-TC-01	CL0150-0234-6-00	φ 7.3mm・φ 8.7mm

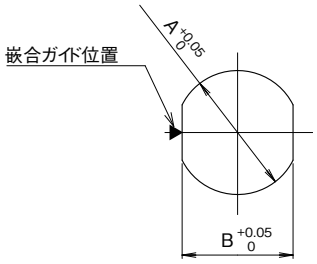
（注）HR10A-TC-02 圧着工具の適合ケーブル径はφ 5mm とφ 7mm ですが、LF シリーズはφ 5mm しか結線できませんので、ご注意ください。

端子圧着工具

項目	種類	製品番号	HRS No.	適合端子	適合電線
自動	自動圧着機本体	CM-105C	CL0901-0001-0-00	-	-
	アプリケーター	AP105-HR12-1	CL0901-2015-9-00	HR10-PC-211 HR12-SC-211	26 ～ 30 AWG 被覆外径φ 1 以下
手動	手動圧着工具	HT802/HR12-SC-1	CL0150-0400-3-00	HR10-PC-111 HR12-SC-111	26 ～ 30 AWG 被覆外径φ 1 以下
端子引抜工具		RP6-SC-TP	CL0150-0039-0-00	HR10-PC-211 HR10-PC-111	-
		HR12-SC-TP	CL0150-0050-3-00	HR12-SC-211 HR12-SC-111	-

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

レセプタクルパネル取付孔寸法図



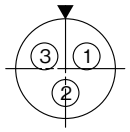
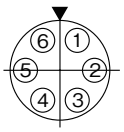
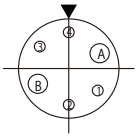
単位：mm

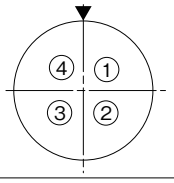
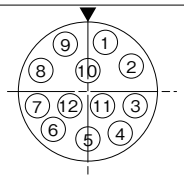
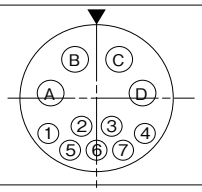
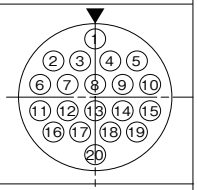
種類	シェルサイズ	適合コネクタ	φA	B	パネル厚
フロントマウント	LF07	LF07WBR-##	9.05	8.1	0.7～2.0
	LF10	LF10WBR-##	11.05	10.2	
	LF13	LF13WBR-##	14.05	13.1	
バックマウント	LF07	LF07WBRB-##	11.05	10.5	0.7～4.0
	LF10	LF10WBRB-##	14.05	13.1	0.7～2.0
	LF13	LF13WBRB-##	17.05	16.1	0.7～4.8

（注）## には、各々芯数に適合した英数字が入ります。（例：6S）

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

端子配列および主な性能

シェルサイズ	LF07		LF07-A	
端子配列				
芯数	3	6	複合 6 芯	
耐電圧	1250V AC	300V AC	300V AC	
電流容量	5A	2A	電源2芯 4A	信号4芯 1A
絶縁抵抗	1000MΩ			
接触抵抗	15mΩ			
ソルダーポット内径	φ1.15	φ0.8	電源2芯 φ1.15	信号4芯 φ0.8

シェルサイズ	LF10		LF13		
端子配列					
芯数	4	12	複合 11 芯		20
耐電圧	1250V AC	300V AC	電源4芯 1250V AC	信号7芯 300V AC	300V AC
電流容量	10A	2A	電源4芯 10A	信号7芯 2A	2A
絶縁抵抗	1000MΩ				
接触抵抗	5mΩ	15mΩ	電源4芯 5mΩ	信号7芯 15mΩ	15mΩ
ソルダーポット内径	φ1.7	φ0.8	電源4芯 φ1.7	信号7芯 φ0.8	φ0.8

（注 1）上図は、メス端子を有するコネクタの嵌合面側から見た状態を表します。
（注 2）上図の▼マークは、嵌合ガイド位置を表します。
（注 3）上表の耐電圧値は、試験電圧値を表します。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

