



# eurofins



CML 18JPN2001

版: 3

## 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<br>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   | 株式会社 ピーアンドエフ<br>神奈川県横浜市西区花咲町 6 丁目 145 番地                               |  |
| 製造者   | Pepperl + Fuchs GmbH<br>Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Germany |  |
| 品名  | 絶縁形バリヤ   |  |
| 型式の名称   | KFD0-SD2-Ex シリーズ   |  |
| 防爆構造の種類   | 本質安全防爆構造 (ia)  |  |
| 対象ガス又は蒸気の<br>発火度及び爆発等級  | IIC [Ga]<br>IIIC [Da]  |  |
| 製品上の Ex マーキング   | [Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA<br>[Ex ia Ga] IIIC                              |  |
| 定 格   | 別紙 1 のとおり  |  |
| 使用条件  | 別紙 2 のとおり  |  |
| 型式検定合格番号  | <b>CML 18JPN2001</b>   |  |
| 有効期間  | 平成 30 年 01 月 31 日 から 平成 33 年 01 月 30 日まで                               |  |
|   | 2021 年 01 月 31 日 から 2024 年 01 月 30 日まで                                 |  |
|   | 2024 年 01 月 31 日 から 2027 年 01 月 30 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 01 月 31 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****IS 定格**非危険場所端子 7-9 間

Um = 253V r.m.s.

非危険場所端子 7-9 間に接続される回路は、35V 以下の直流電源から給電されるように設計されている。

危険場所端子 1-2 又は 1-3 間 (チャンネル 1)、又は  
危険場所端子 4-5 又は 4-6 間 (チャンネル 2)

| モデル No                                 | Uo (V) | Io (mA) | Po (W) | Ci (μF) | Li (mH) |
|--|--------|---------|--------|---------|---------|
| KFD0-SD2-Ex1.1045<br>KFD0-SD2-Ex2.1045 | 25.2   | 93      | 0.586  | 0       | 0       |
| KFD0-SD2-Ex1.1245<br>KFD0-SD2-Ex2.1245 | 25.2   | 110     | 0.693  | 0       | 0       |
| KFD0-SD2-Ex1.1065<br>KFD0-SD2-Ex2.1065 | 17.22  | 220     | 0.947  | 0       | 0       |
| KFD0-SD2-Ex1.1180                      | 25.2   | 184     | 1.159  | 0       | 0       |
| KFD0-SD2-Ex1.10100                     | 17     | 271     | 1.152  | 0       | 0       |

注記：危険場所端子 4-6 は 2 チャンネルモデルにのみ取り付けられる。

キャパシタンス及び、インダクタンス又は各チャンネルの出力端子に接続される負荷のインダクタンスと抵抗との比 (L/R) のいずれかが、各モデルに関し以下の値を超えてはならない。

**KFD0-SD2-Ex1.1045 及び KFD0-SD2-Ex2.1045**

| ガスグループ | Co (μF) | Lo (mH) | 又は L/R 比 (μH/Ω) |
|--------|---------|---------|-----------------|
| IIC    | 0.107   | 4.11    | 60              |
| IIB    | 0.82    | 16.44   | 242             |
| IIA    | 2.90    | 32.88   | 485             |

**KFD0-SD2-Ex1.1245 及び KFD0-SD2-Ex2.1245**

| ガスグループ | Co (μF) | Lo (mH) | 又は L/R 比 (μH/Ω) |
|--------|---------|---------|-----------------|
| IIC    | 0.107   | 2.93    | 51              |
| IIB    | 0.82    | 11.75   | 205             |
| IIA    | 2.90    | 23.50   | 410             |

**KFD0-SD2-Ex1.1065 及び KFD0-SD2-Ex2.1065**

| ガスグループ | Co (μF) | Lo (mH) | 又は L/R 比 (μH/Ω) |
|--------|---------|---------|-----------------|
| IIC    | 0.353   | 0.73    | 37              |
| IIB    | 2.06    | 2.93    | 150             |
| IIA    | 8.50    | 5.87    | 300             |

**KFD0-SD2-Ex1.10100**

| ガスグループ | Co (μF) | Lo (mH) | 又は L/R 比 (μH/Ω) |
|--------|---------|---------|-----------------|
| IIC    | 0.107   | 2.93    | 51              |
| IIB    | 0.82    | 11.75   | 205             |
| IIA    | 2.90    | 23.50   | 410             |

|     |       |      |     |
|-----|-------|------|-----|
| IIC | 0.375 | 0.48 | 30  |
| IIB | 2.20  | 1.93 | 123 |
| IIA | 9.00  | 3.87 | 246 |

KFD0-SD2-Ex1.1180 ([Ex ia Ga] IIB のみ)

| ガスグループ | Co (μF) | Lo (mH) 又は L/R 比 (μH/Ω) |
|--------|---------|-------------------------|
| IIB    | 0.82    | 4.20 122                |
| IIA    | 2.90    | 8.40 245                |

注記：上記の負荷パラメータは、以下の場合に適用される。

1. 外部回路は、上記の値の 1% を超える複合集中インダクタンス  $L_i$  及びキャパシタンスを含まない、又は
2. インダクタンス及びキャパシタンスは、ケーブルのインダクタンス及びキャパシタンスである、又は
3. 外部回路は、ケーブルとの組み合わせで、集中インダクタンス又は集中キャパシタンスのいずれかだけを含む。

その他すべての状況（例えば外部回路に複合集中インダクタンス及びキャパシタンスを含む場合）においては、L 値及び C 値それぞれについて 50% まで許容される。

#### 周囲温度

$-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60^{\circ}\text{C}$

#### 別紙 2

#### 使用条件

なし