

ATEX指令

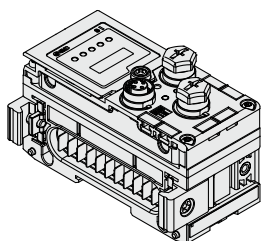
フィールドバス機器

# 56-EX600 Series



## 型式表示方法

### SIユニット

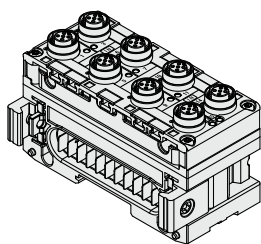
**56-EX600-S** **PN1** -X10

プロトコル

| 記号          | 内容          |
|-------------|-------------|
| <b>PR1A</b> | PROFIBUS DP |
| <b>PN1</b>  | PROFINET    |

Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T82°C Dc IP67

### デジタル入力ユニット

**56-EX600-DX P** **D** -X10

入力形式PNP

入力点数と断線検知とコネクタ

| 記号       | 入力点数 | 断線検知 | コネクタ           |
|----------|------|------|----------------|
| <b>B</b> | 8点   | なし   | M12コネクタ(5ピン)4個 |
| <b>C</b> | 8点   | なし   | M8コネクタ(3ピン)8個  |
| <b>D</b> | 16点  | なし   | M12コネクタ(5ピン)8個 |

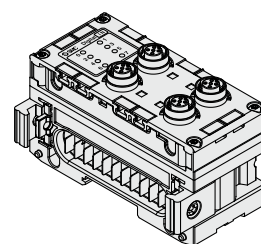
Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T82°C Dc IP67

(56-EX600-DXPB-X10)  
(56-EX600-DXPC-X10)

Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T86°C Dc IP67

(56-EX600-DXPD-X10)

### デジタル出力ユニット

**56-EX600-DY P** **B** -X10

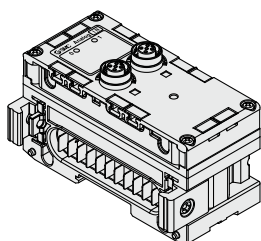
出力形式PNP

出力点数とコネクタ

| 記号       | 出力点数 | コネクタ           |
|----------|------|----------------|
| <b>B</b> | 8点   | M12コネクタ(5ピン)4個 |

Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T68°C Dc IP67

### アナログ入力ユニット

**56-EX600-AX A** -X10

アナログ入力

入力チャンネル数とコネクタ

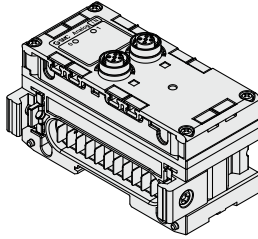
| 記号       | 入力チャンネル数 | コネクタ           |
|----------|----------|----------------|
| <b>A</b> | 2チャンネル   | M12コネクタ(5ピン)2個 |

Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T66°C Dc IP67

## 型式表示方法

### アナログ出力ユニット

## 56-EX600-AY A-X10



アナログ出力

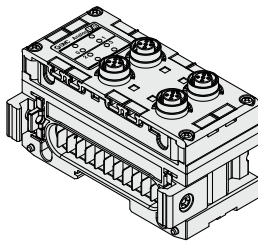
出力チャンネル数とコネクタ

| 記号 | 出力チャンネル数 | コネクタ            |
|----|----------|-----------------|
| A  | 2チャンネル   | M12コネクタ(5ピン) 2個 |

II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T67°C Dc IP67

### アナログ入出力ユニット

## 56-EX600-AM B-X10



アナログ入出力

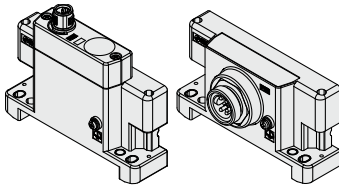
入力チャンネルと出力チャンネル数とコネクタ

| 記号 | 入力チャンネル数 | 出力チャンネル数 | コネクタ            |
|----|----------|----------|-----------------|
| B  | 2チャンネル   | 2チャンネル   | M12コネクタ(5ピン) 4個 |

