

タイプ2 ゲートウェイタイプ

フィールドバス機器(128点对応)

EX500 Series

バルブの設置場所を**分散**。



アクチュエータの近くに**設置可能!**

配管
スペースと
配管材の
削減

配線
スペースの
削減

バルブマニホールド/
入力ユニットへの
アドレス設定不要

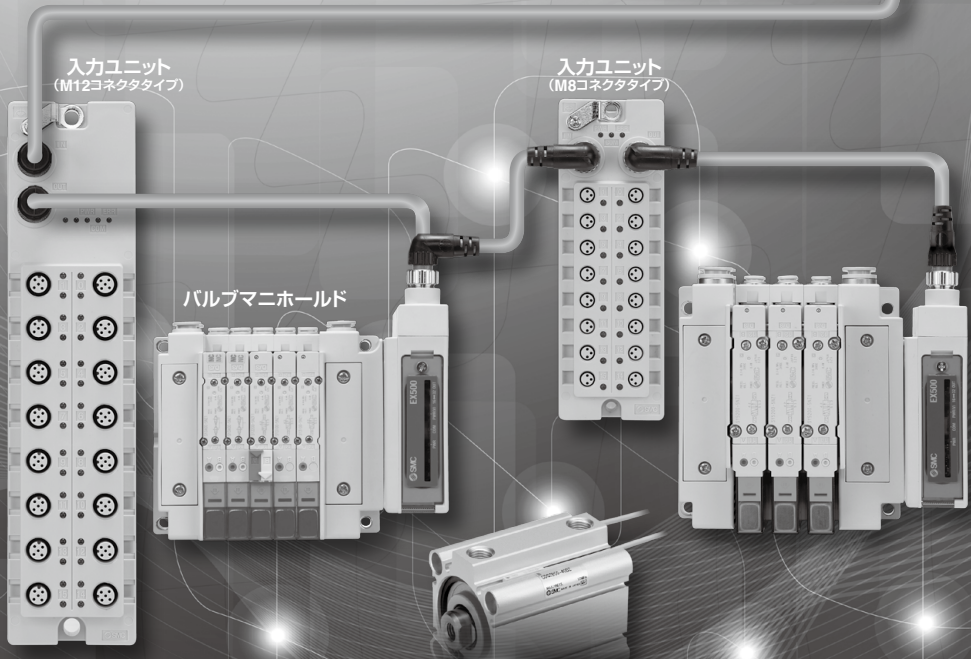


※SY, SV/レブのみ
UL対応です。

GWユニット(ゲートウェイユニット)



| 名称 | 対応 プロトコル | 入力/ 出力点数 | バルブマニホールドと 入力ユニットの接続数 | 分岐ケーブル長 | 新機能 |
|-----------------------------|-----------------|---------------|--------------------------|---------|--|
| ゲートウェイ 分散システム2 P.1448 | EtherNet/IP | 128点/ 128点 | 最大16台 | 最大20m | Webサーバ機能 ・バルブ動作テスト ・接続診断 ・短絡診断 P.1443 |



- EX600-W
- EX12□
- EX140
- EX180
- EX260
- EX250
- EX245
- EX600
- EX500
- EX510
- PCA EX□

ゲートウェイ分散システム2(128点对応)

●分岐ポート数:4ポート

入力点数/出力点数 ➔ **128点/128点**

●1分岐あたりの入力/出力点数:最大**32点/32点**

バルブマニホールド接続数 ➔ 最大**8台***

入力ユニット接続数 ➔ 最大**8台**

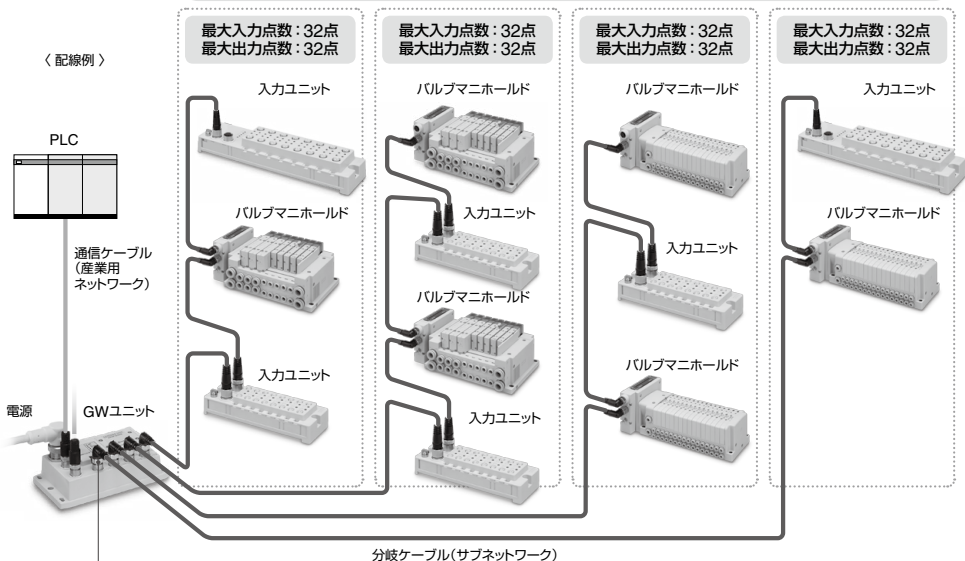
●1分岐あたりのバルブマニホールド接続数:最大**2台***

●1分岐あたりの入力ユニット接続数:最大**2台**

1分岐あたりのケーブルの総長さ ➔ 最大**20m**

※SIユニットに内蔵された設定スイッチで、「16点出力」に設定した場合です。

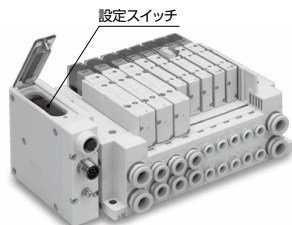
最大入力点数: **128点** 最大出力点数: **128点**



分岐ポート

1分岐ポートに 2台のバルブマニホールドを接続可能

SIユニットには連結できるバルブマニホールドの出力点数を切り替える設定スイッチ(32点/16点)が内蔵されています。16点設定にすることで、1つの分岐ポートにバルブマニホールドを2台分散配置できます。



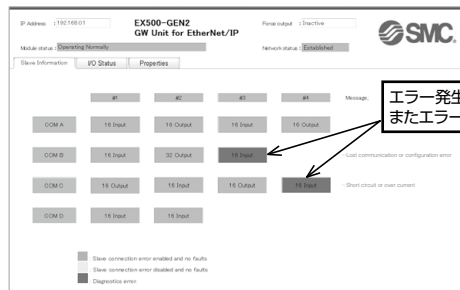
SIユニット



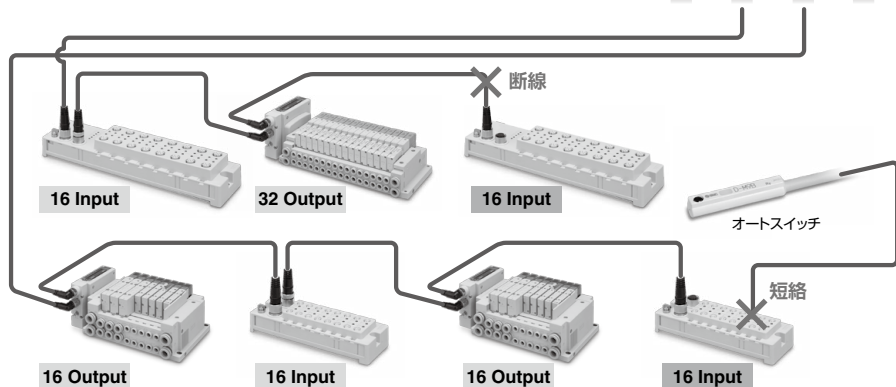
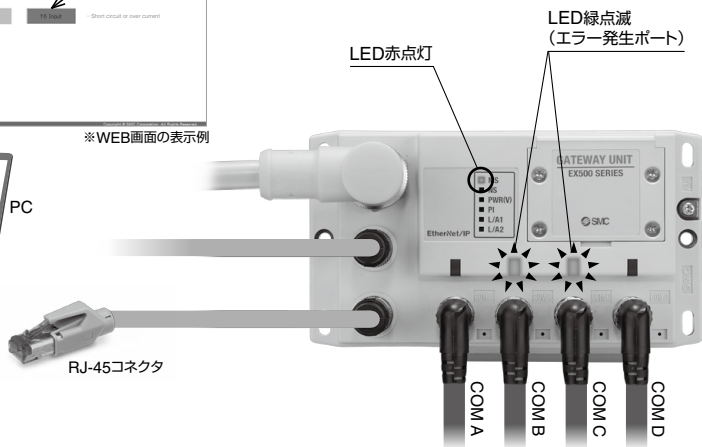
Webサーバ機能

