PRODUCT CATALOG

HIROSE ELECTRIC CO.,LTD.

MF10S Series

超小型光防水多極コネクタ

Fiber Optics　Waterproof　Compact

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

特長

1. 超小型構造

本コネクタは、φ1.25mmフェルール（MUコネクタ用）を用い、外部のシェルと内部ハウジングを一体の簡易構造にした超小型の光2心防水コネクタです。

2. 屋外の厳しい環境に対応

屋外での厳しい環境下に対応したコネクタとなっています。
500時間の塩水噴霧試験（クロムめっき品）と嵌合時およびキャップ取り付け時においてIP67の防水試験を満足しています。

【生産終了予定】

3. 特殊ケーブル対応

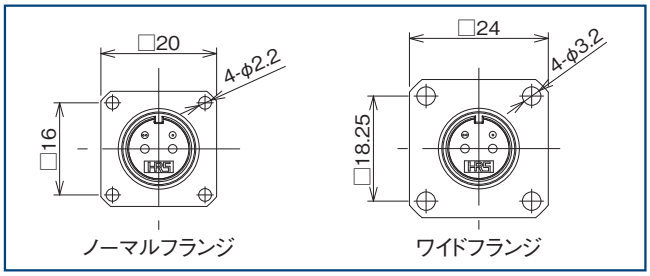
プラグ側ケーブルは、ミリタリースペック対応の高強度光ファイバケーブル（外径φ6.5mm）が標準仕様*となっています。
小型、軽量、フレキシブルなケーブルで小さなスペースへの設置にも適しています。
*その他のケーブルに関しましては別途お問い合わせください。

4. 専用プラスチックスパナ（別売）

プラグ、レセプタクル嵌合の際に、別売のプラスチックスパナを用いると誰でも確実に規定内のトルク（締め付けトルク範囲1.5～3N·m）で締め付けることができます。

5. 各種バリエーションを用意

メッキ仕様として耐食性の高いクロムメッキ（クロ）とネジ摺動性の良いニッケルめっきを揃えています。
又、レセプタクルにはM2ネジを使用してコンパクトに取りつけられるノーマルフランジと、M3ネジを使って強固に取りつけられるワイドフランジからお選びいただけます。

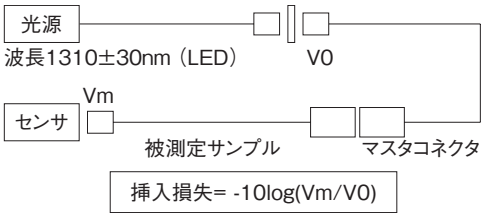


2種のフランジバリエーション

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

製品規格

使用温度範囲	-40 ～+ 85℃	保存温度範囲	-25 ～+ 75℃（梱包時）

項目		試験方法	規格
光学的性能	挿入損失		SM：1.4dB 以下（平均 0.3dB） GI：0.7dB 以下（平均 0.1dB） （注）
機械的性能	コードクランプ強度（プラグ）	コネクタとコード間に 200N 引張力を加える。	試験後挿入損失変動= 0.3dB 以下 クランプ部、コードに異常のないこと
	繰り返し動作	200 回	
	耐振性	振動数範囲　10 ～ 55Hz、片振幅　0.75mm、 加速度　98.1m/s^2、2 方向 2 時間	
	耐衝撃性	加速度　98.1m/s^2、作用時間　6ms、 正弦半波 2 軸各 3 回	
環境的性能	耐湿性（温湿度サイクル）	温度　-10℃～ 65℃、湿度　90%～ 96%、 10 サイクル（240 時間）	試験後挿入損失変動= 0.3dB 以下 破損、ひび、部品の緩みのないこと
	温度サイクル	温度　-40℃～ 75℃、42 サイクル	
	耐熱性	温度　85℃、240 時間	
	耐寒性	温度　-40℃、240 時間	
	塩水噴霧	濃度　5%、500 時間（クロムめっき）、240 時間（ニッケルめっき）	著しい腐食がないこと
	防水性	空気圧力　4.9kPa 放置時間　1 分間　水中に放置	気泡の漏れがないこと

