

M8/M12コネクタ

PCA/EX9/EX500 Series



- 通信用ケーブル／コネクタ

EtherNet/IP



EtherCAT

ETHERNET
POWERLINK

CC-Link

DeviceNet



- 電源用ケーブル／コネクタ

- センサ／スイッチ ↔ 入力ユニット間アクセサリ

- その他アクセサリ

- オーダーメイド仕様

- 製品個別注意事項

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

通信用ケーブル／コネクタ ▶P.228～234

●各通信規格に対応した通信ケーブルをラインナップ

各通信規格に対応したコネクタ付ケーブルおよび組立式コネクタ(シールド付)でSMCフィールドバス通信ユニットとPLC(コントローラ)や他メーカーの通信ユニットとの接続が可能です。

PLC
or
HUB

通信用ケーブル
(両側コネクタ付)

EX260 Series EX600 Series

EtherNet/IP
▶P.228

CC-Link
▶P.229

PROFINET
▶P.228

DeviceNet
▶P.230

EtherCAT
▶P.228

PROFIBUS
▶P.231

ETHERNET POWERLINK
▶P.228

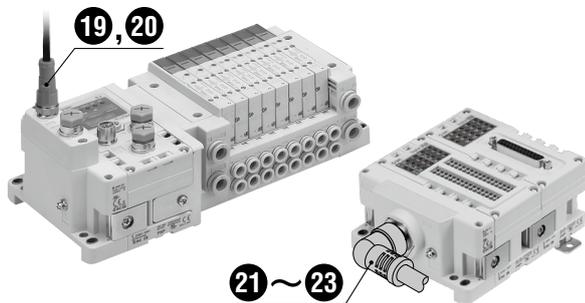
通信用ケーブル	通信用組立式コネクタ	通信用ケーブル(両側コネクタ付)
<p>SPEEDCON</p> <p>ソケット(メス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ④ CC-Link用 ⑧ DeviceNet®用 ⑭ PROFIBUS DP用 	<p>SPEEDCON 注) ③を除く</p> <p>プラグ(オス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑥ CC-Link用 ⑩ DeviceNet®用 ⑫ PROFIBUS DP用 ③ EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用 <p>注) ②と③を組合せて使用。</p>	<p>SPEEDCON</p> <ul style="list-style-type: none"> ● EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用 ● CC-Link用 ● DeviceNet®用
<p>SPEEDCON</p> <p>プラグ(オス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑤ CC-Link用 ⑨ DeviceNet®用 ⑮ PROFIBUS DP用 ② EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用 <p>注) ②と③を組合せて使用。</p>	<p>SPEEDCON</p> <p>ソケット(メス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ⑦ CC-Link用 ⑬ DeviceNet®用 ⑰ PROFIBUS DP用 	
<p>SPEEDCON</p> <p>プラグ(オス)</p> <ul style="list-style-type: none"> ① EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用 	<p>SPEEDCON</p> <p>RJ45</p>	<p>終端抵抗</p> <p>末端に接続された通信ユニットの通信ポートに接続します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>⑬</p> <p>DeviceNet®用 (プラグ)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>⑱</p> <p>PROFIBUS DP用 (プラグ、Bコード)</p> </div> </div>

●製品一覧表

名称	用途	No.	SMC品番	品名
通信用ケーブル (片側コネクタ付)	フィールドバス通信用	①	EX9-AC□EN-PSRJ	EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用通信ケーブル(プラグ/Dコード、RJ45)
		②	PCA-1446566	EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用通信ケーブル(プラグ/Dコード)
		④	PCA-1567720	CC-Link用通信ケーブル(ソケット)
		⑤	PCA-1567717	CC-Link用通信ケーブル(プラグ)
		⑧	PCA-1557633	DeviceNet®用通信ケーブル(ソケット)
		⑨	PCA-1557646	DeviceNet®用通信ケーブル(プラグ)
		⑭	PCA-1557688	PROFIBUS DP用通信ケーブル(ソケット/Bコード)
通信用ケーブル (両側コネクタ付)	フィールドバス通信用		EX9-AC□EN-PSPS	EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用通信ケーブル(ストレート)
			EX9-AC□EN-PAPA	EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用通信ケーブル(アングル)
			EX9-AC□MJ-SSPS	CC-Link用通信ケーブル(ストレート)
			EX9-AC□MJ-SAPA	CC-Link用通信ケーブル(アングル)
			EX9-AC□DN-SSPS	DeviceNet®用通信ケーブル(ストレート)
			EX9-AC□DN-SAPA	DeviceNet®用通信ケーブル(アングル)
通信用組立式コネクタ	フィールドバス通信用	③	PCA-1446553	EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK用組立式コネクタ(プラグ/Dコード/圧接接続)
		⑥	PCA-1075526	CC-Link用組立式コネクタ(プラグ/Push-in式)
		⑦	PCA-1075527	CC-Link用組立式コネクタ(ソケット/Push-in式)
		⑪	PCA-1075528	DeviceNet®用組立式コネクタ(プラグ/Push-in式)
		⑫	PCA-1075529	DeviceNet®用組立式コネクタ(ソケット/Push-in式)
		⑯	PCA-1075530	PROFIBUS DP用組立式コネクタ(プラグ/Bコード/Push-in式)
終端抵抗	フィールドバス通信用	⑬	PCA-1557675	DeviceNet®用終端抵抗(M12)
		⑱	PCA-1557727	PROFIBUS DP用終端抵抗(M12/Bコード)

電源用ケーブル／コネクタ ▶P.235～242

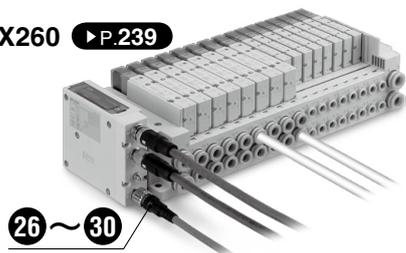
EX600 ▶P.235



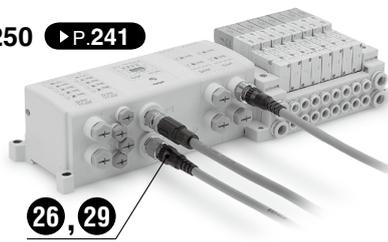
EX500 ▶P.237



EX260 ▶P.239



EX250 ▶P.241



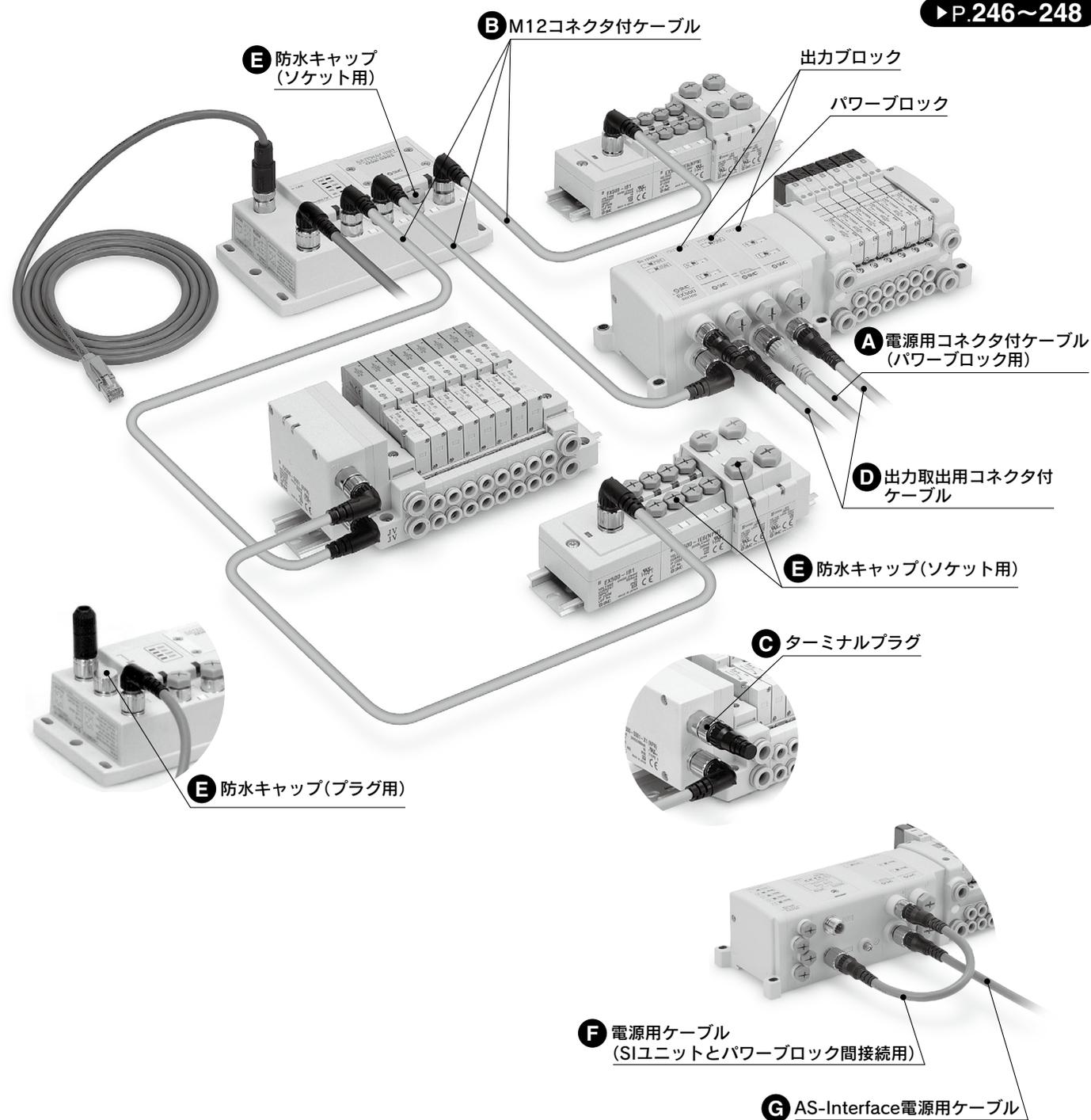
●製品一覧表

シリーズ	プロトコル	No.	品番	コネクタタイプ	ケーブル長	
EX600	EtherNet/IP™ PROFINET	19	PCA-15649□	M12,5ピン、Bコード、ソケット、ストレート、SPEEDCON	2m, 6m	
		20	PCA-15649□	M12,5ピン、Bコード、ソケット、アングル、SPEEDCON		
	EtherCAT PROFIBUS DP DeviceNet® CC-Link	エンドプレート EX600-ED2□ エンドプレート EX600-ED3□	21	PCA-15588□	7/8インチ、5ピン、ソケット、ストレート	2m, 6m
			22	PCA-15588□	7/8インチ、5ピン、ソケット、アングル	
			23	PCA-1578081	組立式コネクタ、7/8インチ、5ピン、ソケット、ストレート	
EX500	EtherNet/IP™	24	PCA-141□	7/8インチ、4ピン、ソケット、ストレート	2m, 6m	
		25	PCA-141□	7/8インチ、4ピン、ソケット、アングル		
	PROFINET PROFIBUS DP	21	PCA-15588□	7/8インチ、5ピン、ソケット、ストレート	2m, 6m	
		22	PCA-15588□	7/8インチ、5ピン、ソケット、アングル		
		26	EX500-AP□-S	M12,5ピン、Aコード、ソケット、ストレート		1m, 5m
27	EX500-AP□-A	M12,5ピン、Aコード、ソケット、アングル				
EX260	EtherNet/IP™ PROFINET	26	EX500-AP□-S	M12,5ピン、Aコード、ソケット、ストレート	1m, 5m	
		27	EX500-AP□-A	M12,5ピン、Aコード、ソケット、アングル		
	EtherCAT DeviceNet® PROFIBUS DP CC-Link	28	PCA-140180□	M12,5ピン、Aコード、ソケット、ストレート、SPEEDCON	1.5m, 3m, 5m	
		29	EX9-AC□-1	M12,5ピン、Bコード、ソケット、ストレート		1m, 3m, 5m
		30	PCA-140180□	M12,5ピン、Bコード、ソケット、ストレート、SPEEDCON		
EX250	DeviceNet® CANopen CC-Link	29	EX9-AC□-1	M12,5ピン、Bコード、ソケット、ストレート	1m, 3m, 5m	
		26	EX500-AP□-S	M12,5ピン、Aコード、ソケット、ストレート		1m, 5m