Webブラウザ上で、バルブ動作テスト(ON/OFF)、バルブマニホールドと入力ユニットの接続診断、入力機器の短絡診断が可能。

バルブの動作テストは、パスワード設定によってセキュリティをかけることが可能。



※WEB画面の表示例



| |
|-------|
| EX600 |
| -W |
| EX12□ |
| EX140 |
| EX180 |
| EX260 |
| EX250 |
| EX245 |
| EX600 |
| EX500 |
| EX510 |
| PCA |
| EX□ |

アドレス設定不要

SIユニットや入力ユニットのI/Oマッピングは、GWユニットから自動的に割り付けられます。また、各ユニットの配置順序に制限はありません。

(但し、1分岐ポートあたり、入力点数32点、出力点数32点までです。)

ゲートウェイ分散システム2(128点对応)

省配線

I/O機器における通信配線と電源配線の省配線化が可能。

通信ノード数削減

通信ノード数の削減により、ネットワークの負荷を軽減します。

アクセサリなども P.1454 P.1472 一括発注可能

ケーブルやコネクタ等も含めて当社へ一括発注が可能。
選定、発注および納期管理等の工数を削減できます。



プロトコル変更にも柔軟に対応

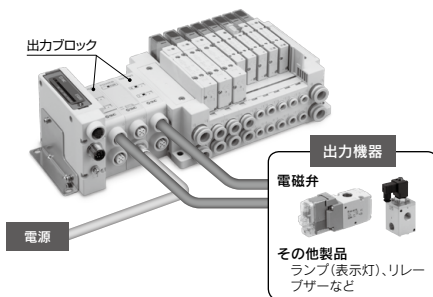
従来は子局の品番変更、返品、再手配
(再見積り、納期管理)などが必要



GWユニットのみの変更で対応可能

バルブマニホールド以外への P.1459 出力にも対応

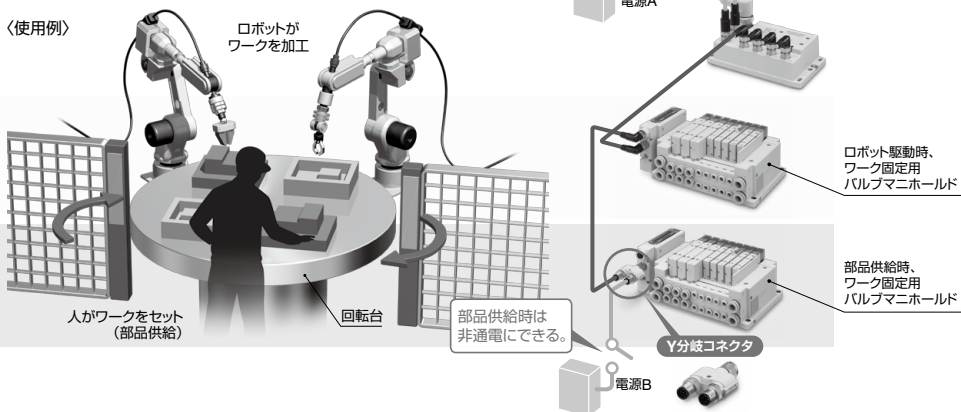
出力ブロックを使用することで、ランプやブザー等を
駆動することも可能です。




特定のバルブマニホールドを別系統の電源で制御可能 P.1457

Y分岐コネクタを使用することで、別系統の電源を
SIユニット(バルブマニホールド)に供給することができます。

〈使用例〉




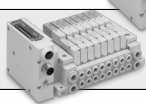
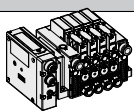


システム比較表

| | | ゲートウェイ分散システム2 |
|---------------------------------|--|---|
| プロトコル | |  EtherNet/IP |
| 入力 / 出力点数 (1分岐あたりの入力 / 出力点数) | | 128点 / 128点 (32点 / 32点) |
| バルブマニホールド接続数 (1分岐あたりの接続数) | | 最大8台** (最大2台) |
| 入力ユニット接続数 (1分岐あたりの接続数) | | 最大8台 (最大2台) |
| 分岐ケーブルの長さ | | 最大20m |
| 保護構造 | | GWユニット: IP65 SIユニット: IP67 入力ユニット: IP67 |
| 機能 | | Webサーバ機能 (バルブ動作テスト、接続診断、短絡診断) |
| ページ | | P.1448 |

**SIユニットに内蔵された設定スイッチで、「16点出力」に設定した場合です。

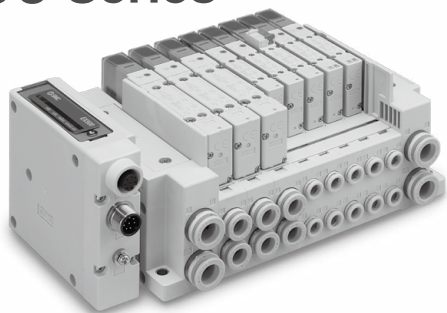
適用バルブ / 真空ユニット

| 適用バルブ | 流量特性 (4/2→5/3) | | 最大ソレノイド数 | 消費電力 (W) | 保護構造 | 海外規格 | ページ |
|---|------------------------------|----------|----------|----------|---|------------|---|
| | C [dm ³ /(s·bar)] | b | | | | | |
|  | SY3000 | 1.6 | 0.19 | 32 | 0.35 (標準) 0.1 (節電回路付) [起動0.4、保持0.1] | IP67 | CE UK CA P.486 |
| | SY5000 | 3.6 | 0.17 | | | | |
| | SY7000 | 5.9 | 0.20 | | | | |
|  | VQC1000 | 1.0 (注) | 0.30 (注) | 24 | 0.4 (標準) | IP67 | CE UK CA P.1084 P.1090 P.1160 P.1202 |
| | VQC2000 | 3.2 (注) | 0.30 (注) | | | | |
| | VQC4000 | 7.3 (注) | 0.38 (注) | | | | |
| | VQC5000 | 17.0 (注) | 0.31 (注) | | | | |
|  | S0700 | 0.37 | 0.39 | 32 | 0.35 | IP40 | CE UK CA P.1000 |
|  | SV1000 | 1.1 | 0.35 | 32 | 0.6 | IP67 | CE UK CA BEST AUTOMATION No.② |
| | SV2000 | 2.4 | 0.18 | | | | |
| | SV3000 | 4.3 | 0.21 | | | | |
| 適用真空ユニット | ノズル径 (mm) | 最大ソレノイド数 | 消費電力 (W) | 保護構造 | 海外規格 | ページ | |
|  | ZK2□A | 0.7 | 16 | 0.4 | IP40 | CE WEBカタログ | |
| | | 1.0 | | | | | |
| | | 1.2 | | | | | |
| | | 1.5 | | | | | |

