NEW

レバーロック式 小型防水インターフェイス用コネクタ

MTシリーズ

■概説

MTシリーズは、着脱の容易なレバーロック方式を採用した小型防水インターフェイス用コネクタです。
電源、信号を組み込んだ複合タイプと、それぞれを分けた電源タイプと信号タイプをご用意しております。

■特長

1. レバーロック方式

嵌合時にレバーを操作するだけでプラグの着脱が可能です。
類似品（ねじ締めタイプ）と比べて、ドライバーを回すスペースが不要の為、指の入るスペースがあれば着脱可能です。
また半嵌合、ロックの掛け忘れを視覚的に認識できます。

2. 低背・軽量

プラスチック製L字プラグ採用により、低背・軽量を実現。
セットの小型化・軽量化に貢献します。

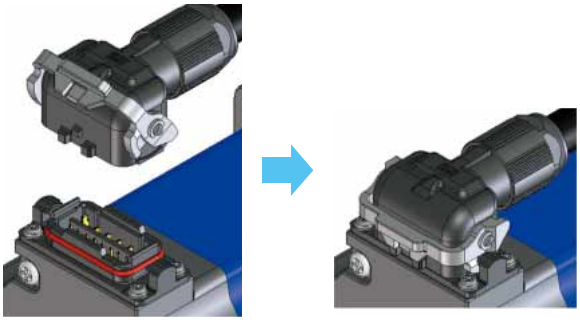
3. 嵌合防水・防塵 IP66&67対応

嵌合し、ロックするだけでIP66&67対応可能。
プラグをねじ締めするタイプのコネクタと異なり、
エンドユーザーでのトルク管理が不要です。

4. 定格7A（電源端子AWG#18ケーブル使用時）

レバーロック方式

■MTシリーズ



嵌合してロック。
エンドユーザーで
トルク管理不要。

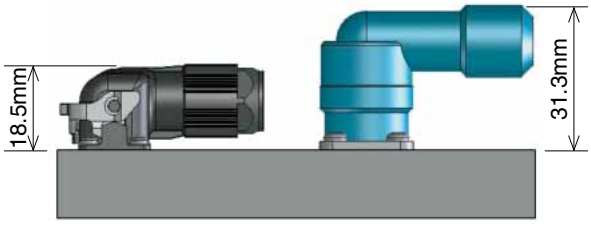
■類似品（ねじ締めタイプ）

嵌合してねじ締め。
エンドユーザーで
トルク管理必要。

低背・軽量

■MTシリーズ
（複合タイプ）

■一般的な
丸型コネクタ



コネクタ高さ：約40%減
コネクタ重さ：約60%減

■バリエーション

コネクタ種別	レセプタクルの筐体への取付	レセプタクルの結線スタイル	定格電流	極数	シールド有無	適合ケーブルサイズ
①複合タイプ	ねじ止め（M2）	圧着端子	電源：7A/ピン（AWG#18） 4A/ピン（AWG#22） 信号：1A/ピン	電源：6極（PE端子1極含む） 信号：8極	無	φ8.6～9.4mm 電源：AWG#18～22 信号：AWG#24～26
②電源タイプ	一体成型	ライトアングルDIP	7A/ピン（AWG#18） 4A/ピン（AWG#22）	4極	無	φ5.3～6.5mm AWG#18～22
③信号タイプ	一体成型	圧着端子	1A/ピン	10極（シールド1極含む）	有	φ6.8～7.4mm AWG#22～26

Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

■製品規格

定　格	電圧	複合タイプ　電源：AC 500V、信号：AC100V	使用温度範囲	-40℃～+105℃
		電源タイプ　AC 200V		
		信号タイプ　AC 100V		
	電流	1-7A/ピン（注1）	保存温度範囲	-10℃～+60℃