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

その他 アクセサリ(EX500/EX9)

▶ P.246~248



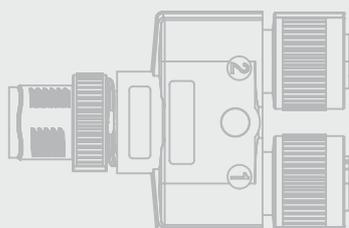
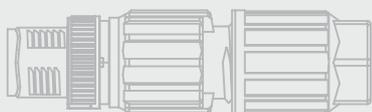
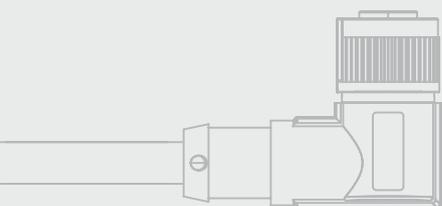
名称	用途	No.	SMC品番	品名
コネクタ付ケーブル	パワーブロック用	A	EX9-AC□□□-1	電源用コネクタ付ケーブル(ソケット/Bコード)
	EX500用	B	EX500-AC□□□-SSPS	M12コネクタ付ケーブル(8ピン/両側ストレート)
			EX500-AC□□□-SAPA	M12コネクタ付ケーブル(8ピン/両側アングル)
ターミナルプラグ	出力取出用	D	EX9-AC□□□-7	M12コネクタ付ケーブル(プラグ/Aコード)
防水キャップ	プラグ用	C	EX500-AC000-S	ターミナルプラグ(M12/8ピン)
		E	EX500-AWTP	防水キャップ(M12/プラグ用)
			EX9-AWES	防水キャップ(M8/ソケット用)
電源用ケーブル	SIユニットとパワーブロック間接続用	F	EX9-AC002-□	電源用ケーブル(SIユニットとパワーブロック間接続用)
	AS-Interface電源用	G	EX9-AC□□□-5	AS-Interface 電源用ケーブル(5ピン/両側ストレート)

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

CONTENTS

フィールドバス製品関連アクセサリ

M8/M12コネクタ PCA/EX9/EX500 Series



通信用ケーブル／コネクタ

EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, Ethernet POWERLINK	P.228
CC-Link	P.229
DeviceNet®	P.230
PROFIBUS DP	P.231
通信用ケーブル	P.232
通信用組立式コネクタ	P.234
終端抵抗	P.234

電源用ケーブル／コネクタ

EX600 Series	P.235
EX500 Series	P.237
EX260 Series	P.239
EX250 Series	P.241

センサ／スイッチ⇄入力ユニット間用アクセサリ

組立式コネクタ	P.243
コネクタ付中継ケーブル	P.244
Y型分岐コネクタ	P.245

その他アクセサリ

Ⓐ 電源用コネクタ付ケーブル(パワーブロック用)	P.246
Ⓑ M12コネクタ付ケーブル	P.246
Ⓒ ターミナルプラグ	P.247
Ⓓ 出力取出用コネクタ付ケーブル	P.247
Ⓔ 防水キャップ:M12コネクタ(プラグ用)	P.247
Ⓕ 防水キャップ:M8, M12コネクタ(ソケット用)	P.247
Ⓖ 電源用ケーブル (SIユニットとパワーブロック間接続用)	P.248
Ⓖ AS-Interface電源用ケーブル	P.248

オーダーメイド仕様

通信用ケーブル	P.249
電源用ケーブル	P.253

製品個別注意事項	P.254
----------------	-------

通信用ケーブル／コネクタ

EtherNet/IP[®]

PROFINET[®]

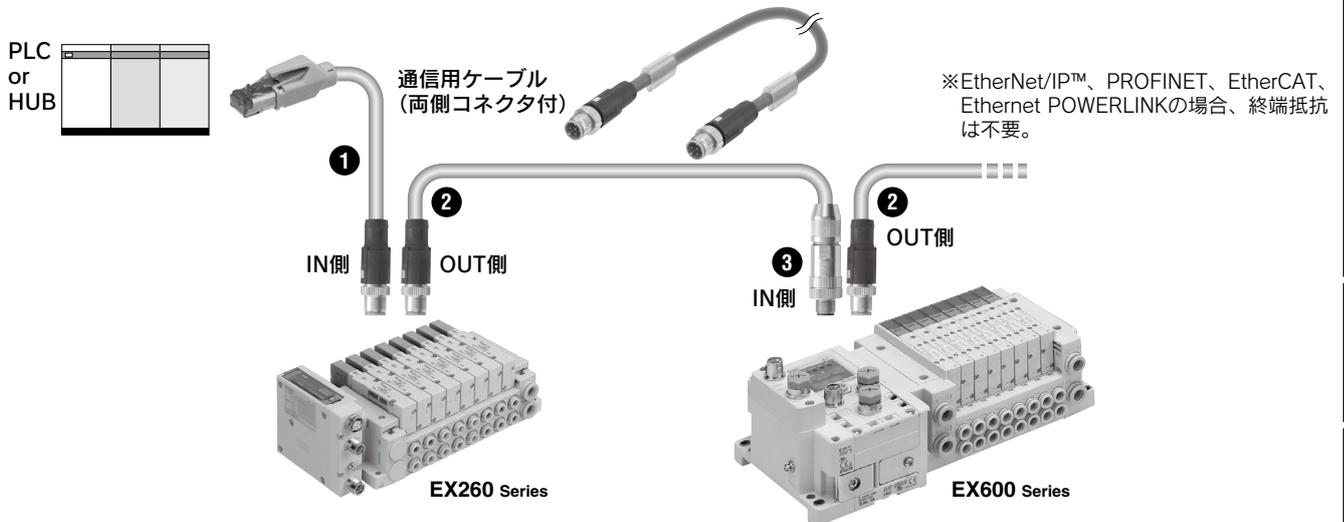
EtherCAT[®]

ETHERNET POWERLINK

M12



製品接続例



仕様

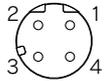
名称	通信用ケーブル(片側コネクタ付)		組立式コネクタ	
品番(ケーブル長)	EX9-AC010EN-PSRJ(1m) EX9-AC020EN-PSRJ(2m) EX9-AC030EN-PSRJ(3m) EX9-AC050EN-PSRJ(5m) EX9-AC100EN-PSRJ(10m)	PCA-1446566	PCA-1446553	
製品イメージ	 プラグ-RJ45	 プラグ	 プラグ	
使用可能ピン数	M12 : 4ピン、RJ45 : 8ピン	M12 : 4ピン	M12 : 4ピン	
キータイプ		M12 : Dコード		
ピン配列	 プラグ、Dコード (プラグサイドからの図)	1(黄) : TD+ 2(白) : RD+ 3(橙) : TD- 4(青) : RD- (PCA-1446566)	1(橙/白) : TD+ 2(緑/白) : RD+ 3(橙) : TD- 4(緑) : RD- (EX9-AC□EN-PSRJ.PCA-1446553)	
配線仕様	ケーブル長	1m, 2m, 3m, 5m, 10m	5m	
	ケーブル外径	6.4mm	6.5mm	
	導体公称断面積	0.14mm ² /AWG26	0.34mm ² /AWG22	
	電線外径(絶縁部を含む)	0.5mm	1.55mm	
接続タイプ			QUICKON接続	
定格/性能	定格電流	1A	4A	
	定格電圧	100V	48VAC/60VDC	
	接触抵抗		10mΩ以下	
	絶縁抵抗		100MΩ以上	
	耐電圧	0.7kV	1.4kV	
	周囲温度	コネクタ ケーブル	-25~+60℃ -40~+80℃	-40~+70℃ -40~+85℃
	最小曲げ半径(固定時)	26mm	19.5mm	
材質	保護構造	M12 : IP67(嵌合時), RJ45 : IP20	M12 : IP67(嵌合時)	
	挿抜回数		100	
	ローレット部	垂鉛ダイカスト(ニッケル合金)	垂鉛ダイカスト(Niめっき)	
	接点(表面処理)	M12 : CuZn(Auめっき(Ni下地)) RJ45 : CuSn(Auめっき(Ni下地))	CuZn(Auめっき(Ni下地))	
質量	コネクタ材質	TPU(UL94 HB)		
	シース材質(シース色)	PUR(ブルー(RAL 5021相当))	PVC(グリーン(RAL 6018相当))	
質量		1m : 約70g 5m : 約252g 2m : 約116g 10m : 約479g 3m : 約161g	約350g	
			約45.6g	

注) 部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。

タイプ1	EX260
タイプ2	EX500
タイプ3	EX600
タイプ1	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2	M8/M12
タイプ2	ATEX

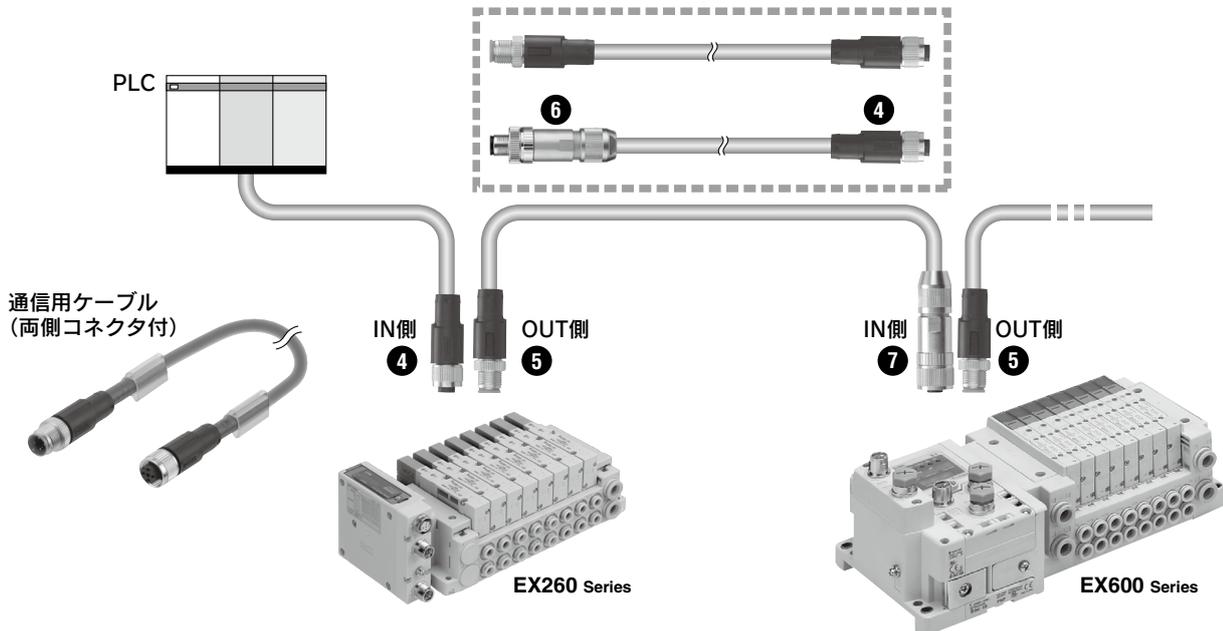
通信用ケーブル／コネクタ

仕様

名称		通信用ケーブル(両側ストレートコネクタ付)	通信用ケーブル(両側アングルコネクタ付)
品番(ケーブル長)		EX9-AC005EN-PSPS (0.5m) EX9-AC010EN-PSPS (1m) EX9-AC020EN-PSPS (2m) EX9-AC030EN-PSPS (3m) EX9-AC050EN-PSPS (5m) EX9-AC100EN-PSPS (10m)	EX9-AC005EN-PAPA (0.5m) EX9-AC010EN-PAPA (1m) EX9-AC020EN-PAPA (2m) EX9-AC030EN-PAPA (3m) EX9-AC050EN-PAPA (5m) EX9-AC100EN-PAPA (10m)
製品イメージ		 <p>両側ストレート</p>	 <p>両側アングル</p>
使用可能ピン数		M12 : 4ピン	
キータイプ		M12 : Dコード	
ピン配列		 <p>プラグ、Dコード (プラグサイドからの図)</p> <p>1(黄) : TD+ 2(白) : RD+ 3(橙) : TD- 4(青) : RD-</p>	
配線仕様	ケーブル長	0.5m, 1m, 2m, 3m, 5m, 10m	
	ケーブル外径	6.5mm	
	導体公称断面積	0.34mm ² /AWG22	
	電線外径(絶縁部を含む)	1.55mm	
定格／性能	定格電流	4A	
	定格電圧	48VAC/60VDC	
	接触抵抗	10mΩ以下	
	絶縁抵抗	100MΩ以上	
	耐電圧	1.4kV	
	周囲温度	-40~+70℃	
	最小曲げ半径(固定時)	19.5mm	
材質	保護構造	M12 : IP67(嵌合時)	
	挿抜回数	100	
	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)	
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))	
コネクタ材質		TPU(UL94 HB)	
シース材質(シース色)		PVC(グリーン(RAL 6018相当))	
質量		0.5m : 約85g 1m : 約135g 2m : 約215g 3m : 約305g 5m : 約480g 10m : 約905g	0.5m : 約85g 1m : 約135g 2m : 約215g 3m : 約305g 5m : 約480g 10m : 約905g