注) 2位置シングル・弾性体シールの値です。

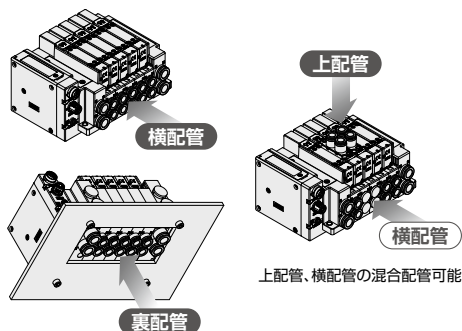
SY3000/5000/7000 Series

上・裏配管タイプを使用することで、設置面積を小さくでき、大幅な省スペース化を実現できます。



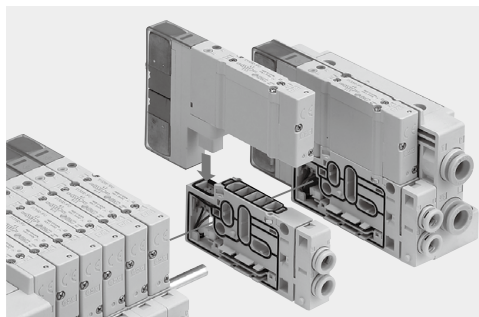
バルブ配管方向バリエーション

■3方向から配管が可能



最大接続24連

■用途に応じて、1連から24連まで必要な連数分だけバルブを接続可能
(最大ソレノイド数:32点)

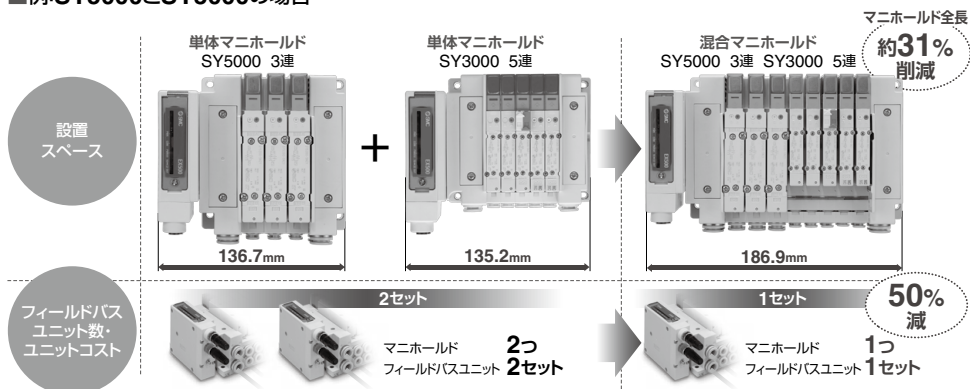


異サイズ混載マニホールド

サイズの異なるバルブを混同して、同一マニホールドに搭載することもできます。(SY3000とSY5000、またはSY5000とSY7000)

設置スペースの削減と、ユニット数・ケーブル数を削減できます。

■例:SY5000とSY3000の場合

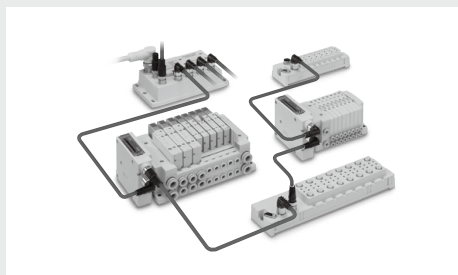


CONTENTS

タイプ2 ゲートウェイタイプ

フィールドバス機器 (128点対応)

EX500 Series



ゲートウェイ分散システム2(128点対応) -- P.1448

GWユニット

| | |
|-------------------|--------|
| 型式表示方法 | P.1449 |
| 仕様 | P.1449 |
| 外形寸法図/各部の名称 | P.1450 |

SIユニット

| | |
|-------------------|--------|
| 型式表示方法 | P.1451 |
| 仕様 | P.1451 |
| 外形寸法図/各部の名称 | P.1451 |

入力ユニット

| | |
|-------------------|--------|
| 型式表示方法 | P.1452 |
| 仕様 | P.1452 |
| 外形寸法図/各部の名称 | P.1452 |

LED表示

アクセサリ

| | |
|---------------------------|--------|
| ① 電源用ケーブル | P.1454 |
| ② 通信用ケーブル | P.1455 |
| ③ 通信用組立式コネクタ | P.1456 |
| ④ 分岐ケーブル | P.1457 |
| ⑤ Y分岐コネクタ | P.1457 |
| ⑥ 別系統電源用ケーブル | P.1458 |
| ⑦ DINレール固定金具(2個入り) | P.1458 |
| ⑧ マーカ(1シート、88個入り) | P.1458 |
| ⑨ 防水キャップ(10個入り) | P.1458 |
| ⑩ 出力ブロック | P.1459 |
| ⑪ パワーブロック | P.1459 |
| ⑫ 電源用ケーブル(パワーブロック用) | P.1460 |
| ⑬ 出力ブロックの配線用コネクタ | P.1461 |
| ⑭ エンドプレート | P.1461 |
| ⑮ ブラケットプレート | P.1461 |

オーダーメイド仕様

| | |
|---------------|--------|
| 電源用ケーブル | P.1475 |
|---------------|--------|

| | |
|----------------|--------|
| 製品個別注意事項 | P.1476 |
|----------------|--------|

EX600
-W

EX12□

EX140

EX180

EX260

EX250

EX245

EX600

EX500

EX510

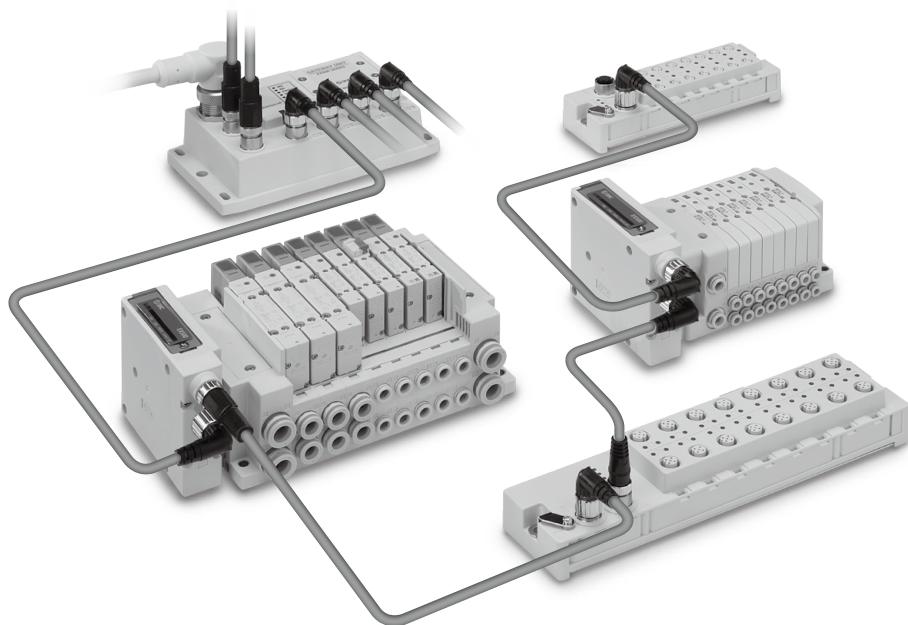
PCA
EX□

フィールドバス機器 ゲートウェイ分散システム2(128点对应)

