

MF25 Series

光・電気複合防水多極コネクタ



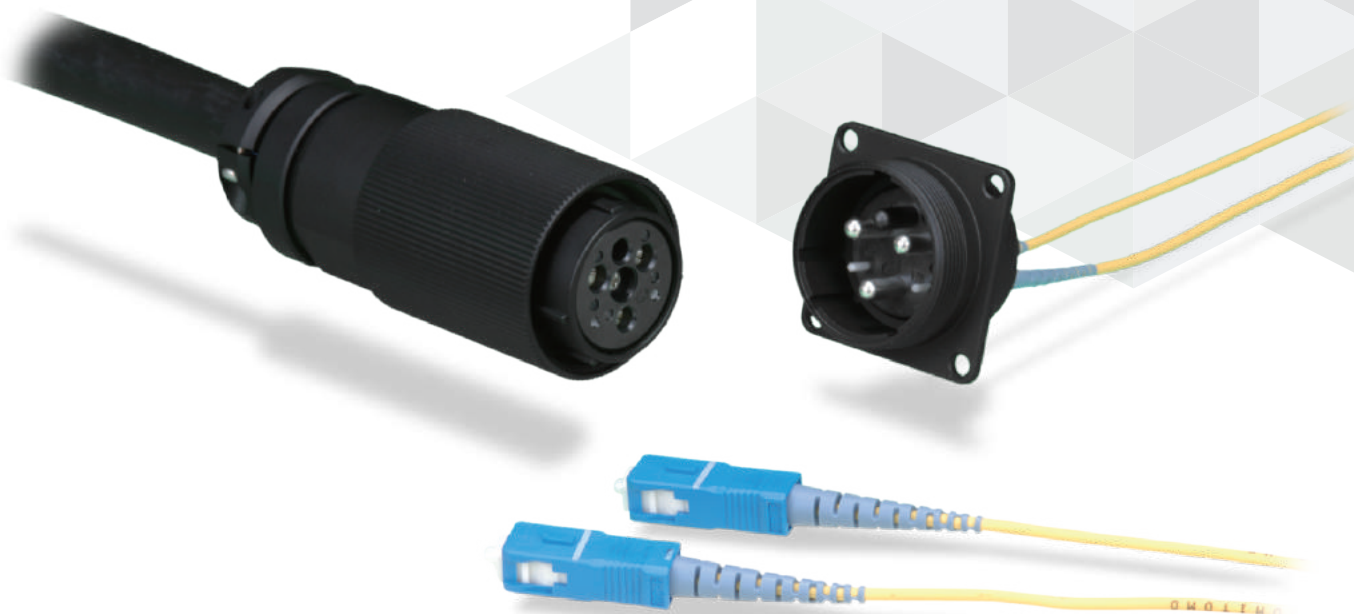
Fiber Optics



Waterproof



Optical / Electrical



特長

1. 光・電気複合構造

電源用:電気3極

信号用:光端子2心

光端子と電源用端子を複合化し省スペース化、
実装工数の削減を実現。

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です。

・耐食性試験:塩水噴霧試験500Hクリア

・防水試験:IP67対応

3. 各種ケーブル対応

集合ケーブル外径は、最大 $\phi 18\text{mm}$ 迄対応可能です。

光ファイバケーブルは、SM(シングルモード)、

GI(マルチモード)どちらでも対応可能です。

電線ケーブル断面積は、最大 6mm^2 (AWG#10番線

相当)迄使用可能です。また、最大電流は30A迄

対応しています。

4. 調芯機能による接続保証

光ファイバケーブルには、調芯機構を施しており、

SMファイバでも低挿入損失を保証致します。

(1接続端当たり 0.4dB以下)

5. RoHS指令に対応

環境に配慮し、RoHS指令使用禁止物質を使用して
いません。

用途

屋外光伝送システム各種(監視用カメラ、基地局、鉄道、ETC、DSRC等)