製品接続例



仕様

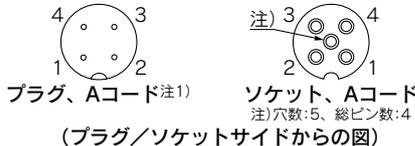
名称		通信用ケーブル(片側コネクタ付)		組立式コネクタ		
品番		PCA-1567720	PCA-1567717	PCA-1075526	PCA-1075527	
製品イメージ						
使用可能ピン数		M12 : 4ピン				
キータイプ		Aコード(ノーマルキー)				
ピン配列				1 : SLD(シールド線) 2 : DB (白) 3 : DG (黄) 4 : DA (青)		
配線仕様	ケーブル長	5m		—		
	ケーブル外径	7.7mm		4.0~8.0mm		
	導体公称断面積	信号	0.5mm ² /AWG20		適合ケーブル注2) 0.14~0.75mm ² /AWG26~18(単線/撚線) 0.08~0.5mm ² /AWG28~20(フェルール付)	
		ドレイン	0.34mm ² /AWG22			
	電線外径(絶縁部を含む)	2.55mm		—		
接続タイプ	—		Push-in式			
定格/性能	定格電流	4A				
	定格電圧	48VAC/60VDC				
	接触抵抗	10mΩ以下		10mΩ以下		
	絶縁抵抗	100MΩ以上				
	耐電圧	1.4kV				
	周囲温度	-20~+60℃		-40~+85℃		
	最小曲げ半径(固定時)	77mm		—		
保護構造	IP67(嵌合時)					
挿抜回数	100					
材質	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)				
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))				
	コネクタ材質	TPU(UL94 HB)		PA66(UL94 V0)		
	シース材質(シース色)	PVC(赤)		—		
質量	約306g	約308g	約37g	約42g		

注1) M12 5ピンソケットAコードのコネクタにも接続できます。

注2) 部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。

通信用ケーブル／コネクタ

仕様

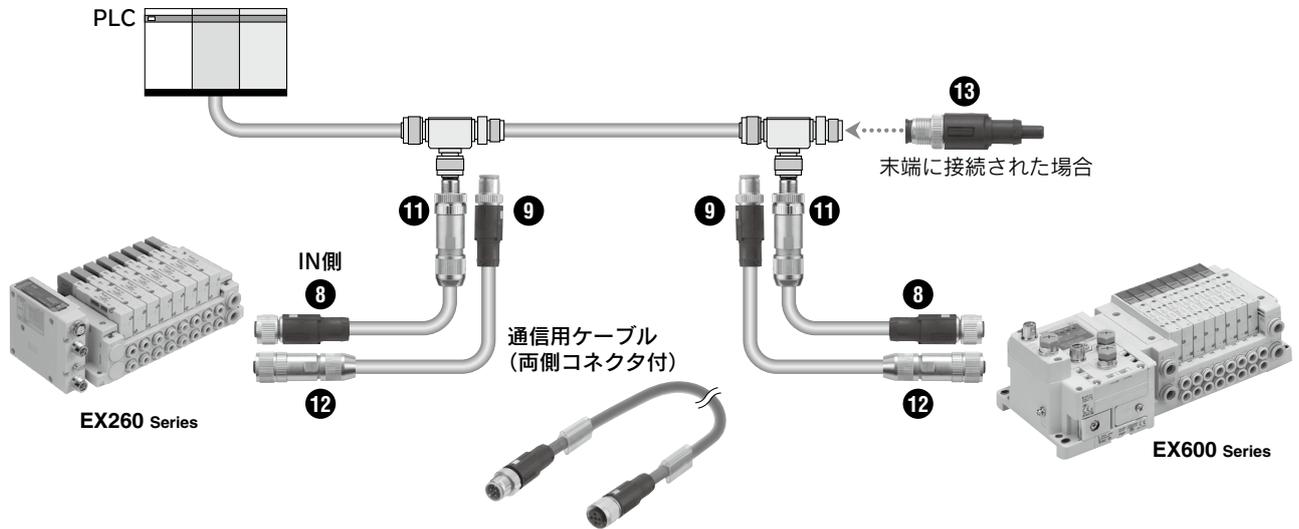
名称		通信用ケーブル(両側ストレートコネクタ付)	通信用ケーブル(両側アングルコネクタ付)
品番(ケーブル長)		EX9-AC005MJ-SSPS (0.5m) EX9-AC010MJ-SSPS (1m) EX9-AC020MJ-SSPS (2m) EX9-AC030MJ-SSPS (3m) EX9-AC050MJ-SSPS (5m) EX9-AC100MJ-SSPS (10m)	EX9-AC005MJ-SAPA (0.5m) EX9-AC010MJ-SAPA (1m) EX9-AC020MJ-SAPA (2m) EX9-AC030MJ-SAPA (3m) EX9-AC050MJ-SAPA (5m) EX9-AC100MJ-SAPA (10m)
製品イメージ			
使用可能ピン数		M12 : 5ピン	
キータイプ		Aコード(ノーマルキー)	
ピン配列		 <p> 1 : SLD(シールド線) 2 : DB (白) 3 : DG (黄) 4 : DA (青) </p>	
配線仕様	ケーブル長	0.5m, 1m, 2m, 3m, 5m, 10m	
	ケーブル外径	7.7mm	
	導体公称断面積	0.5mm ² /AWG20	
	電線外径(絶縁部を含む)	1.4mm	
	定格/性能	定格電流	4A
	定格電圧	48VAC/60VDC	
	接触抵抗	10mΩ以下	
	絶縁抵抗	100MΩ以上	
	耐電圧	1.4kV	
	周囲温度	-20~+60℃	
	最小曲げ半径(固定時)	77mm	
	保護構造	IP67(嵌合時)	
	挿抜回数	100	
材質	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)	
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))	
	コネクタ材質	TPU(UL94 HB)	
	シース材質(シース色)	PVC(赤)	
質量		0.5m : 約80g 1m : 約120g 2m : 約200g 3m : 約280g 5m : 約440g 10m : 約840g	0.5m : 約80g 1m : 約120g 2m : 約205g 3m : 約285g 5m : 約450g 10m : 約865g

注1) M12 5ピンソケットAコードのコネクタにも接続できます。



DeviceNet

製品接続例



仕様

名称		通信用ケーブル(片側コネクタ付)		組立式コネクタ		終端抵抗	
品番(ケーブル長)		PCA-1557633		PCA-1075528		PCA-1557675	
製品イメージ							
使用可能ピン数		M12 : 5ピン					
キータイプ		Aコード(ノーマルキー)					
ピン配列		<p>プラグ、Aコード ソケット、Aコード (プラグ/ソケットサイドからの図)</p>		DeviceNet® / CANopen ^{注2)} 1 : DRAIN 1 : — 2 : V+ (赤) 2 : — 3 : V- (黒) 3 : CAN GND 4 : CAN H(白) 4 : CAN H 5 : CAN L(青) 5 : CAN L		1 : DRAIN : NC 2 : V+ : NC 3 : V- : NC 4 : CAN H 5 : CAN L	
配線仕様	ケーブル長	5m		—		—	
	ケーブル外径	6.7mm		適合	4.0~8.0mm	—	
	導体公称断面積	電源	0.34mm ² /AWG22		ケーブル	0.14~0.75mm ² /AWG26~18(単線/撚線)	—
		信号	0.25mm ² /AWG24			0.08~0.5mm ² /AWG28~20(フェール付)	—
	電線外径(絶縁部を含む)	電源	1.4mm		—		—
信号		1.95mm		—		—	
接続タイプ	—		Push-in式		—		
定格/性能	定格電流	4A		4A		—	
	定格電圧	48VAC/60VDC		48VAC/60VDC		—	
	接触抵抗	10mΩ以下		10mΩ以下		5mΩ以下	
	絶縁抵抗	100MΩ以上		100MΩ以上		—	
	耐電圧	1.0kV		1.0kV		—	
	周囲温度	コネクタ	-20~+80℃		-40~+85℃		-25~+90℃
		ケーブル	—		—		—
	最小曲げ半径(固定時)	67mm		—		—	
保護構造	IP67(嵌合時)						
挿抜回数	100		100		200		
材質	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)					
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))		CuSn(Auめっき(Ni下地))			
	コネクタ材質	TPU(UL94 HB)		PA66(UL94 V0)		TPU(UL94 HB)	
シース材質(シース色)	PUR(紫(RAL 4001相当))		—		—		
質量	約308g	約306g	約37g	約42g	約12g		

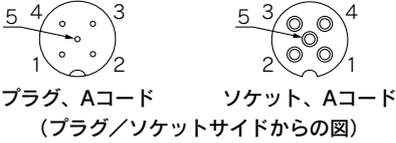
注1) 部は適合ケーブル側の電線仕様になります。電線の導体構成により適合が異なる場合があります。

注2) CANopen通信にも使用可能です。

タイプ1	EX260
タイプ2	EX500
タイプ3	EX600
タイプ1	EX245
タイプ1	EX250
タイプ1	EX120/12/1/122
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