EX500 Series



- ★GW(ゲートウェイ)ユニットを中心として、バルブマニホールドや入力ユニットを分散して配置
- ★GWユニットの交換により、他のプロトコルに対応可能
- ★入力/出力点数=128点/128点、1分岐ポートあたりの出力点数(ソレノイド数)は32点
- ★バルブマニホールド接続数=最大8台、入力ユニット接続数=最大8台、分岐ケーブル長=最大20m
- ★WEBサーバ機能(バルブ動作テスト、各ユニットの接続診断、入力機器の短絡診断)
- ★バルブマニホールド/入力ユニットへのアドレス設定不要



適用マニホールド

SY3000/5000/7000



VQC1000/2000/4000/5000



S0700

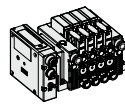


SV1000/2000/3000



適用真空ユニット

ZK2□A



型式表示方法

EX500-G EN2

プロトコル

| | |
|-----|-----------------------------------|
| EN2 | EtherNet/IP™ (入力/出力=128点/128点) |
| PN2 | PROFINET (入力/出力=128点/128点) |



仕様

| 型式 | EX500-GEN2 | EX500-GPN2 | |
|---------|--|---|---------------------------------------|
| 通信仕様 | プロトコル名 | EtherNet/IP™ ^{注1)} | PROFINET IO |
| | バージョン ^{注2)} | Volume1 (Edition 3.14) Volume2 (Edition 1.15) | PROFINET Specification Version 2.2 |
| | メディア | 100BASE-TX | 100BASE-TX |
| | 通信速度 | 10/100Mbps (自動) | 100Mbps |
| | 通信方式 | 全二重/半二重 (自動) | 全二重 |
| | 入出力点数(占有エリア) | 128点/128点(20バイト/20バイト) | 128点/128点(18バイト/16バイト) |
| | 設定ファイル ^{注3)} | EDSファイル | GSDML |
| | IPアドレス設定範囲 | スイッチによる設定: 192.168.0.1~254 または、192.168.1.1~254 DHCPサーバ経由: 任意のアドレス | 任意のアドレス |
| デバイス情報 | Vendor ID: 7 (SMC Corporation) Product type : 12 (Communication Adapter)、 Product code : 198 | — | |
| 対応機能 | DLR QuickConnect™ Webサーバ | MRP Fast Start Up Webサーバ | |
| 電源電圧 | 入力および制御用 | DC24V±10% | |
| | ハルブ用 | DC24V+10%、-5% | |
| 消費電流 | 入力および制御用 | 6.2A以下(1分岐あたり最大1.5A×4分岐+GWユニット内部消費電流0.2A以下) | |
| | 出力用(ハルブ) | 4A以下(1分岐あたり最大1A×4分岐) | |
| 分岐ポート仕様 | 分岐ポート数 | 4ポート | |
| | 入出力点数 | 1分岐あたり32点/32点 | |
| | 分岐ケーブル長 | 1分岐あたり20m以下 | |
| 耐環境 | 保護構造 | IP65 | |
| | 使用温度範囲 | 動作時: -10~+50℃、保存時: -20~+60℃ (結露しないこと) | |
| | 使用湿度範囲 | 動作時・保存時: 35~85%RH (結露しないこと) | |
| 規格 | CE/UKCAマーキング、UL (CSA) | | |
| 質量 | 550g | | |
| 同梱品 | 防水キャップ(M12コネクタソケット用) 5ヶ | | |

注1) CAT5以上の通信ケーブルをご使用ください。

注2) バージョン情報は変更されることがあるので、あらかじめご了承ください。

注3) 設定ファイルは、当社ホームページからダウンロードができます。https://www.smcworld.com

EX600
-W

EX12□

EX140

EX180

EX260

EX250

EX245

EX600

EX500

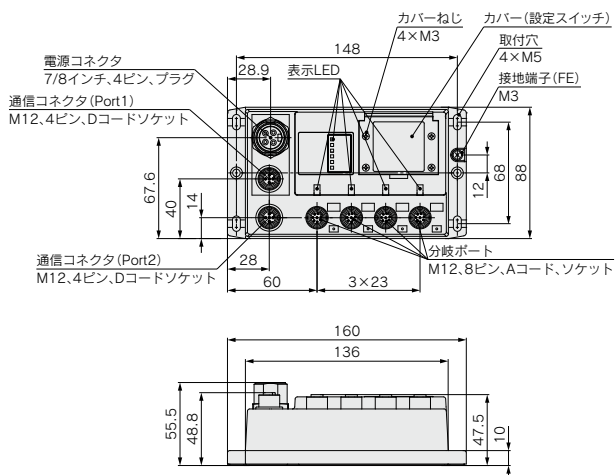
EX510

PCA
EX□

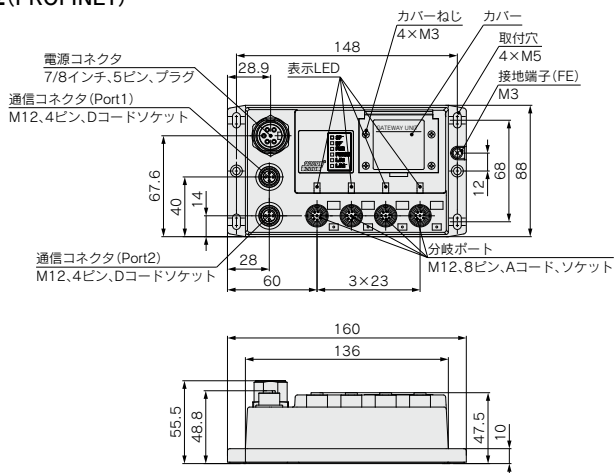
EX500 Series

外形寸法図／各部の名称

EX500-GEN2 (EtherNet/IP™)



EX500-GPN2 (PROFINET)



SIユニット

バルブマニホールド接続用の出力ユニットです。

型式表示方法

EX500-S103

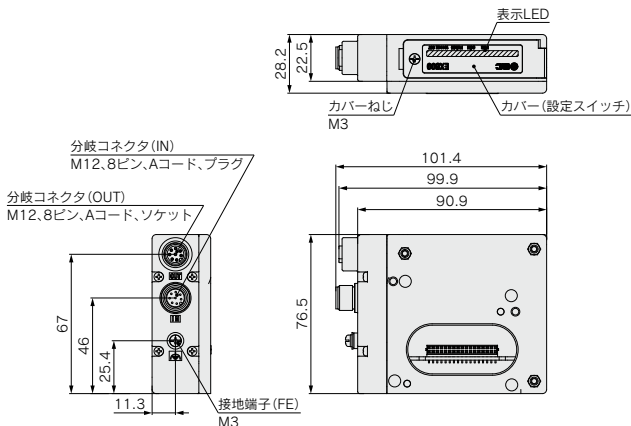


仕様

| 型式 | | EX500-S103 |
|--------------|--------|--|
| 適用バルブ/真空ユニット | | SY, VQC, S0700, SV, ZK2□A |
| 出力仕様 | 出力点数 | 16/32点(内蔵の設定スイッチによる切替え) |
| | 出力形式 | ソース/PNP(マイナスコモン) |
| | 定格電圧 | DC24V |
| | 供給電流 | GWユニット電源供給時:最大1.0A 外部電源*供給時:最大1.5A |
| 内部消費電流 | | 50mA以下 |
| 耐環境 | 保護構造 | IP67 |
| | 使用温度範囲 | 動作時: -10~+50℃, 保存時: -20~+60℃(結露しないこと) |
| | 使用湿度範囲 | 動作時: 保存時: 35~85%RH(結露しないこと) |
| 規格 | | CE/UKCAマーキング, UL(CSA) |
| 質量 | | 200g |
| 同梱品 | | 防水キャップ(M12コネクタソケット用)1ヶ バルブマニホールド取付ねじ(M3×30)2ヶ |