II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T76°C Dc IP67

### エンドプレート

## 56-EX600-ED 2-2-X10



M12用

7/8インチ用

エンドプレート

エンドプレート取付位置D側

電源コネクタ

| 記号 | 電源コネクタ       | 仕様 |
|----|--------------|----|
| 2  | M12(5ピン)Bコード | IN |
| 3  | 7/8インチ(5ピン)  | IN |

取付方法

| 記号  | 内容         | 備考                  |
|-----|------------|---------------------|
| 無記号 | DINレール金具なし | —                   |
| 2   | DINレール金具付  | SV, S0700, VQCシリーズ用 |

II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T72°C Dc IP67

(56-EX600-ED2-X10)

II 3G Ex ec IIC T4 Gc -10°C ≤ Ta ≤ 50°C  
II 3D Ex tc IIIC T77°C Dc IP67

(56-EX600-ED3-X10)

|      |               |
|------|---------------|
| タイプ1 | EX260         |
| タイプ2 | EX123/124/126 |
| タイプ3 | EX500         |
| タイプ1 | EX600         |
| タイプ3 | EX245         |
| タイプ1 | EX250         |
| タイプ1 | EX120/121/122 |
| タイプ1 | EX140         |
| タイプ1 | EX180         |
| タイプ2 | EX510         |
| タイプ1 | M8/M12        |
| タイプ1 | ATEX          |

## 仕様

### 全ユニット共通仕様

|     |        |                          |
|-----|--------|--------------------------|
| 耐環境 | 使用温度範囲 | -10~50℃                  |
|     | 保管温度範囲 | -20~60℃                  |
|     | 使用湿度範囲 | 35~85%RH(結露なきこと)         |
|     | 耐電圧    | AC500V、1分 外部端子一括とFE間     |
|     | 絶縁抵抗   | DC500V、10MΩ以上 外部端子一括とFE間 |

### SIユニット

| 型式   |                  | 56-EX600-SPR1A-X10                                |
|------|------------------|---------------------------------------------------|
| 通信仕様 | プロトコル名           | PROFIBUS DP (DP-V0)                               |
|      | デバイスタイプ          | PROFIBUS DPスレーブ                                   |
|      | 通信速度             | 9.6/19.2/45.45/93.75/187.5/500kbps 1.5/3/6/12Mbps |
|      | 設定ファイル           | GSDファイル                                           |
|      | 占有エリア(入力点数/出力点数) | Max(512点/512点)                                    |
| 出力仕様 | 終端抵抗             | 内蔵                                                |
|      | 内部消費電流(制御、入力用電源) | 80mA以下                                            |
|      | 出力形式             | ソース/PNP(マイナスコモン)                                  |
|      | 出力点数             | 32点(8点/16点/24点/32点切換え可能)                          |
|      | 接続負荷             | DC24V 1.5W以下のサージ電圧保護回路付ソレノイドバルブ(当社製)              |
|      | 供給電源             | DC24V, 2A                                         |
|      | 通信異常時の出力         | HOLD/CLEAR/強制ON                                   |
|      | 保護機能             | 短絡保護回路内蔵                                          |
|      | 保護構造             | IP67(マニホールド結合時)                                   |
|      | 質量               | 300g                                              |