項　目	規　格	条　件
1.接触抵抗	信号・電源端子：10mΩ以下（注2） PE端子：30mΩ以下（複合タイプのみ）（注2） シールド：100mΩ以下（信号タイプのみ）（注2）	100mAで測定する。
2.絶縁抵抗	1000MΩ以上	DC 500Vで測定する。
3.耐電圧	せん絡・絶縁破壊がないこと。	電源：AC 1500Vの電圧を1分間印加する。 信号：AC　500Vの電圧を1分間印加する。
4.繰り返し動作	①接触抵抗：変化量20mΩ以下 ②破損，ひび，部品のゆるみがなこと。	500回の抜き差しを行う。（複合タイプ） 100回の抜き差しを行う。（電源タイプ、信号タイプ）
5.耐振性	①1μs以上の電気的瞬断がないこと。 ②破損，ひび，部品のゆるみがなこと。	周波数10～55Hz，片振幅 0.75mm 3軸方向　各10サイクル試験する。
6.耐衝撃性		加速度 490m/s²，持続時間 11ms， 正弦半波 3軸両方向　各3回試験する。
7.防水性(IPX7)	コネクタ内部への浸水がないこと。	適合コネクタを嵌合した状態で、 水深1mに30秒間放置する。

(注1)使用端子、使用ケーブルにより変わります。
(注2)ケーブルの導体抵抗は含みません。

■材質・処理

●複合タイプ

製品種別	部　品	材　質	色／処理	備　考
レセプタクル	絶縁物	高耐熱樹脂	黒	UL94V-0
	端子	銅合金	部分金めっき	―――
	Oリング	シリコーンゴム	赤、ナチュラル	―――
	ねじ	ステンレス鋼	緩み止め付き	―――
レセ側圧着ケース	絶縁物	PBT樹脂	黒	UL94V-0
プラグ	絶縁物	PBT樹脂、PA樹脂、PPS樹脂	―――	UL94V-0
	ガスケット	ニトリルゴム	―――	―――
プラグ側圧着ケース	絶縁物	PBT樹脂	白，黒	UL94V-0

●電源タイプ

製品種別	部　品	材　質	色／処理	備　考
レセプタクル	絶縁物	PPS樹脂、PBT樹脂	黒	UL94V-0
	端子	銅合金	部分金めっき	―――
	Oリング	シリコーンゴム	赤	―――
	金具	亜鉛合金	ニッケルめっき	―――
プラグ	絶縁物	PBT樹脂、PA樹脂、PPS樹脂	―――	UL94V-0
	ガスケット	ニトリルゴム	黒	―――

●信号タイプ

製品種別	部　品	材　質	色／処理	備　考
レセプタクル	絶縁物	PPS樹脂、PBT樹脂	黒	UL94V-0
	Oリング	シリコーンゴム	赤	―――
	金具	亜鉛合金	ニッケルめっき	―――
プラグ	絶縁物	PBT樹脂、PA樹脂、PPS樹脂	―――	UL94V-0
	端子	銅合金	部分金めっき	―――
	シールド板	ステンレス鋼	部分金めっき	―――
	ガスケット	ニトリルゴム	黒	―――

●圧着端子

製品種別	部　品	材　質	色／処理	備　考
圧着端子	端子	銅合金	接触部：金めっき バレル部：すずめっき	―――

Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

■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。

●レセプタクル

MT 50 W – 8A/6BP – FL (**)
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❼

●プラグ

MT 50 W – 8A/6BS – CVL (9.0) (**)
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❻ ❼