*アクセサリのY分岐コネクタを使用した場合です。

外形寸法図/各部の名称



EX600-W

EX12□

EX140

EX180

EX260

EX250

EX245

EX600

EX500

EX510

PCA

EX□

入力ユニット

型式表示方法

EX500-DXP A

入力ユニット

コネクタ種類

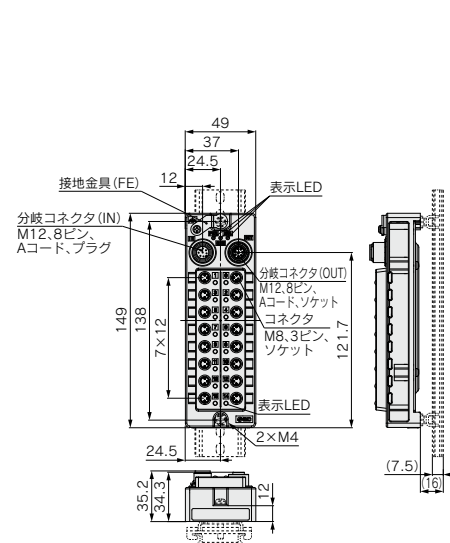
| | |
|---|------------|
| A | M8コネクタタイプ |
| B | M12コネクタタイプ |

仕様

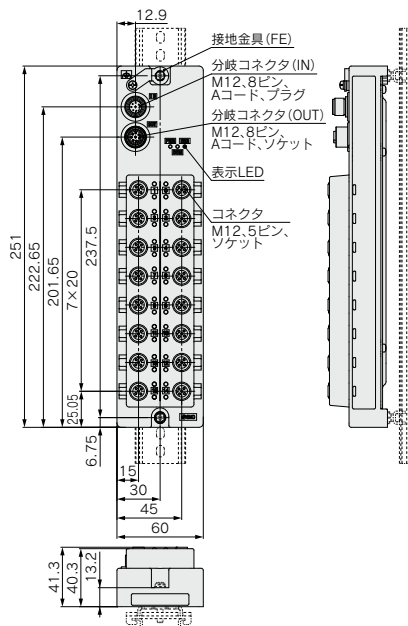
| 型式 | | EX500-DXPA | EX500-DXPB |
|--------|-------------------------|--|----------------------|
| コネクタ種類 | | M8コネクタ | M12コネクタ |
| 入力点数 | | 16点 | |
| 入力形式 | | PNPセンサ入力 | |
| 定格電圧 | | DC24V | |
| 入力仕様 | 供給電流 | 最大1.3A/ユニット 〔ただし、偶数番号のコネクタ8ヶ合計:Max0.65A〕 奇数番号のコネクタ8ヶ合計:Max0.65A〕 | |
| | 入力ON電圧/入力ON電流 | 11V以上/Typ.7mA(DC24V時) | |
| | 入力OFF電圧/入力OFF電流 | 5V以下/1.5mA以下 | |
| | 内部消費電流 | 200mA以下(入力ON時のON電流含む) | |
| 耐環境 | 保護構造 | IP67 | |
| | 使用温度範囲 | 動作時: -10~+50℃、保存時: -20~+60℃(結露しないこと) | |
| | 使用湿度範囲 | 動作時・保存時: 35~85%RH(結露しないこと) | |
| 規格 | | CE/UKCAマーキング、UL(CSA) | |
| 質量 | | 250g | 450g |
| 同梱品 | 防水キャップ(M8コネクタソケット用) 16ヶ | | 防水キャップ(M12コネクタ用) 17ヶ |
| | 防水キャップ(M12コネクタソケット用) 1ヶ | | |

外形寸法図/各部の名称

EX500-DXPA

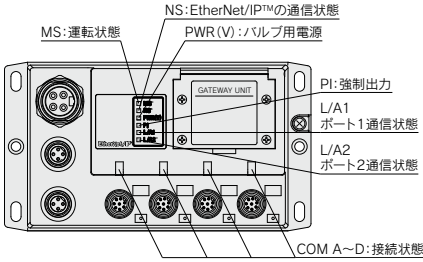


EX500-DXPB

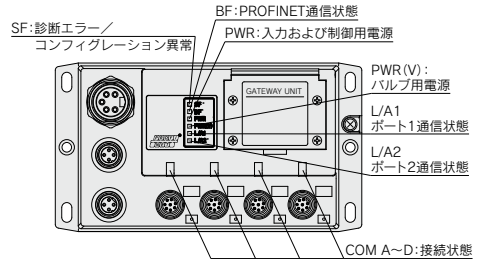


LED表示

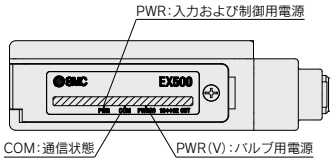
EX500-GEN2



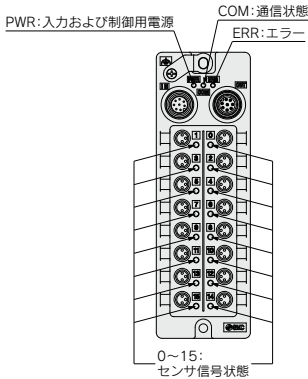
EX500-GPN2



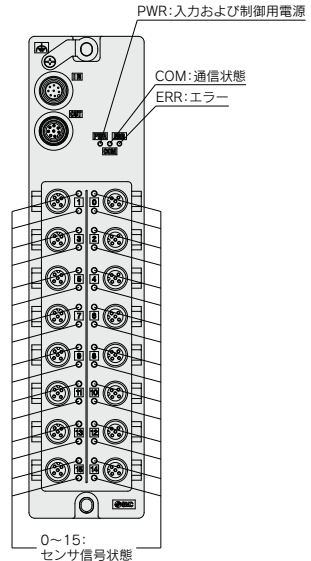
EX500-S103



EX500-DXPA



EX500-DXPB



| |
|--------------|
| EX600-W |
| EX12□ |
| EX140 |
| EX180 |
| EX260 |
| EX250 |
| EX245 |
| EX600 |
| EX500 |
| EX510 |
| PCA |
| EX□ |

ゲートウェイ分散システム2(128点对応) アクセサリ

①電源ケーブル

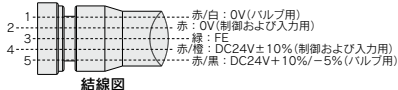
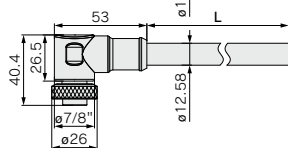
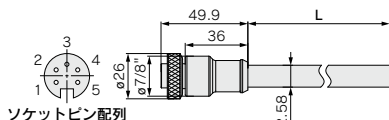
GWユニットに電源を供給するケーブルです。

PROFINET用

PCA-1558810

●コネクタ仕様・ケーブル長さ(L)

| | |
|---------|----------|
| 1558810 | ストレート 2m |
| 1558823 | ストレート 6m |
| 1558836 | アングル 2m |
| 1558849 | アングル 6m |



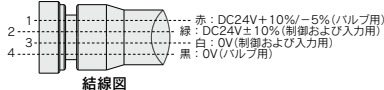
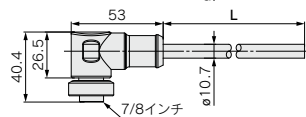
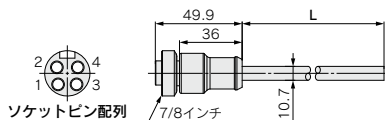
| 項目 | 仕様 |
|--------------|---------------------------|
| ケーブル外径 | φ12.58mm |
| 導体公称断面積 | 1.5mm ² /AWG16 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 2.35mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 110mm |