### SIユニット

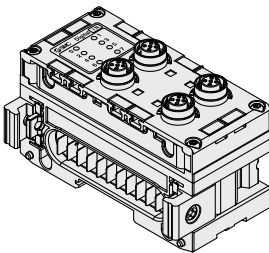
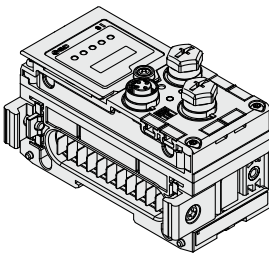
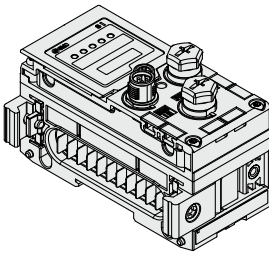
| 型式   |                  | 56-EX600-SPN1-X10                    |
|------|------------------|--------------------------------------|
| 通信仕様 | プロトコル名           | PROFINET IO (PROFINET RT)            |
|      | 通信速度             | 100Mbps                              |
|      | 設定ファイル           | GSDMLファイル                            |
|      | 占有エリア(入力点数/出力点数) | Max(512点/512点)                       |
|      | 内部消費電流(制御、入力用電源) | 120mA以下                              |
| 出力仕様 | 出力形式             | ソース/PNP(マイナスコモン)                     |
|      | 出力点数             | 32点                                  |
|      | 接続負荷             | DC24V 1.0W以下のサージ電圧保護回路付ソレノイドバルブ(当社製) |
|      | 供給電源             | DC24V, 2A                            |
|      | 通信異常時の出力         | HOLD/CLEAR/強制ON                      |
|      | 保護機能             | 短絡保護回路内蔵                             |
|      | 保護構造             | IP67(マニホールド結合時)                      |
| 質量   |                  | 300g                                 |

### デジタル入力ユニット

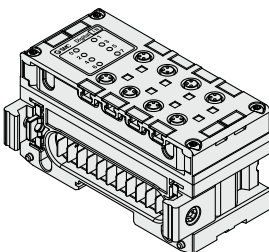
| 型式   |              | 56-EX600-DXPB-X10                         | 56-EX600-DXPC-X10          | 56-EX600-DXPD-X10           |
|------|--------------|-------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 入力仕様 | 入力形式         | PNP                                       |                            |                             |
|      | 入力コネクタ       | M12(5ピン)ソケット <sup>注1)</sup>               | M8(3ピン)ソケット <sup>注2)</sup> | M12(5ピン)ソケット <sup>注1)</sup> |
|      | 入力点数         | 8点(2点/コネクタ)                               | 8点(1点/コネクタ)                | 16点(2点/コネクタ)                |
|      | 供給電圧         | DC24V                                     |                            |                             |
|      | 最大供給電流       | 0.5A/コネクタ<br>2A/ユニット                      | 0.25A/コネクタ<br>2A/ユニット      | 0.5A/コネクタ<br>2A/ユニット        |
|      | 保護機能         | 短絡保護回路内蔵                                  |                            |                             |
|      | 入力電流(DC24V時) | 9mA以下                                     |                            |                             |
|      | ON電圧         | 17V以上(NPN入力時、入力端子と+24V間)(PNP入力時、入力端子と0V間) |                            |                             |
|      | OFF電圧        | 5V以下(NPN入力時、入力端子と+24V間)(PNP入力時、入力端子と0V間)  |                            |                             |
|      | 消費電流         | 50mA以下                                    | 55mA以下                     | 70mA以下                      |
|      | 保護構造         | IP67(マニホールド結合時)                           |                            |                             |
|      | 質量           | 300g                                      | 275g                       | 340g                        |

注1) M12コネクタ(4ピン)の接続も可能です。

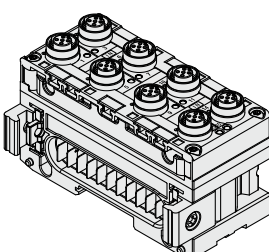
注2) M8プラグコネクタ接続時の締付トルクは0.2N・m±10%としてください。過剰なトルクで締付けるとユニットのコネクタねじ部が破損する恐れがあります。