（注）プラグ、レセプタクルの嵌合部およびマスタコード嵌合部合わせた挿入損失値です。
（GI の場合は 1.5dB のモードスクランブラを使用時）

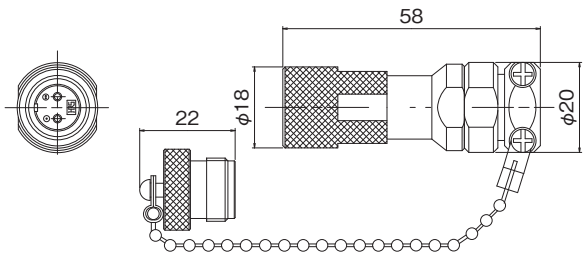
【生産終了予定】

材質･処理

部品名	材質	処理	備考
プラグ、レセプタクル外装部	亜鉛ダイカスト	クロムめっき（クロ）、又はニッケルめっき	－
	黄銅	クロムめっき（クロ）、又はニッケルめっき	－
	アルミニウム合金	アルマイト（クロ）	－
オサエイタ	合成樹脂	－	UL94V-0
メクラブタ	アルミニウム合金	アルマイト（クロ）	－
ネジ、ボールチェーン	ステンレス	－	－
スプリング	ピアノ線	亜鉛めっき	－
割スリーブ	ジルコニア	－	－
プラスチックスパナ（オプション）	合成樹脂	色：青	－

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

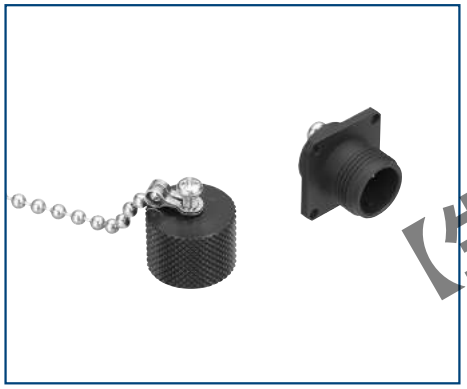
プラグハウジング

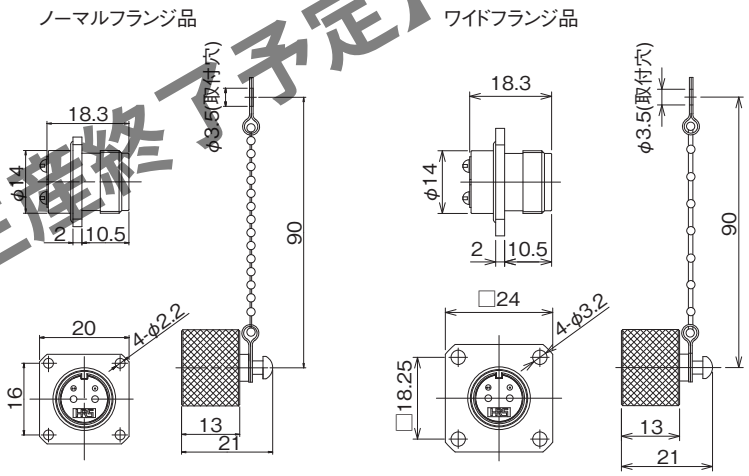


製品番号	HRS No.	めっき仕様
MF10S-WP7C01-0200（31）（注）	709-0203-2 31	クロム（クロ）
MF10S-WPN7C01-0200（31）（注）	709-0544-3 31	ニッケル

（注）標準仕様ケーブル（φ 6.5mm）用のプラグハウジングです。その他のケーブル用のプラグハウジングに関しましては別途お問い合わせください。

レセプタクルハウジング





■ パネル取付穴寸法

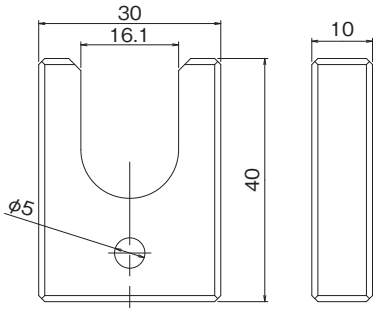
製品番号	HRS No.	めっき仕様	フランジ仕様
MF10S-WDRF01-0200（31）	709-0204-5 31	クロム（クロ）	ノーマル
MF10S-WDRFN01-0200（31）	709-0548-4 31	ニッケル	ノーマル
MF10S-WDRFNG01-0200（31）	709-0549-7 31	ニッケル	ワイド
MF10S-WDRFG01-0200（31）	709-0578-5 31	クロム（クロ）	ワイド

（生産終了予定）

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

治工具

●プラスチックスパナ



製品番号	HRS No.
MF10-T1	709-0205-8 00

【生産終了予定】

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）

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

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/TEL(045)620-3491(代表)
https://www.hirose.com https://www.hirose-connectors.com

※このカタログの内容は xxxx年xx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。

【生産終了予定】

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

【生産終了予定】

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

【生産終了予定】

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