EtherNet/IP™用

PCA-1416000

●コネクタ仕様・ケーブル長さ(L)

| | |
|---------|----------|
| 1415999 | ストレート 2m |
| 1415996 | ストレート 6m |
| 1416000 | アングル 2m |
| 1415997 | アングル 6m |



| 項目 | 仕様 |
|-------------|---------------------------|
| ケーブル外径 | φ10.7mm |
| 導体公称断面積 | 1.5mm ² /AWG16 |
| 最小曲げ半径(固定時) | 94mm |

② 通信用ケーブル

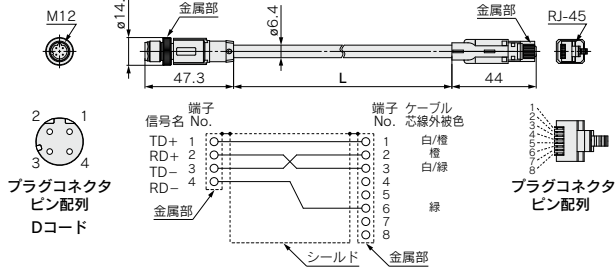
GWユニットにフィールドバスを接続するケーブル/コネクタです。

PROFINET用 EtherNet/IP™用

EX9-AC 020 EN-PSRJ (プラグ/RJ-45コネクタ)

●ケーブル長さ(L)

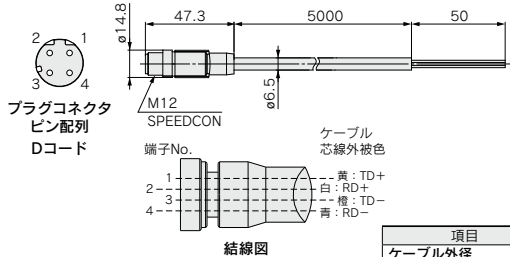
| | |
|-----|---------|
| 010 | 1000mm |
| 020 | 2000mm |
| 030 | 3000mm |
| 050 | 5000mm |
| 100 | 10000mm |



結線図(ストレートケーブル)

| 項目 | 仕様 |
|--------------|----------------------------|
| ケーブル外径 | φ6.4mm |
| 導体公称断面積 | 0.14mm ² /AWG26 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 0.98mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 26mm |

PCA-1446566 (プラグ)



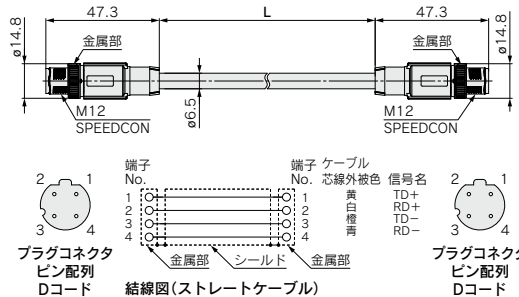
結線図

| 項目 | 仕様 |
|--------------|----------------------------|
| ケーブル外径 | φ6.5mm |
| 導体公称断面積 | 0.34mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.55mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 19.5mm |

EX9-AC 005 EN-PSPS (両側コネクタ付(プラグ/プラグ))

●ケーブル長さ(L)

| | |
|-----|---------|
| 005 | 500mm |
| 010 | 1000mm |
| 020 | 2000mm |
| 030 | 3000mm |
| 050 | 5000mm |
| 100 | 10000mm |



結線図(ストレートケーブル)

| 項目 | 仕様 |
|--------------|----------------------------|
| ケーブル外径 | φ6.5mm |
| 導体公称断面積 | 0.34mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.55mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 19.5mm |

EX600
-W
EX1□
EX140
EX180
EX260
EX250
EX245
EX600
EX500
EX510
PCA
EX□

EX500 Series

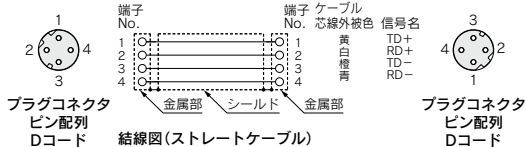
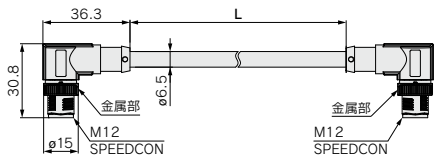
② 通信用ケーブル

PROFINET用 EtherNet/IP™用

EX9-AC 005 EN-PAPA (両側アングルコネクタ付(プラグ/ブラグ))

ケーブル長さ(L)

| | |
|-----|---------|
| 005 | 500mm |
| 010 | 1000mm |
| 020 | 2000mm |
| 030 | 3000mm |
| 050 | 5000mm |
| 100 | 10000mm |

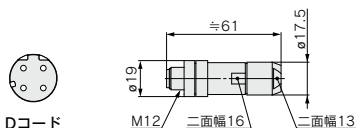


| 項目 | 仕様 |
|--------------|----------------------------|
| ケーブル外径 | φ6.5mm |
| 導体公称断面積 | 0.34mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.55mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 19.5mm |

③ 通信用組立式コネクタ

PROFINET用 EtherNet/IP™用

PCA-1446553



適合ケーブル

| 項目 | 仕様 |
|-------------|------------------------------------|
| ケーブル外径 | 4.0~8.0mm |
| 接続電線断面積(燃線) | 0.14~0.34mm ² /AWG26~22 |

注) 上表は適合ケーブル側の電線仕様になります。電線の導体構成により適合が異なる場合があります。

④分岐ケーブル

GWユニットと、SIユニットや入力ユニットを接続するケーブルです。

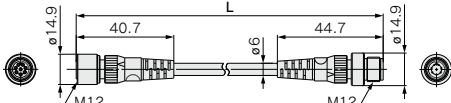
EX500-AC [030] - SSPS

ケーブル長さ(L)

| | |
|-----|---------|
| 003 | 300mm |
| 005 | 500mm |
| 010 | 1000mm |
| 030 | 3000mm |
| 050 | 5000mm |
| 100 | 10000mm |

コネクタ仕様

| | |
|------|----------------------------|
| SSPS | ソケット側：ストレート、 プラグ側：ストレート |
| SAPA | ソケット側：アングル、 プラグ側：アングル |



Aコード

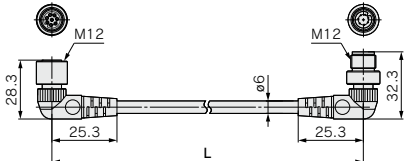


ソケット
ピン配列

Aコード



プラグ
ピン配列



Aコード



ソケット
ピン配列

Aコード



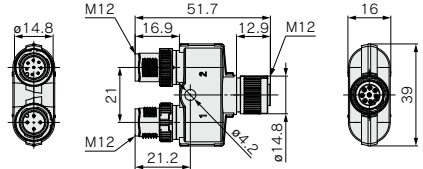
プラグ
ピン配列

| 項目 | 仕様 |
|--------------|---------------------|
| ケーブル外径 | ø6mm |
| 導体公称断面積 | 0.25mm ² |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.27mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 40mm |

⑤Y分岐コネクタ

SIユニットに接続して、バルブマニホールドへ別電源を供給するためのコネクタです。

EX500-ACY01-S



Aコード

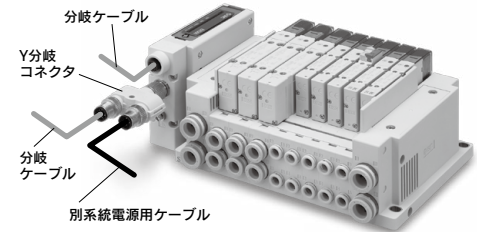


1
2
3
4
プラグ
ピン配列

別系統電源用ケーブル側のピン配列

| | |
|---|--------------------|
| 1 | DC24V+10%-5%(バルブ用) |
| 2 | DC0V(バルブ用) |
| 3 | 未使用 |
| 4 | 未使用 |