●レセプタクル、プラグの圧着ケース単品

MT 50 W – 8A S – C (**)
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ❼

●圧着端子

MT 50 A – 2426 SC F A
❶ ❷ ❽ ❾ ❿ ⓫ ⓬

❶ シリーズ名 ： MT	
❷ 結線スタイル ： 10　ライトアングルDIP 50　圧着	
❸ 防水対応 ： W　防水タイプ 無　非防水タイプ	
❹ 極数 8A/6BP　極数8 (MT50A オス端子) ＋ 極数6 (MT50B オス端子) 8A/6BS　極数8 (MT50A メス端子) ＋ 極数6 (MT50B メス端子) 8AS　極数8 (MT50A メス端子) 6BS　極数6 (MT50B メス端子) 4P　極数4 4BS　極数4 (MT50B メス端子) 10AP　極数10 (MT50A オス端子) 10CS　極数10 (MT50C メス端子)	複合タイプ 電源タイプ 信号タイプ
❺ コネクタ種別 ： FL　レセプタクル CVL　L字プラグ C　圧着ケース	
❻ 適合ケーブル種別 (キャブタイヤケーブル被覆外径) (6.0) 適合ケーブル径　φ5.3～6.5mm (7.1) 適合ケーブル径　φ6.8～7.4mm (9.0) 適合ケーブル径　φ8.6～9.4mm	
❼ 特殊仕様 ： 無　単品販売 (圧着端子はリール販売) 11　パック販売 (200個入り)	
❽ 端子の電流容量 ： A,C　定格1A B　定格7A	
❾ 適合ケーブル種別 ： 1822　AWG#18-22 2426　AWG#24-26 2226　AWG#22-26	
❿ 端子の形状 ： PC　レセプタクル用圧着端子 (オス端子) SC　プラグ用圧着端子 (メス端子)	
⓫ 納入形態 F　連続端子 (MT50A,C 10000本巻き、MT50B 6000本巻き)　無：パック販売(リリース計画中)	
⓬ 端子めっき種別 ： A　接触部：金めっき	

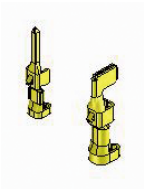
Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

■機能図

【複合タイプ】

●圧着端子（オス）

MT50A-****PCFA
MT50B-****PCFA



●レセプタクル

MT50W-8A/6BP-FL

※

MT50W-8A/6BP-FL(11)

＋

MT50W-8A/6BP-C(11)

●プラグ

MT50W-8A/6BS-CVL(9.0)

※

MT50W-8A/6BS-CVL(9.0)(11)

＋

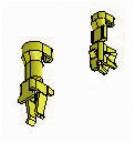
MT50W-8AS-C(11)

＋

MT50W-6BS-C(11)

●圧着端子（メス）

MT50A-****SCFA
MT50B-****SCFA

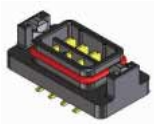


※印は、本体と圧着ケースを別々にご購入された場合の組み合わせです。

【電源タイプ】

●レセプタクル

MT10W-4P-FL



●プラグ

MT50W-4BS-CVL(6.0)

●圧着端子（メス）

MT50B-****SCFA

【信号タイプ】

●圧着端子（オス）

MT50A-****PCFA

●レセプタクル

MT50W-10AP-FL

●プラグ

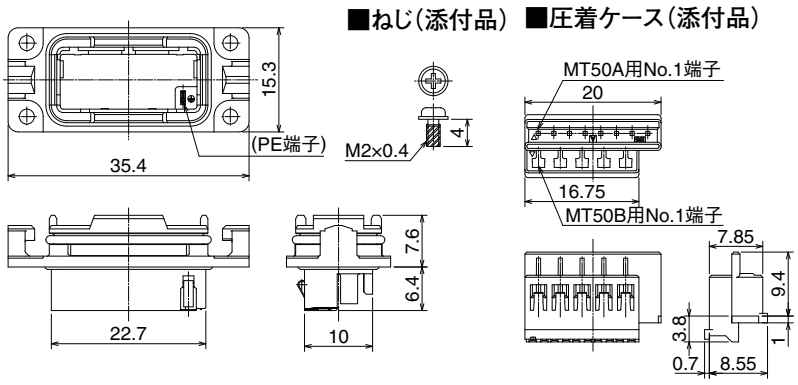
MT50W-10CS-CVL(7.1)