通信用ケーブル／コネクタ

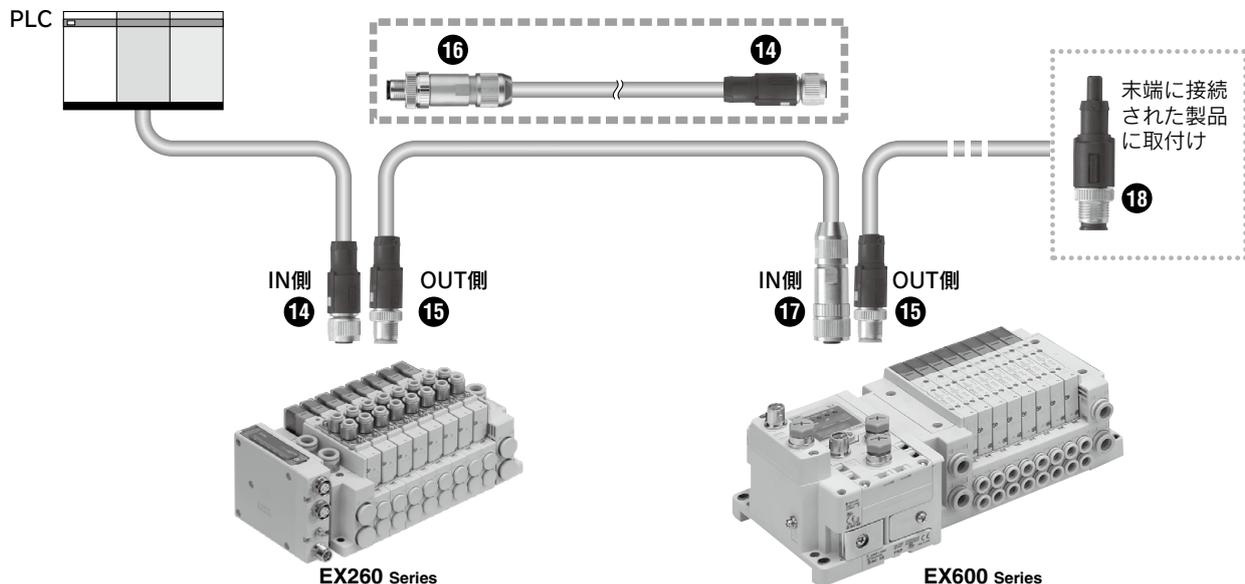
仕様

名称		通信用ケーブル(両側ストレートコネクタ付)	通信用ケーブル(両側アングルコネクタ付)	
品番(ケーブル長)		EX9-AC005DN-SSPS (0.5m) EX9-AC010DN-SSPS (1m) EX9-AC020DN-SSPS (2m) EX9-AC030DN-SSPS (3m) EX9-AC050DN-SSPS (5m) EX9-AC100DN-SSPS (10m)	EX9-AC005DN-SAPA (0.5m) EX9-AC010DN-SAPA (1m) EX9-AC020DN-SAPA (2m) EX9-AC030DN-SAPA (3m) EX9-AC050DN-SAPA (5m) EX9-AC100DN-SAPA (10m)	
製品イメージ				
使用可能ピン数		M12 : 5ピン		
キータイプ		Aコード(ノーマルキー)		
ピン配列		 <p>プラグ、Aコード ソケット、Aコード (プラグ/ソケットサイドからの図)</p>	DeviceNet® / CANopen 1 : DRAIN 1 : - 2 : V+ (赤) 2 : - 3 : V- (黒) 3 : CAN GND 4 : CAN H(白) 4 : CAN H 5 : CAN L(青) 5 : CAN L	
配線仕様	ケーブル長	0.5m, 1m, 2m, 3m, 5m, 10m		
	ケーブル外径	6.7mm		
	導体公称断面積	電源	0.34mm ² /AWG22	
		信号	0.25mm ² /AWG24	
	電線外径 (絶縁部を含む)	電源	1.4mm	
信号		1.95mm		
定格/性能	定格電流	4A		
	定格電圧	48VAC/60VDC		
	接触抵抗	10mΩ以下		
	絶縁抵抗	100MΩ以上		
	耐電圧	1.0kV		
	周囲温度	-20~+80℃		
	最小曲げ半径(固定時)	67mm		
	保護構造	IP67(嵌合時)		
	挿抜回数	100		
	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)		
材質	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))		
	コネクタ材質	TPU(UL94 HB)		
	シース材質(シース色)	PUR(紫(RAL 4001相当))		
質量		0.5m : 約75g 1m : 約105g 2m : 約165g 3m : 約225g 5m : 約345g 10m : 約645g	0.5m : 約75g 1m : 約105g 2m : 約165g 3m : 約225g 5m : 約345g 10m : 約645g	

通信用ケーブル／コネクタ



製品接続例



仕様

名称		通信用ケーブル(片側コネクタ付)		組立式コネクタ		終端抵抗
品番		PCA-1557688	PCA-1557691	PCA-1075530	PCA-1075531	PCA-1557727
製品イメージ		14 SPEEDCON ソケット	15 SPEEDCON プラグ	16 SPEEDCON プラグ	17 SPEEDCON ソケット	18 PROFIBUS DP用 (プラグ、Bコード)
使用可能ピン数		M12 : 2ピン		M12 : 3ピン		M12 : 4ピン
キータイプ		Bコード(リバースキー)				
ピン配列		プラグ、Bコード	ソケット、Bコード (プラグ/ソケットサイドからの図)	1 : — 2 : A Line (緑) 3 : — 4 : B Line (赤) 5 : —	1 : VP 4 : B Line 2 : A Line 3 : DGND	
配線仕様	ケーブル長	5m		—		—
	ケーブル外径	7.8mm		適合ケーブル注1)	4.0~8.0mm	—
	導体公称断面積	0.34mm ² /AWG22		0.14~0.75mm ² /AWG26~18(単線/撚線) 0.08~0.5mm ² /AWG28~20(フェールル付)		—
	電線外径(絶縁部を含む)	2.55mm		—		—
接続タイプ	—		Push-in式		—	
定格/性能	定格電流	—		4A		—
	定格電圧	60V		48VAC/60VDC		60V
	接触抵抗	5mΩ以下		10mΩ以下		5mΩ以下
	絶縁抵抗	—		100MΩ以上		—
	耐電圧	—		1.4kV		—
	周囲温度	コネクタ	-25~+90℃		-40~+85℃	
	ケーブル	-40~+85℃		—		—
最小曲げ半径(固定時)	78mm		—		—	
保護構造	IP67(嵌合時)					
挿抜回数	200					
材質	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)				
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))				
	コネクタ材質	TPU/PA66(UL94 HB)		PA66(UL94 V0)		TPU/PA66(UL94 HB)
	シース材質(シース色)	PUR(紫(RAL 4001相当))		—		—
質量	約343g	約356g	約37g	約42g	約12g	

注1) 部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。

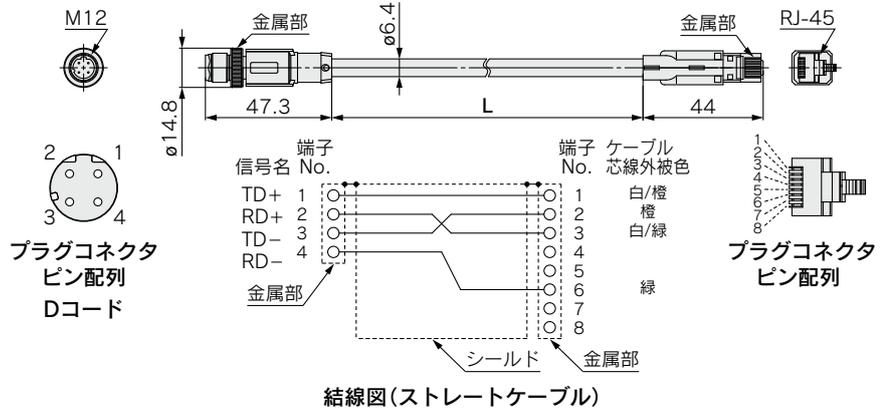
通信用ケーブル

EtherNet/IP™用 PROFINET用 EtherCAT用 Ethernet POWERLINK用

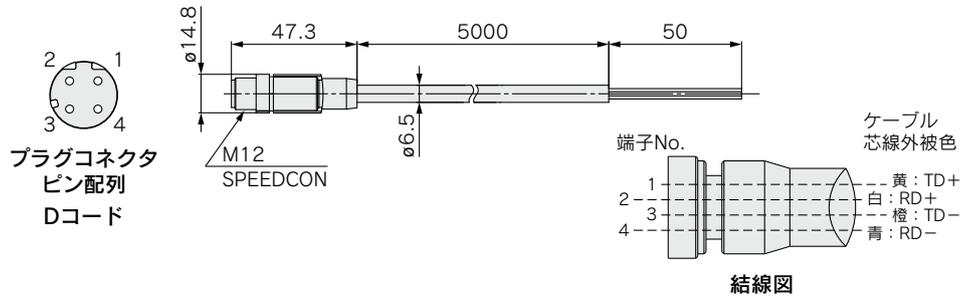
① EX9-AC 020 EN-PSRJ (プラグ/RJ-45コネクタ)

●ケーブル長さ(L)

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



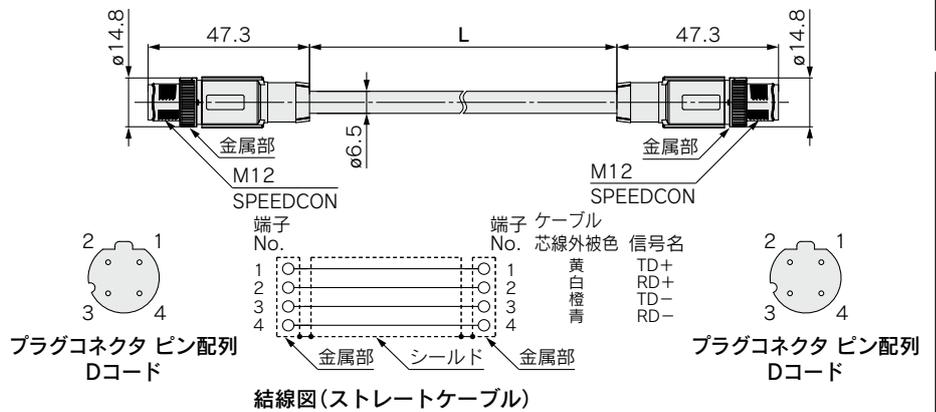
② PCA-1446566 (プラグ)



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)

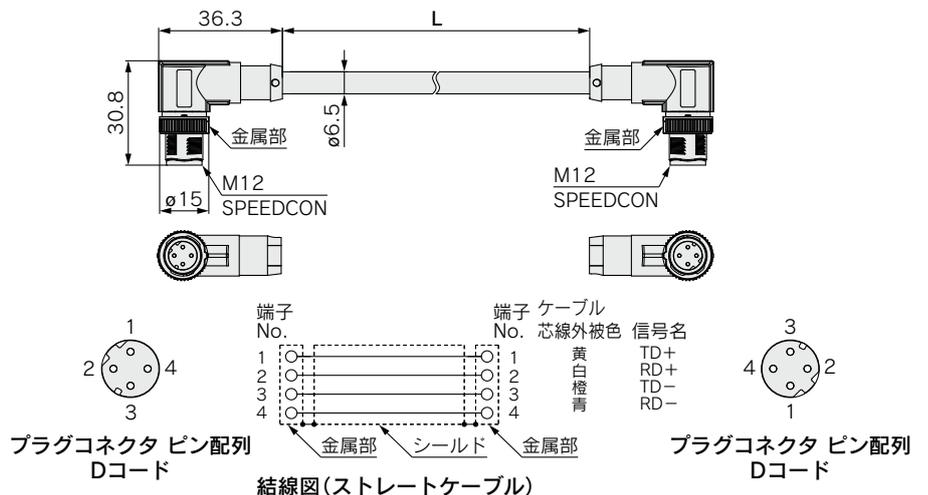
005	500mm
010	1000mm
020	2000mm
030	3000mm
050	5000mm
100	10000mm



EX9-AC 005 EN-PAPA (両側アングルコネクタ付(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



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

通信用ケーブル／コネクタ

通信用ケーブル

CC-Link用

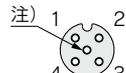
④ PCA-1567720
(ソケット)

Order Made

オーダーメイド仕様

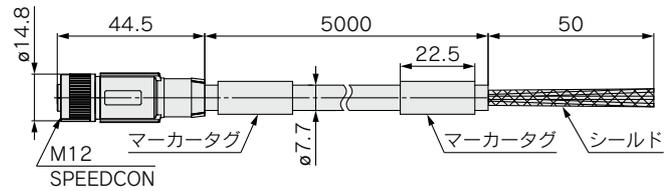
ケーブル長さ変更

P.252



ソケットコネクタ
ピン配列

Aコード(ノーマルキー)
注)穴数:5、総ピン数:4

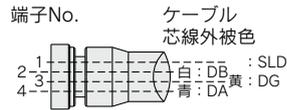
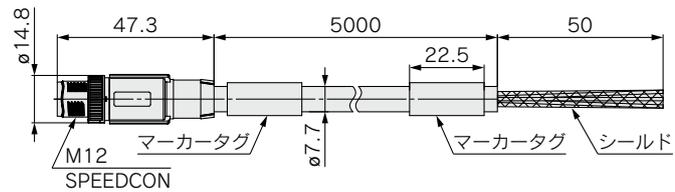


⑤ PCA-1567717
(プラグ)



プラグコネクタ
ピン配列

Aコード(ノーマルキー)