〈使用例〉



EX600
-W

EX12□

EX140

EX180

EX260

EX250

EX245

EX600

EX500

EX510

PCA

EX□

EX500 Series

⑥別系統電源用ケーブル

Y分岐コネクタに接続して、電源を供給するケーブルです。

PROFINET用 EtherNet/IP™用

EX500-AP 050 - S

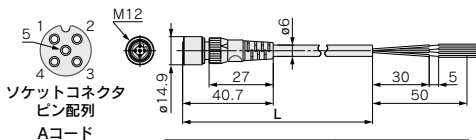
ケーブル長さ(L)

| | |
|-----|--------|
| 010 | 1000mm |
| 050 | 5000mm |

コネクタ仕様

| | |
|---|-------|
| S | ストレート |
| A | アングル |

ストレートコネクタタイプ

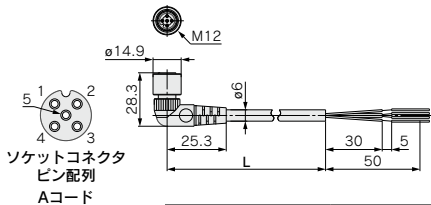


| 項目 | 仕様 |
|--------------|---------------------------|
| ケーブル外径 | φ6mm |
| 導体公称断面積 | 0.3mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.5mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 40mm |



結線図 (PROFINET)

アングルコネクタタイプ



| 項目 | 仕様 |
|--------------|---------------------------|
| ケーブル外径 | φ6mm |
| 導体公称断面積 | 0.3mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.5mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 40mm |



結線図 (EtherNet/IP™)



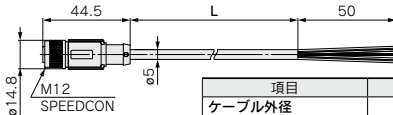
オーダーメイド仕様

| | | |
|--------|---------|--------|
| ケーブル長さ | 10000mm | P.1475 |
|--------|---------|--------|

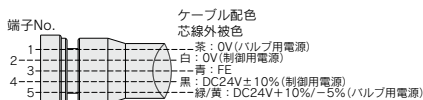
PCA-1401804

ケーブル長さ(L)

| | |
|---------|--------|
| 1401804 | 1500mm |
| 1401805 | 3000mm |
| 1401806 | 5000mm |



| 項目 | 仕様 |
|--------------|----------------------------|
| ケーブル外径 | φ5mm |
| 導体公称断面積 | 0.34mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.27mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 21.7mm |



結線図 (PROFINET)

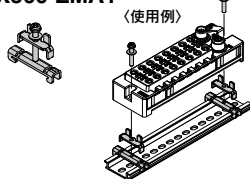


結線図 (EtherNet/IP™)

⑦DINレール固定金具(2個入り)

入力ユニット(EX500-DXPA, EX500-DXPB)をDINレールに取付ける際の固定金具です。

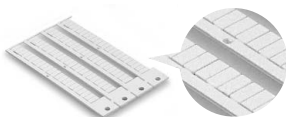
EX500-ZMA1



⑧マーカ(1シート、88個入り)

スイッチ等の入力機器の信号名を記入し、入力ユニットに装着することができます。

EX600-ZT1

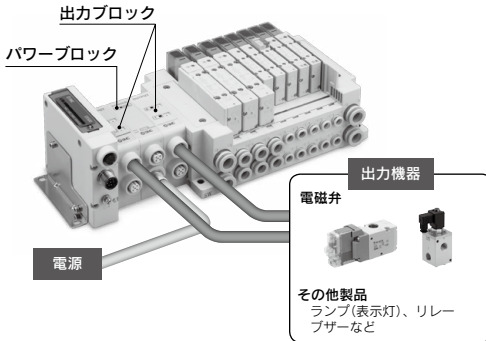


⑨防水キャップ(10個入り)

未使用のコネクタにご使用ください。未使用のコネクタは、この防水キャップにより保護構造IP65/67を保つことができます。

EX9-AWES M8コネクタソケット用
EX9-AWTS M12コネクタソケット用



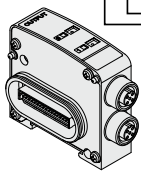


- バルブマニホールド以外の出力機器を駆動可能
- パワーブロックと高ワット負荷用出力ブロックを使用することで、最大0.5A/1点の駆動が可能
- Sユニットとバルブの間に追加組込みが可能 (余り点数を利用)
- 出力ブロック1台あたり2点出力(M12コネクタ)

Sユニット、バルブマニホールドとの接続は、お客様にて行っていただくことになります。詳細仕様につきましては、当社ホームページからダウンロードできる取扱説明書をご参照ください。 <https://www.smcworld.com>

⑩ 出カブロック

EX9-OE T 1

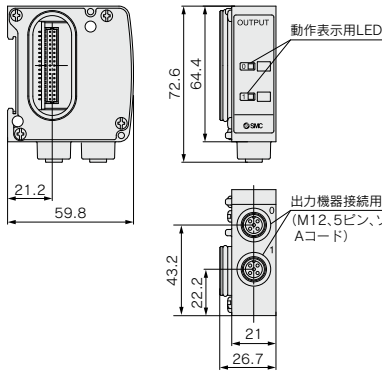


●出力仕様
1 ソース/PNP(マイナスコモン)

●電源供給方式

T 内部電源供給方式(低ワット負荷用)
P 電源一括供給方式(高ワット負荷用)^{注)}
注) パワーブロックと接続しての使用となります。

外形寸法図／各部名称

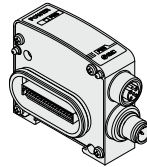


仕様

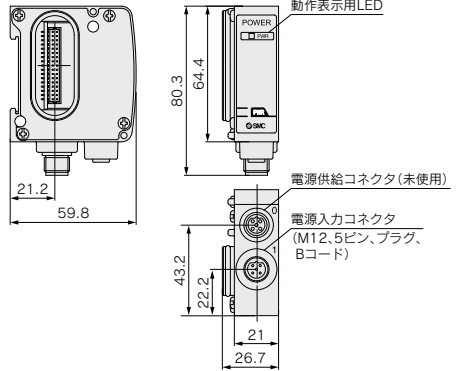
| 型式 | EX9-OET1 | EX9-OEP1 |
|--------|----------------------|---|
| 内部消費電流 | 40mA以下 | |
| 出力形式 | ソース/PNP(マイナスコモン) | |
| 出力点数 | 2点 | |
| 出力仕様 | 電源供給方式 | 内部電源供給方式 / 電源一括供給方式 (パワーブロック:EX9-PE1より優先) |
| | 出力機器供給電圧 | DC24V |
| | 出力機器供給電流 | 最大42mA/点(1.0W/点) / 最大0.5A/点(12W/点) |
| | 保護構造 | IP67 |
| 耐環境 | 使用温度範囲 | -10~50℃ |
| | 使用湿度範囲 | 35~85%RH(結露なきこと) |
| 規格 | CE/UKCAマーキング、UL(CSA) | |
| 質量 | 120g | |

⑪ パワーブロック

EX9-PE1



外形寸法図／各部名称



仕様

| 型式 | EX9-PE1 | |
|----------|----------------------|----------------------|
| 接続ブロック | 高ワット負荷用出力ブロック | |
| 接続ブロック連数 | 出力ブロック:最大8連 | |
| 出力、内部制 | 電源電圧 DC22.8~26.4V | |
| 御用電源 | 内部消費電流 20mA以下 | |
| 供給電流 | 最大3.1A ^{注)} | |
| 耐環境 | 保護構造 | IP67 |
| | 使用温度範囲 | -10~50℃ |
| 規格 | 使用湿度範囲 | 35~85%RH(結露なきこと) |
| | 規格 | CE/UKCAマーキング、UL(CSA) |
| 質量 | 120g | |
| 同梱品 | 防水キャップ(M12コネクタ用)1ヶ | |