●圧着端子（メス）

MT50C-****SCFA

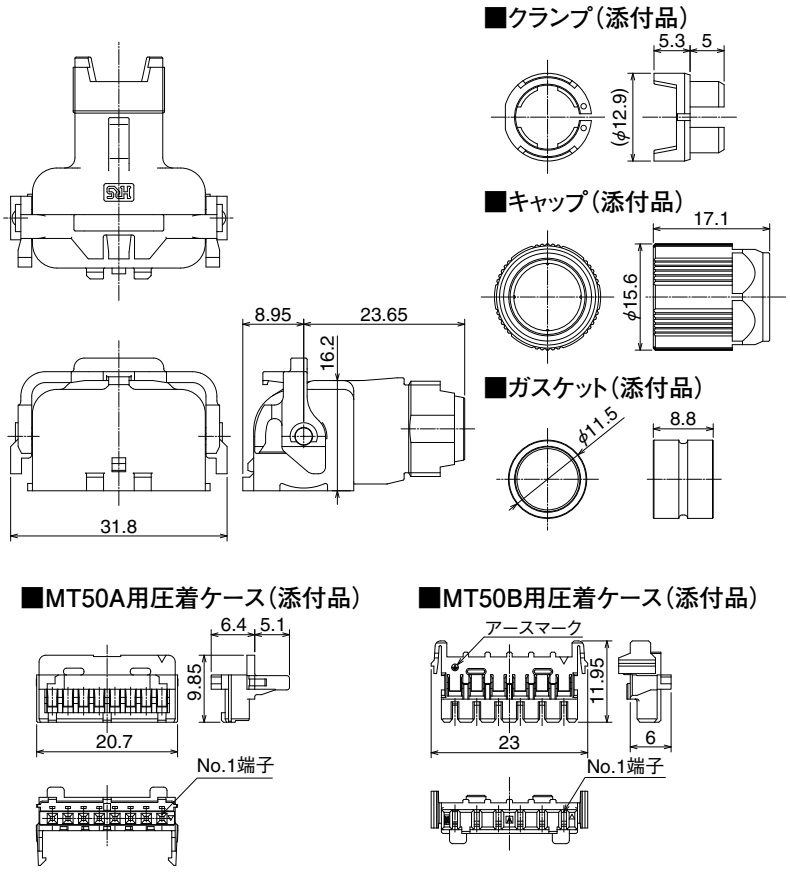
Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

■レセプタクル　複合タイプ



製品番号	HRS No.	販売単位	備考
MT50W-8A/6BP-FL	248-0001-0 00	1個	本体、ねじ、圧着ケースのセット
MT50W-8A/6BP-FL（11）	248-0001-0 11	1パック（200個入）	本体、ねじのセット
MT50W-8A/6BP-C（11）	248-0007-6 11	1パック（200個入）	圧着ケースのみ

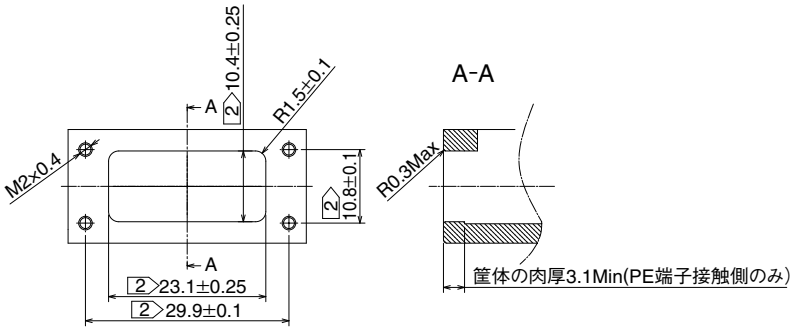
■プラグ　複合タイプ



製品番号	HRS No.	販売単位	備考
MT50W-8A/6BS-CVL（9.0）	248-0002-2 00	1個	本体、クランプ、キャップ、ガスケット、圧着ケース（2種類）のセット
MT50W-8A/6BS-CVL（9.0）（11）	248-0002-2 11	1パック（200個入）	本体、クランプ、キャップ、ガスケット
MT50W-8AS-C（11）	248-0008-9 11	1パック（200個入）	MT50A用圧着ケースのみ
MT50W-6BS-C（11）	248-0009-1 11	1パック（200個入）	MT50B用圧着ケースのみ