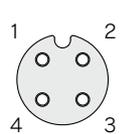
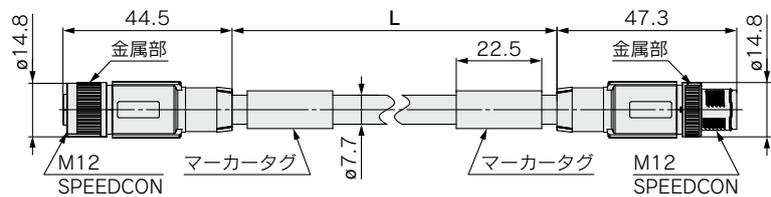


結線図

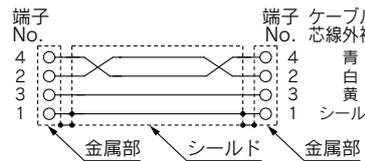
EX9-AC 005 MJ-SSPS (両側コネクタ付(ソケット/プラグ))

ケーブル長さ(L)

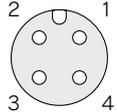
005	500mm
010	1000mm
020	2000mm
030	3000mm
050	5000mm
100	10000mm



ソケットコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)



結線図

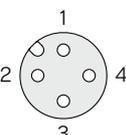
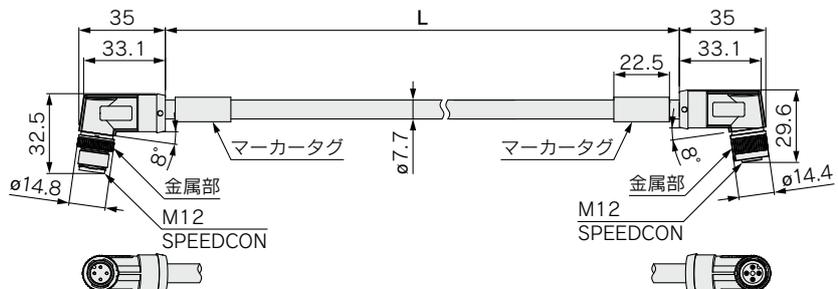


プラグコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)

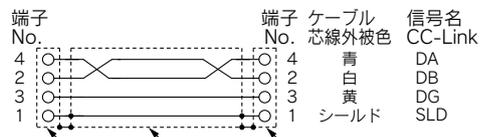
EX9-AC 005 MJ-SAPA (両側アングルコネクタ付(ソケット/プラグ))

ケーブル長さ(L)

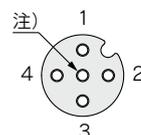
005	500mm
010	1000mm
020	2000mm
030	3000mm
050	5000mm
100	10000mm



プラグコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)



結線図



ソケットコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)

注) 穴数:5、総ピン数:4

通信用ケーブル／コネクタ

通信用ケーブル

DeviceNet®用

⑧ PCA-1557633
(ソケット)

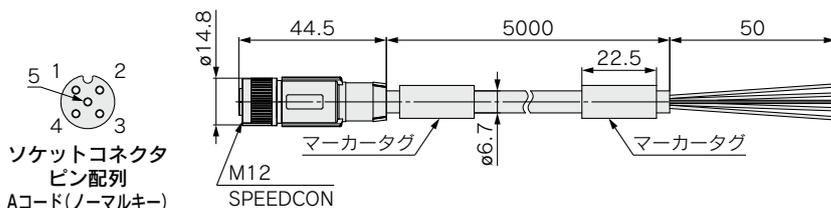
Order Made

オーダーメイド仕様

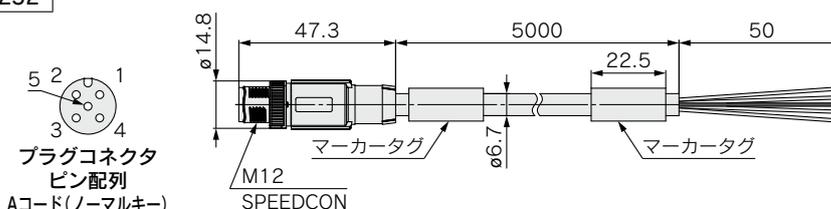
ケーブル長さ変更

P.252

⑨ PCA-1557646
(プラグ)



ソケットコネクタ
ピン配列
Aコード(ノーマルキー)



プラグコネクタ
ピン配列
Aコード(ノーマルキー)

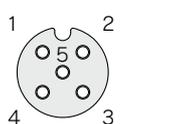
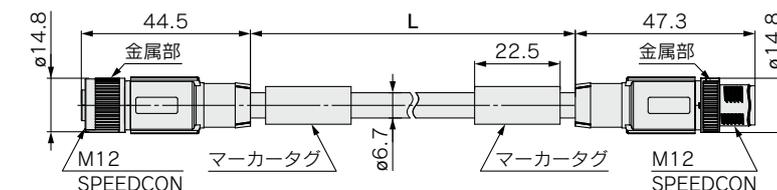


結線図

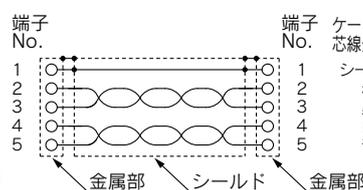
EX9-AC 005 DN-SSPS (両側コネクタ付(ソケット/プラグ))

●ケーブル長さ(L)

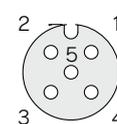
005	500mm
010	1000mm
020	2000mm
030	3000mm
050	5000mm
100	10000mm



ソケットコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)



結線図

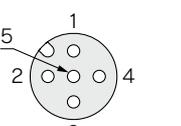
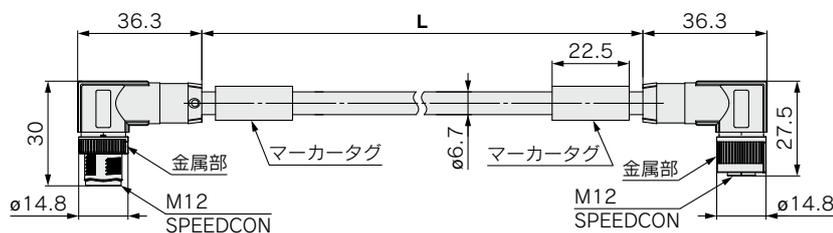


プラグコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)

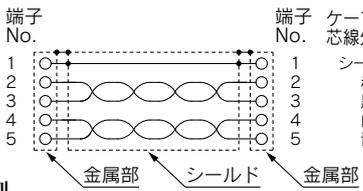
EX9-AC 005 DN-SAPA (両側アングルコネクタ付(ソケット/プラグ))

●ケーブル長さ(L)

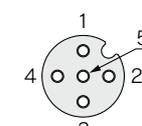
005	500mm
010	1000mm
020	2000mm
030	3000mm
050	5000mm
100	10000mm



プラグコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)



結線図

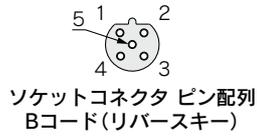


ソケットコネクタ ピン配列
Aコード(ノーマルキー)

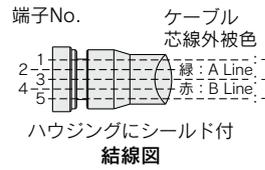
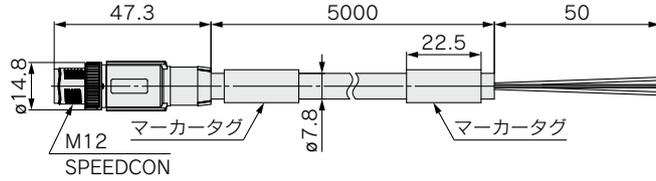
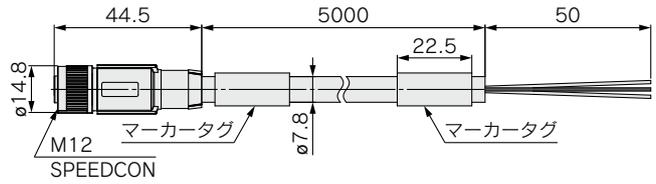
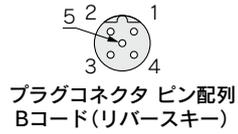
通信用ケーブル

PROFIBUS DP用

⑭ PCA-1557688
(ソケット)



⑮ PCA-1557691
(プラグ)



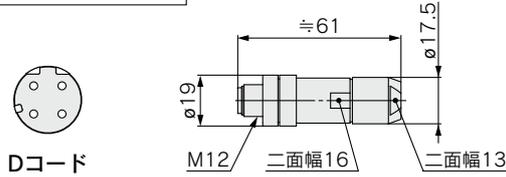
タイプ1	EX260
タイプ1	EX123/124/126
タイプ2	EX500
タイプ2	EX600
タイプ3	EX245
タイプ3	EX250
タイプ1	EX120/121/122
タイプ1	EX140
タイプ1	EX180
タイプ2	EX510
	M8/M12
	ATEX

通信用組立式コネクタ

プラグ

EtherNet/IP™用 PROFINET用 EtherCAT用

③PCA-1446553

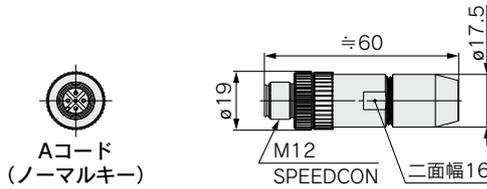


適合ケーブル

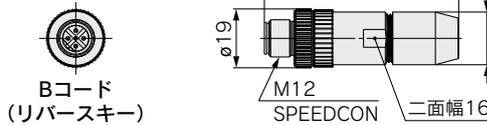
項目	仕様
ケーブル外径	4.0~8.0mm
接続電線断面積(燃線)	0.14~0.34mm ² /AWG26~22

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。

CC-Link用 DeviceNet®用
⑥PCA-1075526 ⑪PCA-1075528



PROFIBUS DP用
⑬PCA-1075530

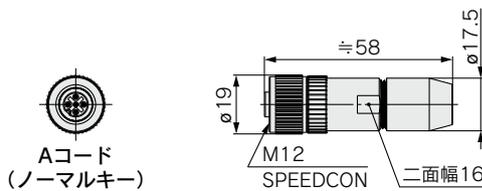


適合ケーブル

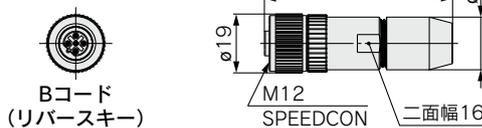
項目	仕様
ケーブル外径	4.0~8.0mm
接続電線断面積(燃線)	0.14~0.75mm ² / AWG26~18(単線/燃線) 0.08~0.5mm ² / AWG28~20(フェール付)

ソケット

CC-Link用 DeviceNet®用
⑦PCA-1075527 ⑫PCA-1075529



PROFIBUS DP用
⑰PCA-1075531

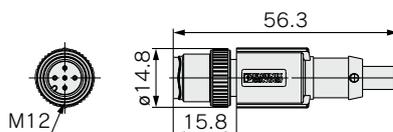


適合ケーブル

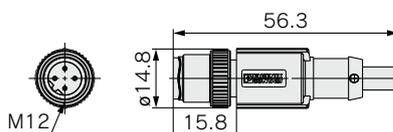
項目	仕様
ケーブル外径	4.0~8.0mm
接続電線断面積(燃線)	0.14~0.75mm ² / AWG26~18(単線/燃線) 0.08~0.5mm ² / AWG28~20(フェール付)

終端抵抗

DeviceNet®用
⑬PCA-1557675
DeviceNet®用終端抵抗



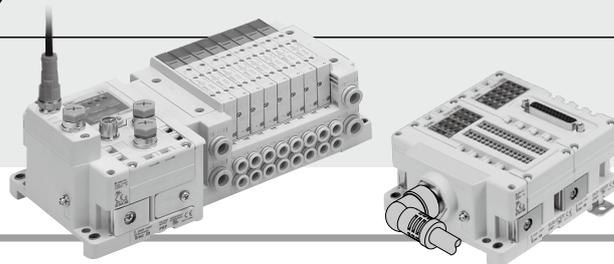
PROFIBUS DP用
⑱PCA-1557727
PROFIBUS DP用終端抵抗