適合ケーブル仕様（参考）

芯数		3芯	4芯	6芯	12芯	20芯	11芯	
導体	材質	すずめっき軟銅線						
	素線径 (mm)	φ0.18	φ0.26	φ0.16	φ0.16	φ0.16	φ0.26	φ0.16
	構成 (本 /mm)	20 / φ0.18	20 / φ0.26	7 / φ0.16	7 / φ0.16	7 / φ0.16	26 / φ0.26	7 / φ0.16
	サイズ (AWG)	20	16	26	26	26	16	26
	断面積 (mm^2)	0.5	1.25	0.14	0.14	0.14	1.25	0.14
	外径 (mm)	φ0.98	φ1.5	φ0.48	φ0.48	φ0.48	φ1.5	φ0.48
絶縁体	外径 (mm)	φ1.5（標準）	φ2.1	φ0.88（標準）	φ0.9	φ0.9	φ2.1	φ0.95
	厚さ (mm)	0.26	0.3	0.2	0.21	0.21	0.3	0.24
シールド	材質	すずめっき軟銅線						
	密度 (%)	85%	80% 以上	85%	80% 以上	80% 以上	80% 以上	
	外径 (mm)	φ3.6	φ5.5	φ3.4	φ4.2	φ5.1	φ6.7	
シース	外径 (mm)	φ5±0.2	φ7.3±0.2	φ5±0.2	φ7.3±0.2	φ8.7±0.2	φ8.7±0.2	

（注 1）ケーブルは、UL 取得が可能なスペックとなっております。
（注 2）ケーブルは、内部が充実したものを使用してください。
ケーブル内部に隙間があると、ケーブルクランプ力及び防水性能が保たない恐れがあります。

コネクタ使用上の注意

1. コネクタの組立て、及び機器への取り付けは、個別の手順書･図面をご確認いただき、規定の締め付けトルクで行ってください。トルク力が低い、または強い場合は、緩み、破損の原因になりますので、ご注意ください。
   また、ねじの緩み防止として雄ねじ部にはヘンケルジャパン（株）製ロックタイト263を塗布してください。
   （手順書の要求は弊社営業担当にお問い合わせください。）
2. コネクタを嵌合した際、嵌合の動作確認としてケーブルを軽く引っ張り、コネクタが離脱しないことを確認してください。
3. コネクタに過大な外力が加わりますと、変形や破損による導通不良や防水不良を引き起こす場合があります。　無理な挿抜、衝撃、ケーブルの引っ張りや引き回し、ねじり等がないようにご配慮ください。また、機器内での引き回しの際には、ケーブルに十分なたわみを持たせる等の処置をご検討いただき、ケーブルを極端に曲げる、または突っ張る等の直接コネクタに負荷が加わることのないようにご考慮ください。
4. 防水シール、防水面に対して傷を付けた場合、防水性能を損なう可能性が有りますので、傷が付いた製品のご使用はお止めください。

ご検討にあたって

本カタログに記載の仕様は参考値となります。
ご採用の検討や注文に際しては、あらかじめ、「図面」･「製品規格表」の確認をお願いいたします。
ケーブルとの組み合わせで使用するコネクタにつきましては、必ず適合ケーブルをご使用ください。
適合外ケーブルをご検討の場合は、弊社販売窓口までお問い合わせください。
弊社指定の工具以外による結線加工については保証の対象外となります。
下記の用途へのご使用を検討される場合、必ず弊社販売窓口までご相談ください。
条件によって保証可否を検討させていただきます。
（自動車車載、医療機器、公共インフラ、航空宇宙/ 防衛等の極めて高い信頼性を要求される機器）

ヒロセ電機株式会社 営業本部:神奈川県横浜市都筑区中川中央2丁目6番3号
https://www.hirose.com

※このカタログの内容は 2022年9月現在のものです。尚、改良等により、予告なく内容変更をする場合もありますのでご了承ください。

Feb.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.