



# eurofins



CML 24JPN2208X

版: 0

## 防爆構造電気機械器具型式検定合格証

発行者: ユーロフィンズ・イーアンドイー・シーエムエル・リミテッド ユニット1、ニューポートビジネスパーク、ニューポートロード、エレスメアポート CH65 4LZ 英国	
申請者	神奈川県横浜市西区花咲町6丁目145番地 株式会社 ピーアンドエフ
製造者	Pepperl+Fuchs SE Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Germany
品名	イーサネット APL レールスイッチ
型式の名称	ARS*-B2-IA* 詳細は別紙1のとおり
防爆構造の種類	本質安全防爆構造、安全増防爆構造
対象ガス又は蒸気の 発火度及び爆発等級	IIC, IIIC, T4, [Ga], [Da], Gc
製品上の Ex マーキング	Ex ic, ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC
定 格	別紙2のとおり
使用条件	別紙3のとおり
型式検定合格番号	<b>CML 24JPN2208X</b>
有効期間	2024年09月18日 から 2027年09月17日まで

機械等検定規則による型式検定に合格したことを証明する

2024年09月18日

型式検定実施者: ユーロフィンズ・イーアンドイー・シーエムエル・リミテッド主任検定員

## 別紙 1 型式

### 機器の名称/型式

イーサネット APL レールスイッチ / ARS\*-B2-IA\*

- ARS\*-B2-IA08\* = 8 スパー出力 (本質安全防爆構造 Ex ia)
- ARS\*-B2-IA16\* = 16 スパー出力 (本質安全防爆構造 Ex ia)
- ARS\*-B2-IA24\* = 24 スパー出力 (本質安全防爆構造 Ex ia)

## 別紙 2 定格

### 電気データ

電源回路 (6 極コネクタの端子 PWR A-, PWR A+, PWR B-, PWR B+)	Un = DC 20~60 V 安全最大電圧: Um = 60 V									
リレー接点 (6 極コネクタの端子 Status 1 および 2)	Un = 32 V, 安全最大電圧: Um = 60 V In = 100 mA									
スパー回路 8~24 個のコネクタ S1~S24 (3 極コネクタ: +, -, S)	2-WISE および FISCO に基づく本質安全防爆構造 Uo = 17.5 V Io = 380 mA Po = 1.67 W Ci = 無視できる値 Li = 無視できる値 以下のエンティティ値は、インダクタンスとキャパシタンスの両方を持つ回路、および分散型と集中型のインダクタンスとキャパシタンスに適用される。 <table border="1"> <tr> <td>Ex ia</td> <td>IIB / IIIC</td> <td>IIC</td> </tr> <tr> <td>最大 Lo</td> <td>0.5 mH</td> <td>0.15 mH</td> </tr> <tr> <td>最大 Co</td> <td>1.5 μF</td> <td>0.25 μF</td> </tr> </table>	Ex ia	IIB / IIIC	IIC	最大 Lo	0.5 mH	0.15 mH	最大 Co	1.5 μF	0.25 μF
Ex ia	IIB / IIIC	IIC								
最大 Lo	0.5 mH	0.15 mH								
最大 Co	1.5 μF	0.25 μF								
特性	変調した PAM-3 またはマンチェスター符号化した PAM-2 通信信号を備えた DC 電源									
PA アース接続 (ねじ端子)	等電位ボンディングへの接続用									
ネットワークインターフェース	RJ45 接続、安全最大電圧: Um = 60 V SFP スロット - 必ず検定を取得した SFP モジュールだけを使用すること									

## 周囲温度

許容周囲温度範囲は当該製品の取付方向によって異なる（許容される取付方向については取扱説明書を参照のこと）。

- 水平方向（SFP モジュール未使用）：  $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +75\text{ °C}$
- 水平方向（SFP モジュール使用）：  $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
- 垂直方向（SFP モジュール未使用）：  $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +60\text{ °C}$
- 垂直方向（SFP モジュール使用）：  $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$

## 別紙 3 使用条件

- i. 汚染度 2 以上の場所で当該機器を必ず使用すること。
- ii. 当該機器は、保護等級 IP54 以上の容器内に据付けること。
- iii. 導体は、90°C に適したものであること。