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1	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

電源用ケーブル／コネクタ

EX600 Series



仕様

名称	電源用ケーブル(片側コネクタ付)				組立式コネクタ
品番(ケーブル長)	19 PCA-1564927(2m) PCA-1564930(6m)	20 PCA-1564943(2m) PCA-1564969(6m)	21 PCA-1558810(2m) PCA-1558823(6m)	22 PCA-1558836(2m) PCA-1558849(6m)	23 PCA-1578081
プロトコル	EtherNet/IP™, PROFINET, EtherCAT, PROFIBUS DP, DeviceNet®, CC-Link				
使用可能ピン数	M12 : 5ピン		7/8インチ : 5ピン		
キータイプ	Bコード		—		
配線仕様	ケーブル外径	5.9mm	12.58mm	適合	12.0~14.0mm
	導体公称断面積	AWG22	AWG16	ケーブル ^{注1)}	0.34~1.5mm ² /AWG22~16
	電線外径(絶縁部を含む)	1.27mm	2.35mm		—
	接続タイプ	—			ねじ締め
定格/性能	定格電流	4A	8A		9A
	定格電圧	60V	600V		250V
	接触抵抗	5mΩ以下			
	絶縁抵抗	100MΩ以上			
	耐電圧	1.0kV	1.4kV		4kV
	周囲温度	コネクタ -25~+90℃	-25~+80℃		-25~+85℃
	ケーブル温度	-25~+80℃	-10~+105℃		—
	最小曲げ半径(固定時)	59mm	110mm		—
保護構造	IP67(嵌合時)				
挿抜回数	200	100		50	
材質	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)		黄銅(Niめっき)	亜鉛ダイカスト(Niめっき)
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))			
	コネクタ材質	TPU(UL94 HB)		PUR(UL94 HB)	PUR/PA66/PBT(UL94 HB)
	シース材質(シース色)	PUR(黒-灰(RAL 7021相当))		PVC(黄(RAL 1021相当))	—
質量	2m : 約113g 6m : 約425g	2m : 約130g 6m : 約475g	2m : 約446g 6m : 約1270g	2m : 約455g 6m : 約1300g	約47.6g

注1) 部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。

電源用ケーブル／コネクタ

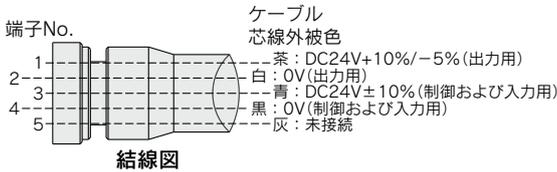
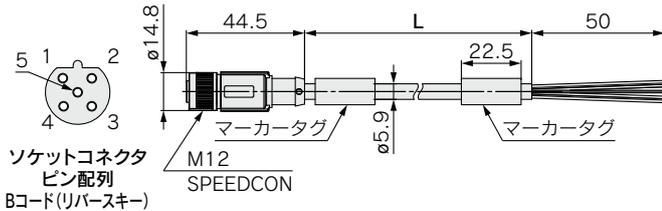
①⑨②⑩ PCA-1564927

●ソケット仕様・ケーブル長さ(L)

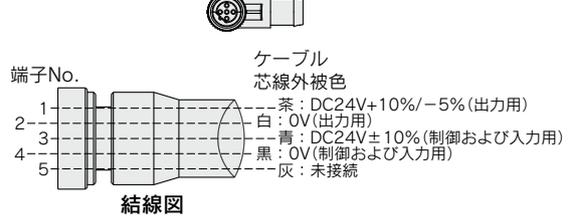
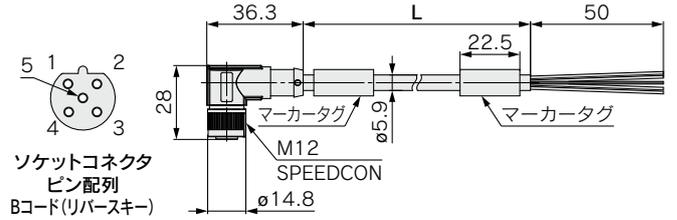
1564927	ストレート 2m
1564930	ストレート 6m
1564943	アングル 2m
1564969	アングル 6m

項目	仕様
ケーブル外径	φ5.9mm
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)	59mm

ストレートコネクタタイプ



アングルコネクタタイプ



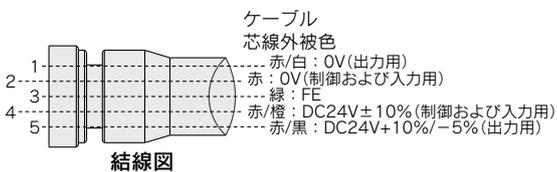
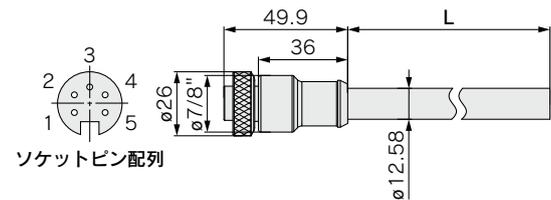
②①②② PCA-1558810

●ソケット仕様・ケーブル長さ(L)

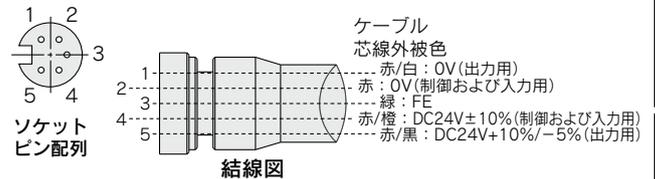
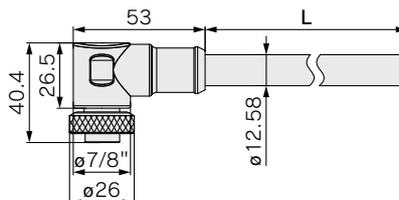
1558810	ストレート 2m
1558823	ストレート 6m
1558836	アングル 2m
1558849	アングル 6m

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

ストレートコネクタタイプ

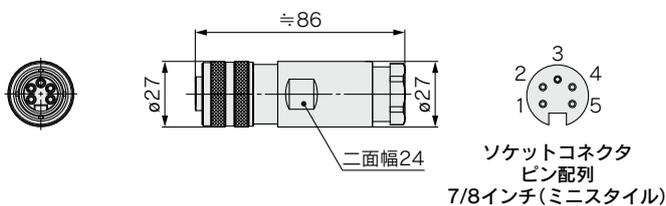


アングルコネクタタイプ



ソケット

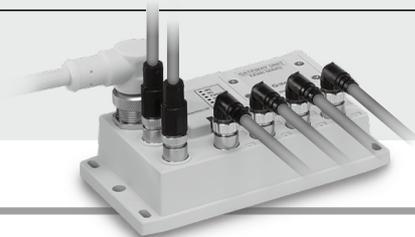
②③ PCA-1578081



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

電源用ケーブル／コネクタ

EX500 Series



仕様／ゲートウェイ分散システム2(128点对応)

名称		電源用ケーブル(片側コネクタ付)				
品番(ケーブル長)		②4 PCA-1415999(2m) PCA-1415996(6m)	②5 PCA-1416000(2m) PCA-1415997(6m)	②1 PCA-1558810(2m) PCA-1558823(6m)	②2 PCA-1558836(2m) PCA-1558849(6m)	
プロトコル		EtherNet/IP™		PROFINET		
使用可能ピン数		7/8インチ：4ピン		7/8インチ：5ピン		
キータイプ		—				
配線仕様	ケーブル外径	10.7mm		12.58mm		
	導体公称断面積	1.5mm ² /AWG16		1.5mm ² /AWG16		
	電線外径(絶縁部を含む)	2.35mm		2.35mm		
定格/性能	定格電流	10A		8A		
	定格電圧	600V		600V		
	接触抵抗	5mΩ以下				
	絶縁抵抗	100MΩ以上				
	耐電圧	1.4kV				
	周囲温度	コネクタ	-25~80℃			
		ケーブル	-30~+105℃		-10~+105℃	
	最小曲げ半径(固定時)	94mm		110mm		
	保護構造	IP67(嵌合時)				
	挿抜回数	100				
材質	ローレット部	真鍮(Niめっき)		黄銅(Niめっき)		
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき)				
	コネクタ材質	PUR(UL94 HB)				
	シース材質(シース色)	PVC(黄(RAL 1021相当))				
質量		2m：約385g 6m：約1065g	2m：約395g 6m：約1075g	2m：約446g 6m：約475g	2m：約455g 6m：約1300g	

仕様／ゲートウェイ分散システム(64点对応)



名称		電源用ケーブル(片側コネクタ付)		
品番(ケーブル長)		②6 EX500-AP010-S(1m) EX500-AP050-S(5m)	②7 EX500-AP010-A(1m) EX500-AP050-A(5m)	
プロトコル		PROFIBUS DP		
使用可能ピン数		M12：5ピン		
キータイプ		Aコード		
配線仕様	ケーブル外径	6mm		
	導体公称断面積	0.3mm ² /AWG22		
	電線外径(絶縁部を含む)	1.5mm		
定格/性能	定格電流	3A		
	定格電圧	125V		
	接触抵抗	40mΩ以下		
	絶縁抵抗	1000MΩ以上		
	耐電圧	1.5kV		
	周囲温度	コネクタ	-25~+60℃	
		ケーブル	-25~+60℃	
	最小曲げ半径(固定時)	40mm		
	保護構造	IP67(嵌合時)		
	挿抜回数	200		
材質	ローレット部	黄銅(Niめっき)		
	接点(表面処理)	りん青銅(Auめっき)		
	コネクタ材質	ソフトPBT(UL94 V0)		
	シース材質(シース色)	PVC(ライトグレー)		
質量		1m：約80g 5m：約395g	1m：約85g 5m：約400g	

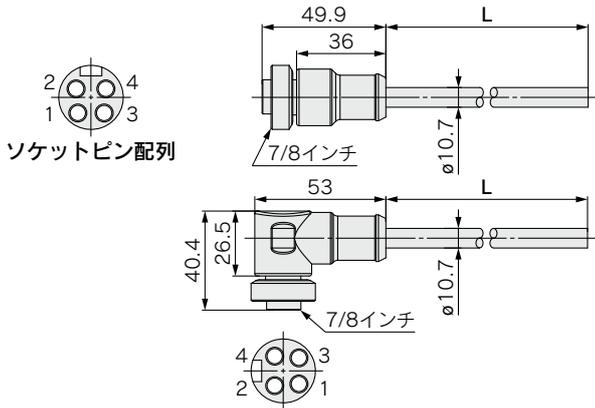
電源用ケーブル/ゲートウェイ分散システム2(128点对応)

EtherNet/IP™用

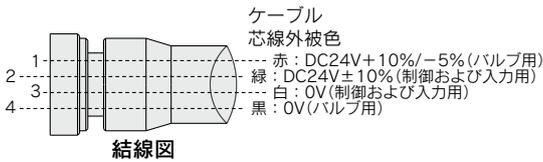
②⑤PCA-1416000

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



ソケットピン配列



結線図

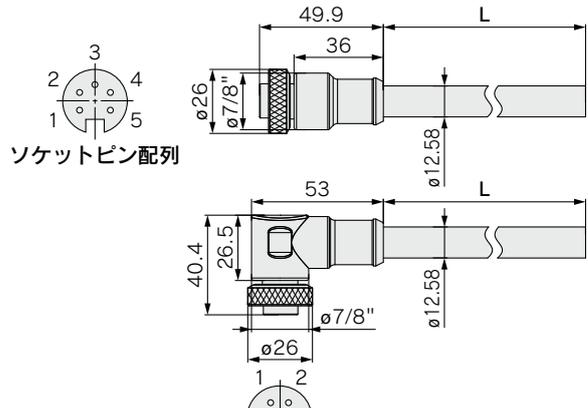
項目	仕様
ケーブル外径	φ10.7mm
導体公称断面積	1.5mm ² /AWG16
最小曲げ半径(固定時)	94mm