製品規格

使用温度範囲	-40～+75℃	保存温度範囲	-40～+85℃
定格電流	30A	定格電圧	AC 300V / DC 420V

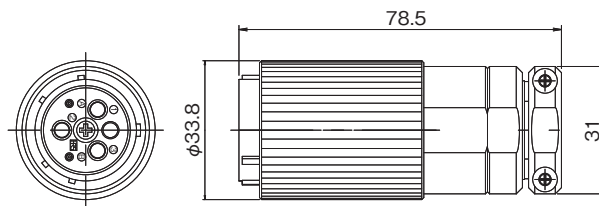
項目		試験方法	規格
光学・電気的性能	挿入損失	波長 1310±20nm (LED)	SM: 0.4 dB 以下 GI: 0.3 dB 以下 (注) 共に 1 接続端当たり
	反射減衰量	波長 1310±20nm (LD)	40 dB 以上 (SM)
	絶縁抵抗	DC 500V で測定する	1000 MΩ 以上
	耐電圧	AC 1000V の電圧を 1 分間印加する	せん絡・絶縁破壊がないこと
機械的性能	繰返し動作	500 回	試験後挿入損失 = 0.4 dB 以下 (SM) 試験後挿入損失 = 0.3 dB 以下 (GI) 試験後反射減衰量 = 40 dB 以上 (SM) クランプ部、コードに異常のないこと
	耐振性	振動数範囲 10～500Hz、片振幅 0.75mm、1 往復 15 分を、3 方向各 12 回	
	耐衝撃性	加速度 490m/s ² 、作用時間 11ms、正弦半波 3 軸各 3 回	
環境的性能	耐湿性	温度 71±2℃、湿度 95±5% 14 日 (336 時間)	試験後挿入損失 = 0.4 dB 以下 (SM) 試験後挿入損失 = 0.3 dB 以下 (GI) 試験後反射減衰量 = 40 dB 以上 (SM) クランプ部、コードに異常のないこと
	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	著しい腐食がないこと
	防水性	空気圧力 4.9 kPa、水中に 1 分間放置	気泡の漏れがないこと

(注) GI の場合は 1.5 dB のモードスクランブラを使用した場合とする。

材質・処理

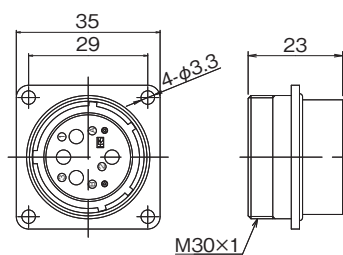
部品名	材質	処理	備考
プラグ、レセプタクル外装部	アルミダイカスト	クロムめっき (クロ)	—
	黄銅	クロムめっき (クロ)	—
電気端子	黄銅	銀めっき	—
絶縁ケース、オサエイタ	合成樹脂	—	UL94V-0
O リング、ゴムリング	合成ゴム	—	—
ネジ	ステンレス	—	—
タッピンネジ	鉄	ニッケルめっき	—
スプリング	ピアノ線	亜鉛めっき	—
割スリーブ	ジルコニア	—	—

プラグハウジング



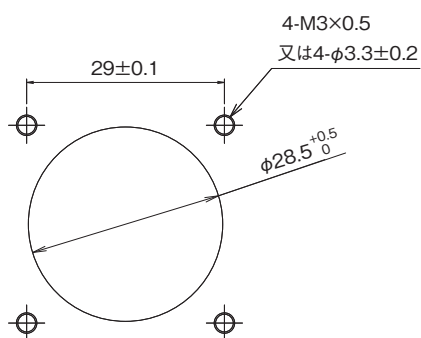
製品番号	HRS No.	極数	RoHS
MF25S-WP14S02-0203	709-0209-9 00	電気：3 極、光：2 心	○

角フランジレセプタクルハウジング



製品番号	HRS No.	極数	RoHS
MF25S-WRF02-0203	709-0208-6 00	電気：3 極、光：2 心	○

■ パネル取付穴寸法図



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)