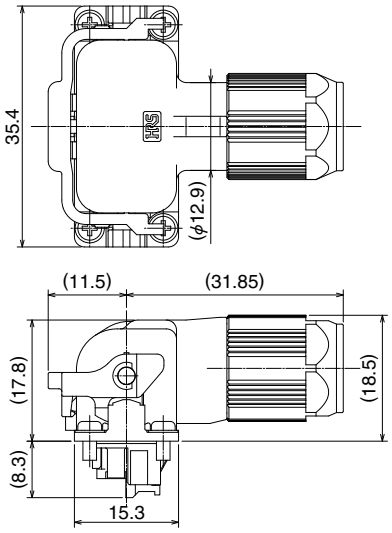
Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

◆推奨取り付け穴寸法図



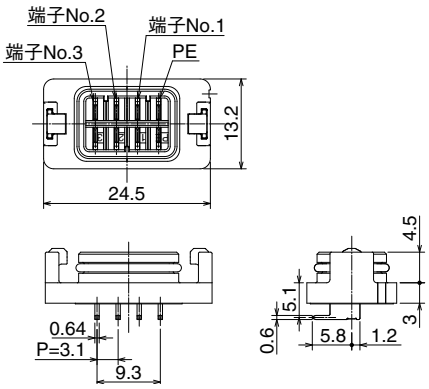
注 1. コネクタはどちら向きにも挿入可能な形状となっておりますので、コネクタの取り付け方向にご注意ください。
2 コネクタ取り付け用の穴とねじ穴のセンターズレは、0.05Maxとしてください。
3. PE端子をお使いになる場合、金属製の筐体にコネクタを取り付けてください。

◆嵌合状態図



Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

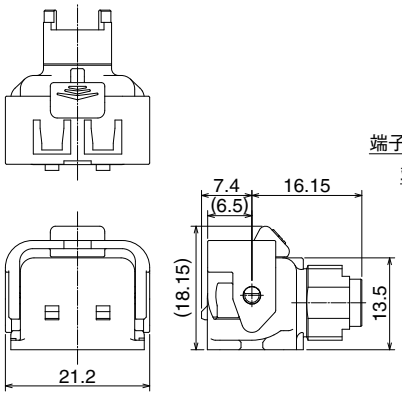
■レセプタクル　電源タイプ



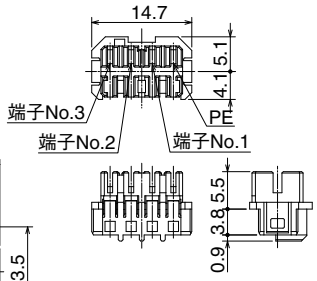
製品番号	HRS No.	販売単位	備考
MT10W-4P-FL	248-0010-0 00	1個	―――

(注)本製品は、筐体との一体成型を想定した製品です。十分ご確認の上、ご購入ください。

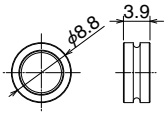
■プラグ　電源タイプ



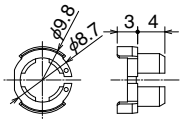
■MT50B用圧着ケース(添付品)



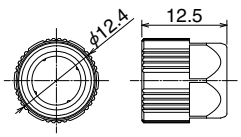
■ガスケット(6.0)(添付品)



■クランプ(6.0)(添付品)

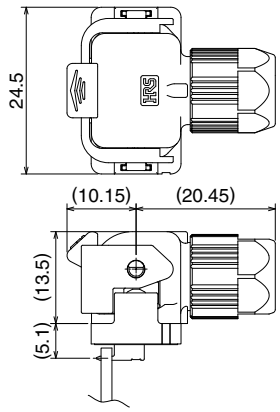


■キャップ(6.0)(添付品)