PROFINET用

②②PCA-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



ソケットピン配列



結線図

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

電源用ケーブル/ゲートウェイ分散システム(64点对応)

PROFIBUS DP用

②⑦EX500-AP 050-S

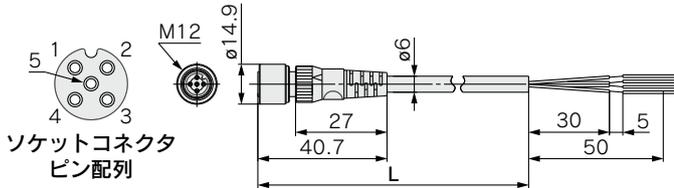
ケーブル長さ(L)

010	1000mm
050	5000mm

コネクタ仕様

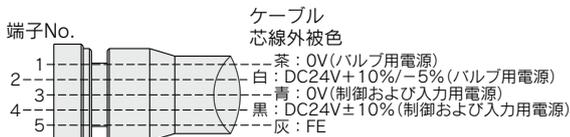
S	ストレート
A	アングル

ストレートコネクタタイプ



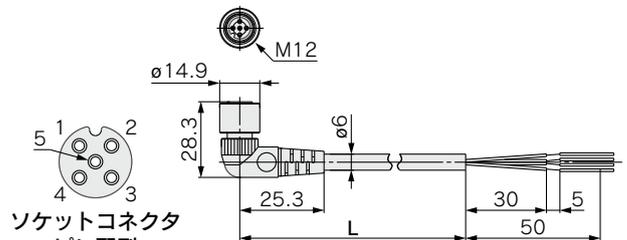
ソケットコネクタ
ピン配列
Aコード
(ノーマルキー)

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 (PROFIBUS DP)

アングルコネクタタイプ



ソケットコネクタ
ピン配列
Aコード
(ノーマルキー)

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



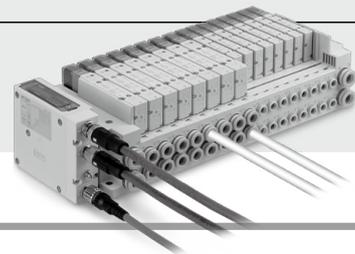
オーダーメイド仕様

ケーブル長さ	10000mm	P.253
--------	---------	-------

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

電源用ケーブル／コネクタ

EX260 Series



仕様

名称		電源用ケーブル(片側コネクタ付)					
品番(ケーブル長)		26 EX500-AP010-S(1m) EX500-AP050-S(5m)	27 EX500-AP010-A(1m) EX500-AP050-A(5m)	28 PCA-1401804(1.5m) PCA-1401805(3m) PCA-1401806(5m)	29 EX9-AC010-1(1m) EX9-AC030-1(3m) EX9-AC050-1(5m)	30 PCA-1401807(1.5m) PCA-1401808(3m) PCA-1401809(5m)	
プロトコル		PROFIBUS DP, DeviceNet®, EtherCAT, PROFINET, EtherNet/IP™			CC-Link		
使用可能ピン数		M12 : 5ピン					
キータイプ		Aコード			Bコード		
配線仕様	ケーブル外径	6mm		5mm	6.6mm	5mm	
	導体公称断面積	0.3mm ² /AWG22		AWG22	0.3mm ² /AWG22	AWG22	
定格性能	電線外径(絶縁部を含む)	1.5mm		1.27mm	1.65mm	1.27mm	
	定格電流	3A		4A	3.1A	4A	
	定格電圧	125V		60V	125V	60V	
	接触抵抗	40mΩ以下		5mΩ以下	40mΩ以下	5mΩ以下	
	絶縁抵抗	1000MΩ以上		100MΩ以上	1000MΩ以上	100MΩ以上	
	耐電圧	1.5kV		1.0kV	1.5kV	1.0kV	
	周囲温度	コネクタ	-25~+60℃		-40~+80℃	-25~+60℃	-40~+80℃
	温度	ケーブル	-25~+60℃		-40~+80℃	-25~+60℃	-40~+80℃
	最小曲げ半径(固定時)		40mm		21.7mm	40mm	21.7mm
	保護構造		IP67(嵌合時)				
挿抜回数		200					
材質	ローレット部	黄銅(Niめっき)		亜鉛ダイカスト(Niめっき)	黄銅(Niめっき)	亜鉛ダイカスト(Niめっき)	
	接点(表面処理)	りん青銅(Auめっき)		CuSn(Auめっき)	りん青銅(Auめっき)	CuSn(Auめっき)	
	コネクタ材質	ソフトPBT(UL94 V0)		TPU(UL94 HB)	ソフトPBT(UL94 V0)	TPU(UL94 HB)	
	シース材質(シース色)	PVC(ライトグレー)		PUR(黒-灰(RAL 7021相当))	PVC(ライトグレー)	PUR(黒-灰(RAL 7021相当))	
質量		1m : 約80g 5m : 約395g	1m : 約85g 5m : 約400g	1.5m : 約65g 3m : 約130g 5m : 約195g	1m : 約85g 3m : 約215g 5m : 約345g	1.5m : 約65g 3m : 約130g 5m : 約195g	

電源用ケーブル

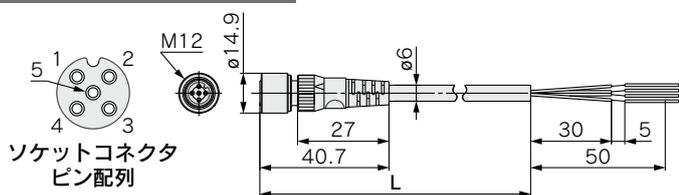
PROFIBUS DP用 DeviceNet®用 EtherCAT用 PROFINET用 EtherNet/IP™用

26 27 EX500-AP 050 - S

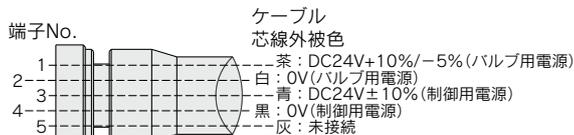
ケーブル長さ(L)	
010	1000mm
050	5000mm

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

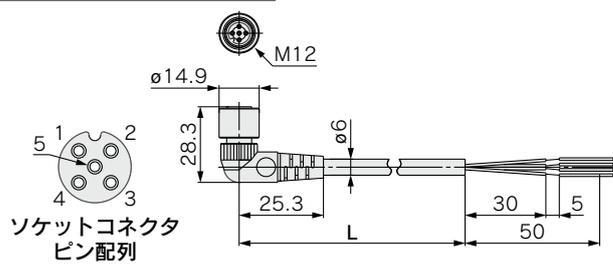


項目	仕様
ケーブル外径	ø6mm
導体公称断面積	0.3mm ² /AWG22
電線外径(絶縁体を含む)	1.5mm
最小曲げ半径(固定時)	40mm

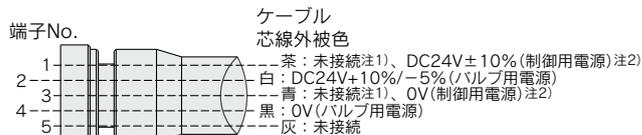


結線図 (PROFIBUS DP/EtherCAT®/PROFINET)

アングルコネクタタイプ



項目	仕様
ケーブル外径	ø6mm
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 (DeviceNet®, EtherNet/IP™)

注1) DeviceNet®の場合
注2) EtherNet/IP™の場合



オーダーメイド仕様

ケーブル長さ	10000mm	P.253
--------	---------	-------

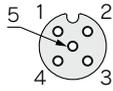
電源用ケーブル

PROFIBUS DP用 DeviceNet®用 EtherCAT用 PROFINET用 EtherNet/IP™用

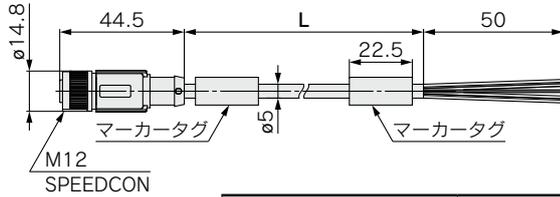
23 PCA-1401804

●ケーブル長さ(L)

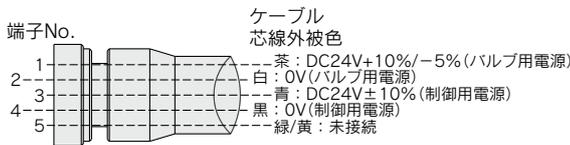
1401804	1500mm
1401805	3000mm
1401806	5000mm



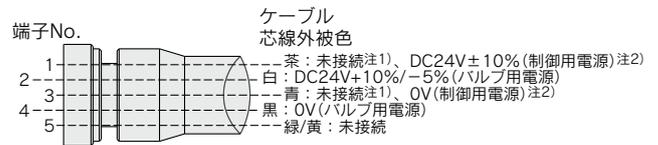
ソケットコネクタ
ピン配列
Aコード
(ノーマルキー)



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 (PROFIBUS DP/EtherCAT/PROFINET)



結線図 (DeviceNet®, EtherNet/IP™)

注1) DeviceNet®の場合
注2) EtherNet/IP™の場合

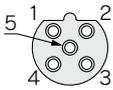
CC-Link用

ストレートコネクタタイプ

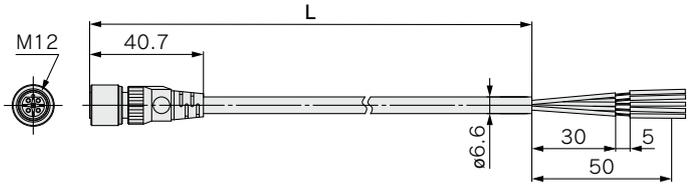
29 EX9-AC 050 -1

●ケーブル長さ(L)

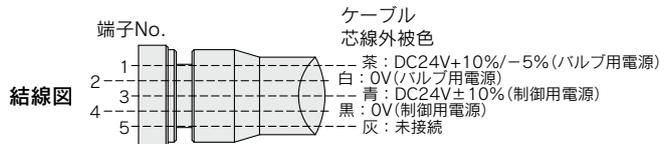
010	1000mm
030	3000mm
050	5000mm



ソケットコネクタ
ピン配列
Bコード
(リバースキー)



項目	仕様
ケーブル外径	φ6.6mm
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



結線図



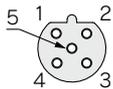
オーダーメイド仕様

ケーブル長さ	1000mm	P.253
--------	--------	-------

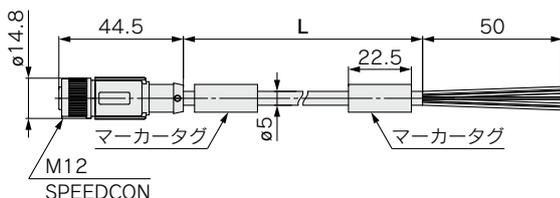
30 PCA-1401807

●ケーブル長さ(L)

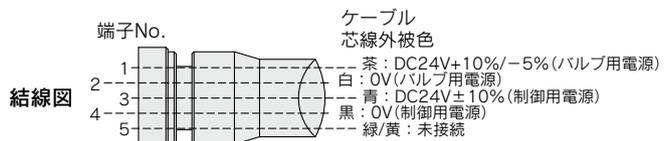
1401807	1500mm
1401808	3000mm
1401809	5000mm



ソケットコネクタ
ピン配列
Bコード
(リバースキー)



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

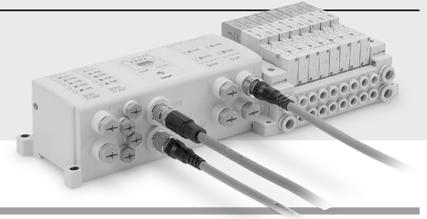


結線図

タイプ1	EX260
タイプ2	EX123/124/126
タイプ2	EX500
タイプ2	EX600
タイプ3	EX245
タイプ3	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2	M8/M12
タイプ2	ATEX

