May.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

適　用　規　格		TÜV認定品(J50385364), UL認定品(E474564)		
定　格	使用温度範囲	-40℃ ～ +105℃	保存温度範囲	-10℃ ～ +60℃
	電　圧	電源端子側： AC/DC 1500 V 信号端子側：AC/DC 250 V	―――	―――
	電　流	電源端子側：200A(2) 信号端子側：1A	適合ケーブル (電源端子側)	100 ㎟以上 (AWG#4/0以上)

性　能

	項　目	試　験　方　法	規　格	QT	AT
構造	外観,構造及び仕上げ	目視, 寸法測定器にて測定する。	図面と合致していること。	○	○
	表示	目視にて確認する。		○	○
電気的性能	接触抵抗(1)	単位コンタクトに DC 1A で測定する。 (電源端子間)	0.5 mΩ 以下	○	○
		単位コンタクトに DC 1A で測定する。 (信号端子間(GT8Eコネクタ含む))	90 mΩ 以下	○	○
	絶縁抵抗	DC 500 Vで測定する。	5000 MΩ以上	○	○
	耐電圧	AC 4500Vの電圧を1min印加する。(電源端子側)	絶縁破壊がないこと。	○	○
		AC 750Vの電圧を1min印加する。(信号端子側)		○	○
機械的性能	コネクタの挿抜力	適合コネクタで測定する。	(EM30コネクタ間)挿抜力 100N以下	○	－
	繰返し動作	50 回の抜き差しを行う。 (EM30MSD プラグ－レセプタクル間)	単位コンタクトの接触抵抗: 0.75 mΩ以下(電源端子間) 150 mΩ以下(信号端子間(GT8Eコネクタ含む))	○	－
		30 回の抜き差しを行う。 (EM30MSDレセプタクル - GT8Eコネクタ間)	単位コンタクトの接触抵抗: 150mΩ以下 (信号端子間(GT8Eコネクタ含む))	○	－
	耐振性①	周波数 10～55～10Hz/サイクル,片振幅0.75mm, 5min/サイクルで3軸方向各10サイクル 試験する。	①10μs以上の電気的瞬断がないこと。 ②破損,ひび,部品のゆるみがないこと。	○	－
	耐振性②(ﾗﾝﾀﾞﾑ)	振動数範囲 10～2000Hz,平均加速度 57.9m/s² で3方向各8h試験する。 (ISO 16750-3、JASO D 014-3)	①10μs以上の電気的瞬断がないこと。 ②破損,ひび,部品のゆるみがないこと。	○	－
	耐衝撃性	加速度490m/s², 持続時間11ms, 正弦半波3方向各3回試験する。	①10 μs以上の電気的瞬断がないこと。 ②破損,ひび,部品のゆるみがないこと。	○	－
環境的性能	温度サイクル	温度 -40℃ →常温 → +125℃ →常温 時間 30 →2～3 → 30 → 2～3 min. を5サイクル試験する。	①絶縁抵抗:5000MΩ以上 ②破損,ひび,部品のゆるみがないと。	○	－
	定常状態の耐湿性	温度40 ℃,湿度90～95 %中に96h 放置する。	①絶縁抵抗:50MΩ以上(高湿時) ②絶縁抵抗:500MΩ以上(乾燥時) ③破損,ひび,部品のゆるみがないこと	○	－
	塩水噴霧	適合コネクタをかん合した状態で 濃度 5 %の塩水, 48 h放置する。	機能を損なうようなはなはだしい腐食がないこと。	○	－
	耐水圧性	適合コネクタをかん合した状態で水深2mに 14days 放置する。 (防水性能：IP68/JIS C 0920:2003)	コネクタ内部への浸水がないこと。	○	－
	耐気圧性	適合コネクタをかん合した状態で、コネクタ内部にエアー圧17.6kPaを30s加える。	コネクタ内部より気泡の発生がないこと。	○	－

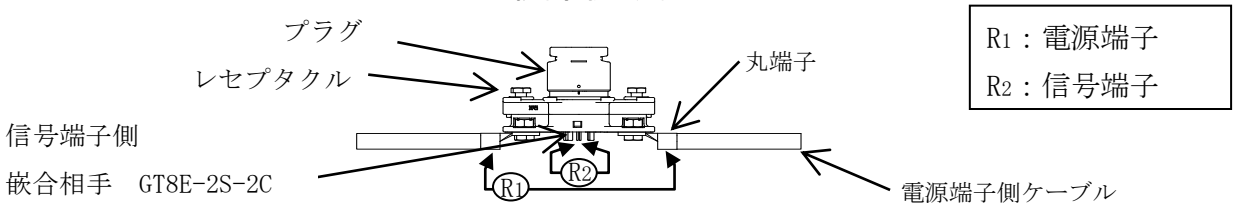
	△の数	訂正記事	設計	検図	年月日
△0					

備考
注(1).接触抵抗の測定は次頁　図－１に示す箇所で測定する。
　(2).ディレーティングカーブは次頁　図－２を参照ください。
試験規格の記載のない試験方法はIEC 60512(JIS C 5402)を適用している。