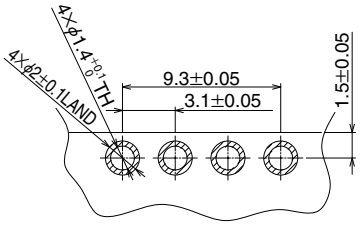


製品番号	HRS No.	販売単位	備考
MT50W-4BS-CVL(6.0)	248-0011-0 00	1個	―――

◆嵌合状態図



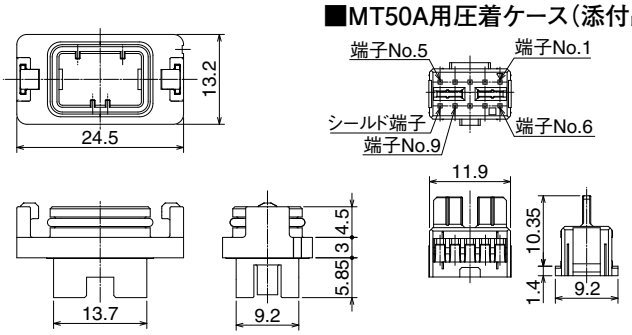
◆推奨ランドパターン寸法図
(基板厚：t=1.6mm)



Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

■レセプタクル　信号タイプ

■MT50A用圧着ケース（添付品）

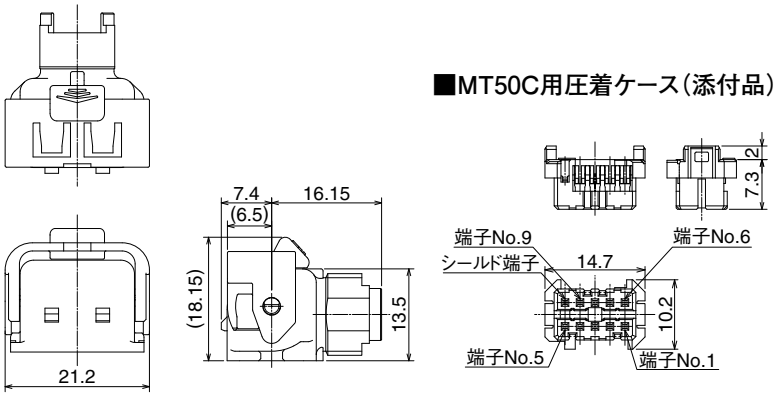


製品番号	HRS No.	販売単位	備考
MT50W-10AP-FL	248-0012-0 00	1個	―――

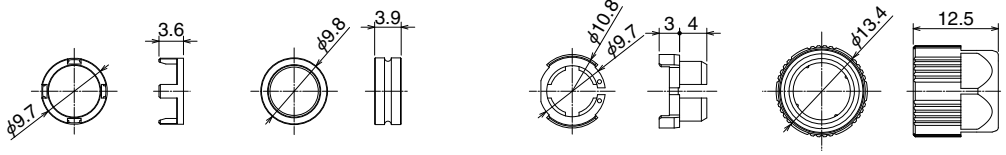
（注）本製品は、筐体との一体成型を想定した製品です。十分ご確認の上、ご購入ください。