56-EX600-DXPB-X10



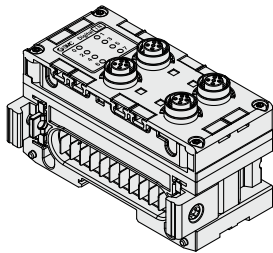
56-EX600-DXPC-X10



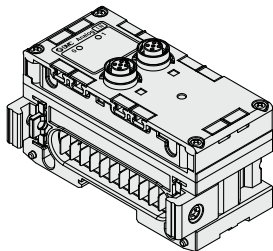
56-EX600-DXPD-X10

# 56-EX600 Series

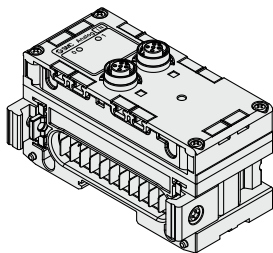
## 仕様



56-EX600-DYPB-X10



56-EX600-AXA-X10



56-EX600-AYA-X10

### デジタル出力ユニット

| 型式   |        | 56-EX600-DYPB-X10          |
|------|--------|----------------------------|
| 出力仕様 | 出力形式   | PNP                        |
|      | 出力コネクタ | M12(5ピン)ソケット <sup>注)</sup> |
|      | 出力点数   | 8点(2点/コネクタ)                |
|      | 供給電圧   | DC24V                      |
|      | 最大負荷電流 | 0.5A/点<br>2A/ユニット          |
|      | 保護機能   | 短絡保護回路内蔵                   |
| 消費電流 |        | 50mA以下                     |
| 保護構造 |        | IP67(マニホールド結合時)            |
| 質量   |        | 300g                       |

注) M12コネクタ(4ピン)の接続も可能です。

### アナログ入力ユニット

| 型式   |             | 56-EX600-AXA-X10            |                   |
|------|-------------|-----------------------------|-------------------|
| 入力仕様 | 入力形式        | 電圧                          | 電流                |
|      | 入力コネクタ      | M12(5ピン)ソケット <sup>注1)</sup> |                   |
|      | 入力チャンネル数    | 2チャンネル(1チャンネル/コネクタ)         |                   |
|      | 供給電圧        | DC24V                       |                   |
|      | 最大供給電流      | 0.5A/コネクタ                   |                   |
|      | 保護機能        | 短絡保護回路内蔵                    |                   |
|      | 入力信号レンジ     | 12bit分解能                    | 0~10V, 1~5V, 0~5V |
|      |             | 16bit分解能                    | -10~10V, -5~5V    |
|      | 最大定格入力信号    | ±15V                        | 0~20mA, 4~20mA    |
|      | 入力インピーダンス   | 100kΩ                       | -20~20mA          |
|      | リニアリティ(25℃) | ±0.05%F.S.                  |                   |
|      | 繰返し精度(25℃)  | ±0.15%F.S.                  |                   |
|      | 絶対精度(25℃)   | ±0.5%F.S.                   | ±0.6%F.S.         |
|      | 消費電流        | 70mA以下                      |                   |
| 保護構造 |             | IP67(マニホールド結合時)             |                   |
| 質量   |             | 290g                        |                   |

注1) M12コネクタ(4ピン)の接続も可能です。

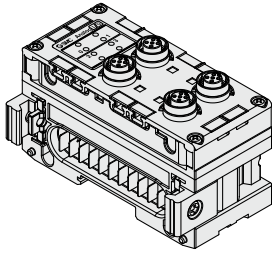
注2) 入力信号が22mA以上になると保護機能が働き、入力信号を遮断します。

### アナログ出力ユニット

| 型式   |             | 56-EX600-AYA-X10           |                   |
|------|-------------|----------------------------|-------------------|
| 出力仕様 | 出力形式        | 電圧                         | 電流                |
|      | 出力コネクタ      | M12(5ピン)ソケット <sup>注)</sup> |                   |
|      | 出力チャンネル数    | 2チャンネル(1チャンネル/コネクタ)        |                   |
|      | 供給電圧        | DC24V                      |                   |
|      | 最大負荷電流      | 0.5A/コネクタ                  |                   |
|      | 保護機能        | 短絡保護回路内蔵                   |                   |
|      | 出力信号レンジ     | 12bit分解能                   | 0~10V, 1~5V, 0~5V |
|      |             |                            | 0~20mA, 4~20mA    |
|      | 負荷インピーダンス   | 1kΩ以上                      | 600Ω以下            |
|      | リニアリティ(25℃) | ±0.05%F.S.                 |                   |
|      | 繰返し精度(25℃)  | ±0.15%F.S.                 |                   |
|      | 絶対精度(25℃)   | ±0.5%F.S.                  | ±0.6%F.S.         |
|      | 消費電流        | 70mA以下                     |                   |
| 保護構造 |             | IP67(マニホールド結合時)            |                   |
| 質量   |             | 290g                       |                   |