注) 3.0~3.1Aで使用する場合、周囲温度は40℃以下、かつケーブルを束ねないでください。

| |
|---------|
| EX600-W |
| EX12□ |
| EX140 |
| EX180 |
| EX260 |
| EX250 |
| EX245 |
| EX600 |
| EX500 |
| EX510 |
| PCA |
| EX□ |

EX500 Series

⑫電源用ケーブル(パワーブロック用)

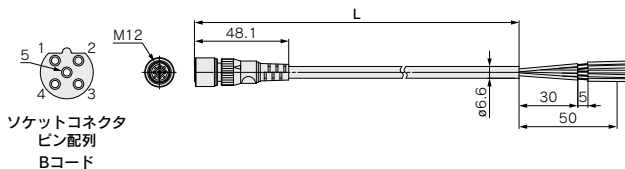
パワーブロックに電源を供給するケーブルです。

ストレートコネクタタイプ

EX9-AC 050-1

●ケーブル長さ(L)

| | |
|-----|--------|
| 010 | 1000mm |
| 030 | 3000mm |
| 050 | 5000mm |



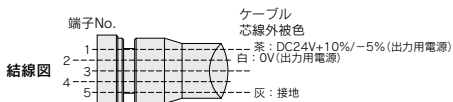
ソケットコネクタ
ピン配列
Bコード

| 項目 | 仕様 |
|--------------|---------------------------|
| ケーブル外径 | ø6.6mm |
| 導体公称断面積 | 0.3mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.65mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 40mm |



オーダーメイド仕様

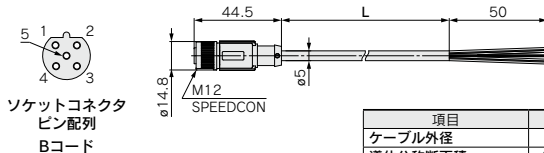
| | | |
|--------|---------|--------|
| ケーブル長さ | 10000mm | P.1475 |
|--------|---------|--------|



PCA-1401807

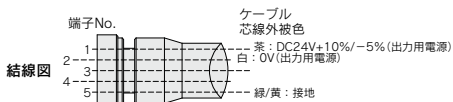
●ケーブル長さ(L)

| | |
|---------|--------|
| 1401807 | 1500mm |
| 1401808 | 3000mm |
| 1401809 | 5000mm |



ソケットコネクタ
ピン配列
Bコード

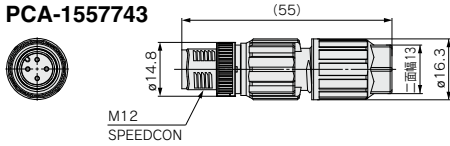
| 項目 | 仕様 |
|--------------|---------------------------|
| ケーブル外径 | ø5mm |
| 導体公称断面積 | 0.3mm ² /AWG22 |
| 電線外径(絶縁体を含む) | 1.27mm |
| 最小曲げ半径(固定時) | 21.7mm |



⑬ 出力ブロックの配線用コネクタ

出力ブロックに出力機器を接続するための組立式コネクタです。

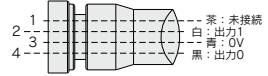
PCA-1557743



Aコード



プラグ
ピン配列

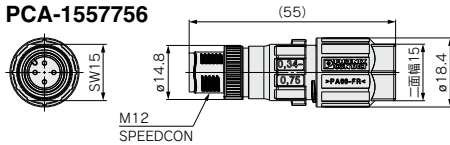


結線図

適合ケーブル

| 項目 | 仕様 |
|---------------|------------------------------------|
| ケーブル外径 | 3.5~6.0mm |
| 芯線断面積(燃線) | 0.14~0.34mm ² /AWG26~22 |
| 芯線の直径(絶縁部を含む) | 0.7~1.3mm |

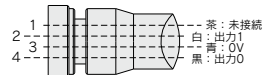
PCA-1557756



Aコード



プラグ
ピン配列



結線図

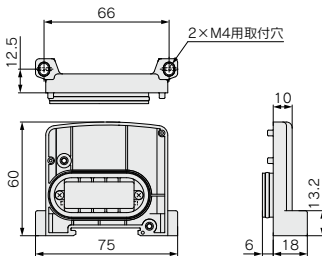
適合ケーブル

| 項目 | 仕様 |
|---------------|------------------------------------|
| ケーブル外径 | 4.0~8.0mm |
| 芯線断面積(燃線) | 0.34~0.75mm ² /AWG22~18 |
| 芯線の直径(絶縁部を含む) | 1.3~2.5mm |

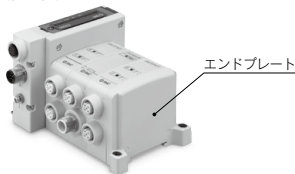
⑭ エンドプレート

出力ブロックを使用し、バルブマニホールドを接続しない時にご使用ください。

EX9-EA03



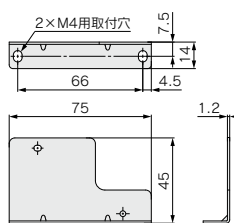
〈使用例〉



⑮ ブラケットプレート、DINレール取付金具

SIユニットに出力ブロックやパワーブロックを付ける際の補強用金具です。たわみによる製品間の接続不良を防止するため、出力ブロックやパワーブロックを1台でも取付ける時はご使用ください。

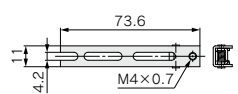
EX9-BP1



付属品

| 品名 | 個数 |
|---------------|----|
| 六角穴付ねじ(M3×35) | 2 |

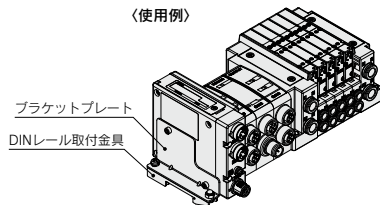
EX9-BD1



付属品

| 品名 | 個数 |
|------------------|----|
| 六角袋ナット(M4) | 1 |
| ブラマイチベ小ねじ(M4×8) | 1 |
| ブラマイチベ小ねじ(M4×10) | 1 |

〈使用例〉



EX600
-W

EX12□

EX140

EX180

EX260

EX250

EX245

EX600

EX500

EX510

PCA

EX□



EX500 series / 製品個別注意事項

ご使用前に必ずお読みください。

安全上のご注意につきましてはP.7、フィールドバスシステム / 共通注意事項につきましてはP.15～17をご確認ください。

使用環境

⚠ 注意

① 保護構造により、使用環境を考慮してください。

保護構造がIP65/67の場合、下記条件が実施されることで達成できます。

- 1) 電源配線用ケーブル、通信線コネクタおよびM12コネクタ付ケーブルで、各製品間を適正に配線処理する。
 - 2) 製品とバルブマニホールドは適正な取付けを行う。
 - 3) 未使用のコネクタには、防水キャップを必ず取付ける。
- なお、常時水の掛かる環境での使用は、カバーなどで対策してください。

調整・使用

⚠ 警告

〈Webサーバ機能〉

① バルブの動作テストは、信号の状態を強制的に変更させる機能ですので、周囲・設備の安全をご確認のうえ操作を行ってください。

けが、設備破損の恐れがあります。

② バルブの動作テスト時に、ご使用の通信回線やPCがダウンした際、バルブの出力はホールドとなります(通信回線やPCがダウンする前の出力状態を保ちます)ので、周囲・設備の安全をご確認のうえ操作を行ってください。

けが、設備破損の恐れがあります。

■商標に関して

EtherNet/IP® is a registered trademark of ODVA, Inc.
QuickConnect™ is a trademark of ODVA.