■プラグ　信号タイプ

■MT50C用圧着ケース（添付品）

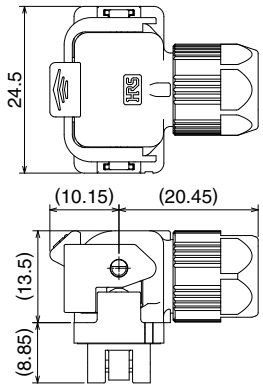


■押さえ板（添付品）　■ガスケット（7.1）（添付品）　■クランプ（7.1）（添付品）　■キャップ（7.1）（添付品）



製品番号	HRS No.	販売単位	備考
MT50W-10CS-CVL（7.1）	248-0013-0 00	1個	―――

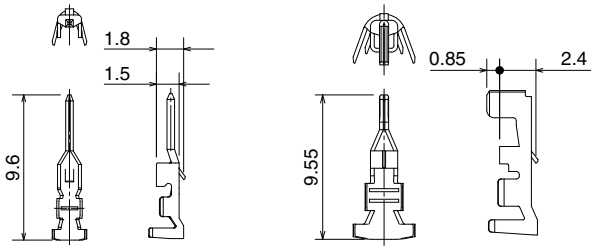
◆嵌合状態図



Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

■圧着端子(オス)

■MT50A-2426PCFA　　■MT50B-1822PCFA

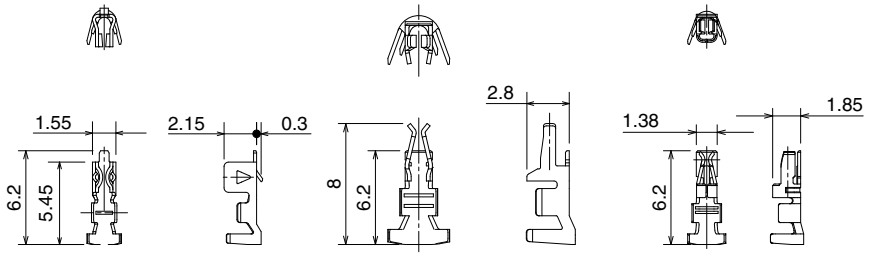


製品番号	HRS No.	販売単位	適合ケーブル
MT50A-2426PCFA	248-0003-5 00	1リール：10000本巻	AWG#24～26 絶縁体外径　MAXφ1.43
MT50B-1822PCFA	248-0005-0 00	1リール：6000本巻	AWG#18～22 絶縁体外径　MAXφ2.02

(注)圧着端子はP4の機能図をご確認の上、ご購入ください。

■圧着端子(メス)

■MT50A-2426SCFA　　■MT50B-1822SCFA　　■MT50C-2226SCFA



製品番号	HRS No.	販売単位	適合ケーブル
MT50A-2426SCFA	248-0004-8 00	1リール：10000本巻	AWG#24～26 絶縁体外径　MAXφ1.43
MT50B-1822SCFA	248-0006-3 00	1リール：6000本巻	AWG#18～22 絶縁体外径　MAXφ2.02
MT50C-2226SCFA	248-0014-0 00	1リール：10000本巻	AWG#22～26 絶縁体外径　MAXφ1.18

(注)圧着端子はP4の機能図をご確認の上、ご購入ください。

◆圧着工具

種　類	製品番号	HRS No.	適合電線	適合コンタクト
アプリケータ	AP105-MT50A-2426	901-2054-0	AWG#24～26, 絶縁体外径MAXφ1.43	MT50A-2426PCFA MT50A-2426SCFA
	AP105-MT50B-1822	901-2053-8	AWG#18～22, 絶縁体外径MAXφ2.02	MT50B-1822PCFA MT50B-1822SCFA
	AP105-MT50C-2226	901-2056-0	AWG#22～26, 絶縁体外径MAXφ1.18	MT50C-2226SCFA

(注1) 圧着作業につきましては、「圧着品質基準書」、「圧着条件表」に則り実施ください。
(注2) 弊社指定の工具以外が原因で発生した問題につきましては、保証の対象外となります。
(注3) 使用電線は、表に記載された電線に限ります。

◆引き抜き工具

製品番号	HRS No.	販売単位
DF-C-PO(A)	550-0170-8 00	1個/箱入り

Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

MEMO：

Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

MEMO：

Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

MEMO：

Apr.1.2019 Copyright 2019 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.

英知をつなげる
エレクトロニクスの会社
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
電話　045 － 620 － 3491（代表）

このカタログの内容は2016年8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。