注) M12コネクタ(4ピン)の接続も可能です。

## 仕様



56-EX600-AMB-X10

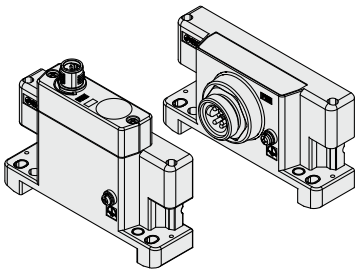
### アナログ入出力ユニット

| 型式   |              | 56-EX600-AMB-X10              |                     |
|------|--------------|-------------------------------|---------------------|
| 入力仕様 | 入力形式         | 電圧                            | 電流                  |
|      | 入力コネクタ       | M12 (5ピン) ソケット <sup>注1)</sup> |                     |
|      | 入力チャンネル数     | 2チャンネル (1チャンネル/コネクタ)          |                     |
|      | 供給電圧         | DC24V                         |                     |
|      | 最大供給電流       | 0.5A/コネクタ                     |                     |
|      | 保護機能         | 短絡保護回路内蔵                      |                     |
|      | 入力信号<br>レンジ  | 12bit<br>分解能                  | 0~10V, 1~5V, 0~5V   |
|      | 最大定格入力信号     | 15V                           | 22mA <sup>注2)</sup> |
|      | 入力インピーダンス    | 100kΩ                         | 250Ω                |
|      | リニアリティ (25℃) | ±0.05%F.S.                    |                     |
|      | 繰返し精度 (25℃)  | ±0.15%F.S.                    |                     |
|      | 絶対精度 (25℃)   | ±0.5%F.S.                     | ±0.6%F.S.           |
|      | 出力形式         | 電圧                            | 電流                  |
|      | 出力コネクタ       | M12 (5ピン) ソケット <sup>注1)</sup> |                     |
| 出力仕様 | 出力チャンネル数     | 2チャンネル (1チャンネル/コネクタ)          |                     |
|      | 供給電圧         | DC24V                         |                     |
|      | 最大負荷電流       | 0.5A/コネクタ                     |                     |
|      | 保護機能         | 短絡保護回路内蔵                      |                     |
|      | 出力信号<br>レンジ  | 12bit<br>分解能                  | 0~10V, 1~5V, 0~5V   |
|      | 負荷インピーダンス    | 1kΩ以上                         | 600Ω以下              |
|      | リニアリティ (25℃) | ±0.05%F.S.                    |                     |
|      | 繰返し精度 (25℃)  | ±0.15%F.S.                    |                     |
|      | 絶対精度 (25℃)   | ±0.5%F.S.                     | ±0.6%F.S.           |
|      | 消費電流         | 100mA以下                       |                     |
|      | 保護構造         | IP67 (マニホールド結合時)              |                     |
|      | 質量           | 300g                          |                     |

注1) M12コネクタ (4ピン) の接続も可能です。

注2) 入力信号が22mA以上になると保護機能が働き、入力信号を遮断します。

56-EX600-ED3-□-X10



56-EX600-ED2-□-X10

### エンドプレート

| 型式   |        | 56-EX600-ED2-□-X10      | 56-EX600-ED3-□-X10          |
|------|--------|-------------------------|-----------------------------|
| 電源仕様 | 電源コネクタ | PWR IN<br>M12 (5ピン) プラグ | PWR OUT<br>7/8インチ (5ピン) プラグ |
|      | 定格電圧   | 制御、入力用電源                | DC24V ±10%                  |
|      |        | 出力用電源                   | DC24V +10/-5%               |
|      | 定格電流   | 制御、入力用電源                | 最大2A                        |
|      |        | 出力用電源                   | 最大8A                        |
|      | 保護構造   | IP67 (マニホールド結合時)        |                             |
|      | 質量     | 170g                    | 175g                        |

タイプ1 EX260 EX123/124/126 EX500 EX600 EX245 EX250 EX120/121/122 EX140 EX180 EX510 M8/M12 ATEX