承　認	TP.KOMATSU	20220804
検　図	HY.KOBAYASHI	20220804
担　当	TY.SUZUKI	20220803
製　図	TY.SUZUKI	20220803

注　QT:確認試験　AT:製品検査　○:適用項目		図番	SLC-118302-04-00		
HRS	製 品 規 格 表	製品名	EM30MSD(04)		
	ヒロセ電機株式会社	製品ｺｰﾄﾞ	CL0138-0200-0-04	△0	1/2

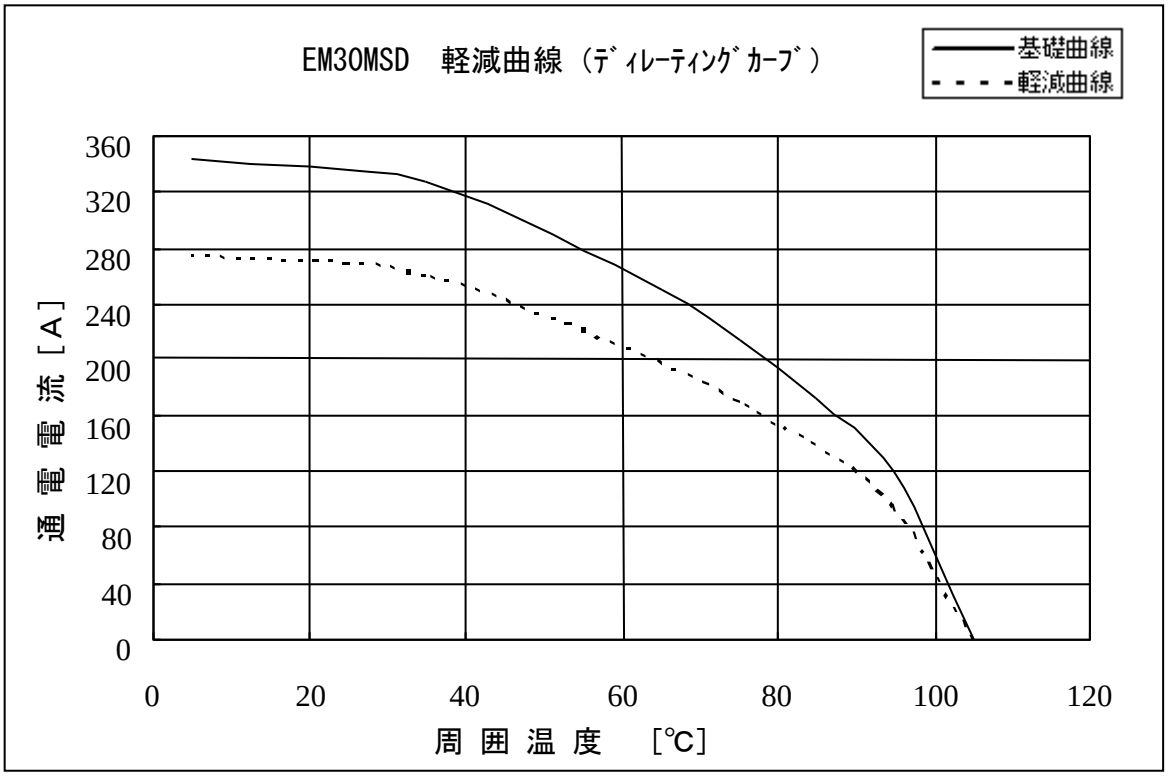
図－１ 接触抵抗測定箇所



R1：電源端子
R2：信号端子

［参　考］

図―２　ディレーティングカーブ



測定方法：　レセプタクルに導体断面積100 ㎟の電線を接続し、嵌合した状態で測定。

（※）ディレーティングカーブ、温度上昇カーブは、使用ケーブル等により変化し、同じ条件であっても測定毎に多少のバラツキがあります。従いまして、記載のものは保証値ではなく目安値となります。

May.1.2024 Copyright 2024 HIROSE ELECTRIC CO., LTD. All Rights Reserved.
本製品を車載用途などの高い信頼性が求められる機器にご使用の場合は、弊社までお問合せ下さい。

注　QT:確認試験　AT:製品検査　○:適用項目		図番	SLC-118302-04-00		
HRS	製品規格表	製品名	EM30MSD(04)		
	ヒロセ電機株式会社	製品ｺｰﾄﾞ	CL0138-0200-0-04	△0	2/2