電源用ケーブル

EX250 Series



仕様

名称		電源用ケーブル(片側コネクタ付)		
品番(ケーブル長)		EX9-AC010-1 (1m) 29 EX9-AC030-1 (3m) EX9-AC050-1 (5m)	26 EX500-AP010-S (1m) EX500-AP050-S (5m)	
プロトコル		CC-Link, DeviceNet®, CANopen	PROFIBUS DP, EtherNet/IP™	
使用可能ピン数		M12 : 5ピン	M12 : 5ピン	
キータイプ		Bコード	Aコード	
配線仕様	ケーブル外径	6.6mm	6mm	
	導体公称断面積	0.3mm ² /AWG22	0.3mm ² /AWG22	
	電線外径(絶縁部を含む)	1.65mm	1.5mm	
定格/性能	定格電流	3.1A	3A	
	定格電圧	125V		
	接触抵抗	40mΩ以下		
	絶縁抵抗	1000MΩ以上		
	耐電圧	1.5kV		
	周囲温度	コネクタ	-25~+60℃	
		ケーブル	-25~+60℃	
	最小曲げ半径(固定時)	40mm		
	保護構造	IP67(嵌合時)		
	挿抜回数	200		
材質	ローレット部	黄銅(Niめっき)		
	接点(表面処理)	りん青銅(Auめっき)		
	コネクタ材質	ソフトPBT(UL94 V0)		
	シース材質(シース色)	PVC(ライトグレー)		
質量		1m : 約85g 3m : 約215g 5m : 約345g	1m : 約80g 5m : 約395g	

電源用ケーブル

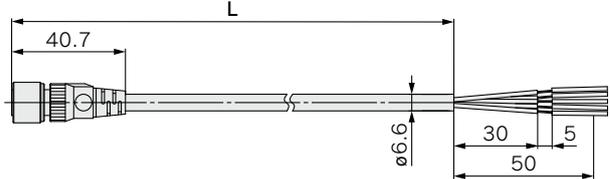
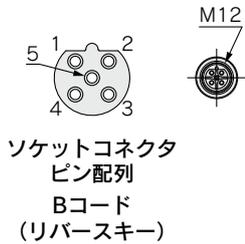
CC-Link用 DeviceNet®用 CANopen用

ストレートコネクタタイプ

29 EX9-AC 050 -1

●ケーブル長さ(L)

010	1000mm
030	3000mm
050	5000mm

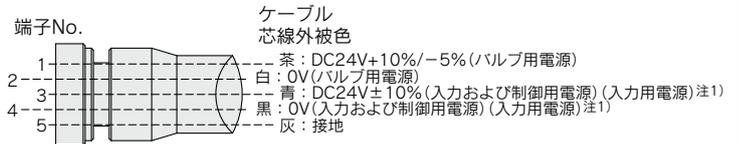


項目	仕様
ケーブル外径	ø6.6mm
導体公称断面積	0.3mm ² /AWG22
電線外径(絶縁体を含む)	1.65mm
最小曲げ半径(固定時)	40mm



オーダーメイド仕様

ケーブル長さ	10000mm	P.253
--------	---------	-------



結線図

注1) DeviceNet®, CANopenの場合

PROFIBUS DP用 EtherNet/IP™用

ストレートコネクタタイプ

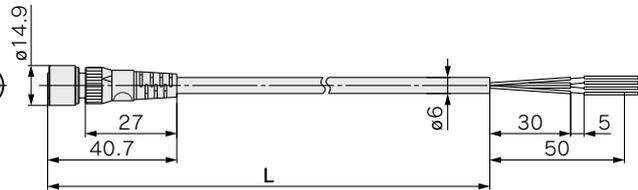
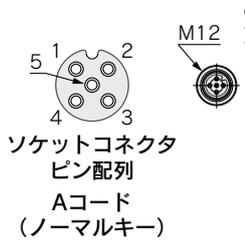
26 EX500-AP 050 -S

●ケーブル長さ(L)

010	1000mm
050	5000mm

●コネクタ仕様

S	ストレート
---	-------

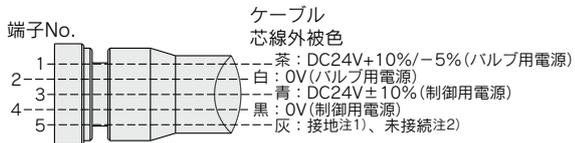


項目	仕様
ケーブル外径	ø6mm
導体公称断面積	0.3mm ² /AWG22
電線外径(絶縁体を含む)	1.5mm
最小曲げ半径(固定時)	40mm



オーダーメイド仕様

ケーブル長さ	10000mm	P.253
--------	---------	-------



結線図 (PROFIBUS DP, EtherNet/IP™)

注1) PROFIBUS DPの場合
注2) EtherNet/IP™の場合

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

センサ / スイッチ ↔ 入カユニット間用アクセサリ

組立式コネクタ

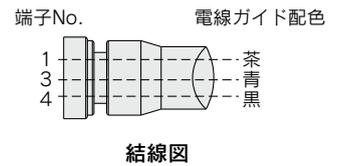
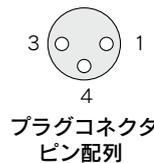
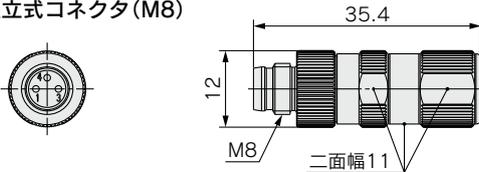
仕様

品番	PCA-1557730	PCA-1557743	PCA-1557756	
製品イメージ/ピン配列				
使用可能ピン数	M8 : 3ピン	M12 : 4ピン		
キータイプ	—	Aコード(ノーマルキー)		
配線仕様 (注)	適合ケーブル ケーブル外径	3.0~5.0mm	3.5~6.0mm	4.0~8.0mm
	導体公称断面積	0.14~0.25mm ² /AWG26~24 0.25~0.34mm ² /AWG24~22	0.14~0.34mm ² /AWG26~22	0.34~0.75mm ² /AWG22~18
	電線外径(絶縁部を含む)	1.0~1.6mm	0.7~1.3mm	1.3~2.5mm
接続タイプ	Piercecon®接続	QUICKON-ONE接続		
定格/性能	定格電流	4A		
	定格電圧	60V	250V	
	接触抵抗	5mΩ以下		
	絶縁抵抗	100MΩ以上		
	耐電圧	1.0kV	1.4kV	
	周囲温度	-40~+85℃	-25~+80℃	
	保護構造	IP67(嵌合時)		
材質	挿抜回数	100	200	
	同一断面積電線の接続回数	10		
	ローレット部	黄銅(Niめっき)	亜鉛ダイカスト(Niめっき)	
接点(表面処理)	CuZn(Auめっき(Ni下地))			
コネクタ材質	PA66(UL94 V0)			
質量	約14g	約13g	約15g	

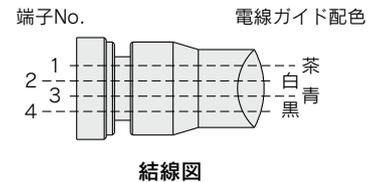
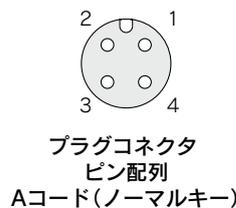
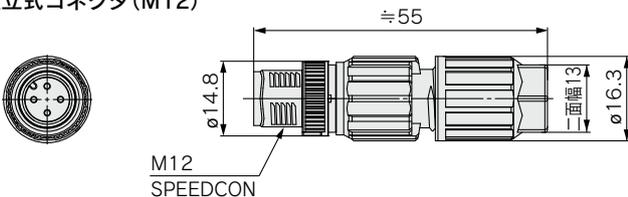
注)  部は適合ケーブル側の電線仕様になります。電線の導体構成により適合が異なる場合があります。

組立式コネクタ

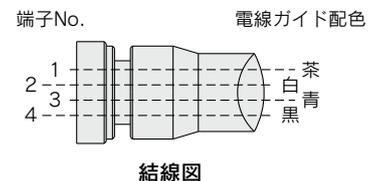
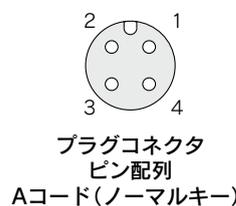
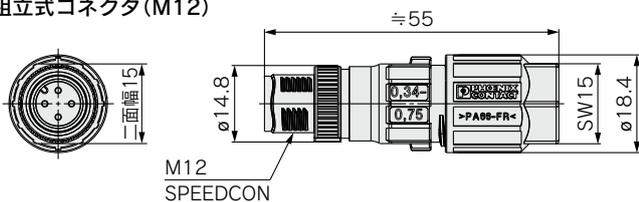
31 PCA-1557730 組立式コネクタ(M8)



32 PCA-1557743 組立式コネクタ(M12)



33 PCA-1557756 組立式コネクタ(M12)



センサ / スイッチ ↔ 入カユニット間用アクセサリ

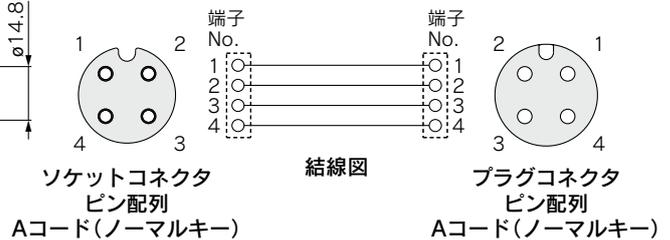
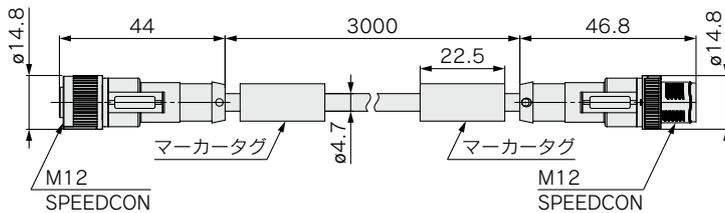
コネクタ付中継ケーブル

仕様

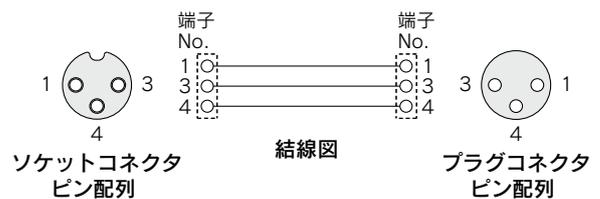
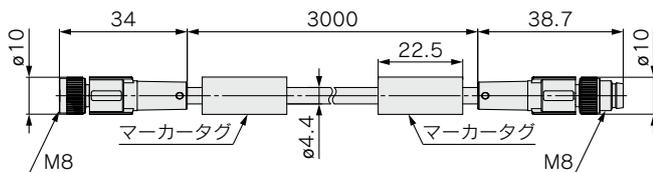
品番	PCA-1557769	PCA-1557772	
製品イメージ	 34 M12 	35 M8 	
使用可能ピン数	M12 : 4ピン	M8 : 3ピン	
キータイプ	Aコード(ノーマルキー)	—	
配線仕様	ケーブル長	3m	
	ケーブル外径	4.7mm	4.4mm
	導体公称断面積	0.34mm ² /AWG22	0.25mm ² /AWG24
	最小曲げ半径(固定時)	47mm	44mm
定格/性能	定格電流	4A	
	定格電圧	250V	60V
	接触抵抗	5mΩ以下	
	絶縁抵抗	100MΩ以上	
	耐電圧	1.4kV	1.0kV
	周囲温度	コネクタ	-25~+90℃
		ケーブル	-40~+80℃
材質	保護構造	IP67(嵌合時)	
	挿抜回数	200	
	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)	
	接点(表面処理)	CuSn(Auめっき(Ni下地))	
コネクタ材質	TPU(UL94 HB)		
シース材質(シース色)	PUR(黒-灰(RAL 7021相当))		
質量	約111g	約80g	

コネクタ付中継ケーブル

34 PCA-1557769 M12(4ピン)コネクタ付ケーブル



35 PCA-1557772 M8(3ピン)コネクタ付ケーブル



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

センサ / スイッチ ↔ 入カユニット間用アクセサリ

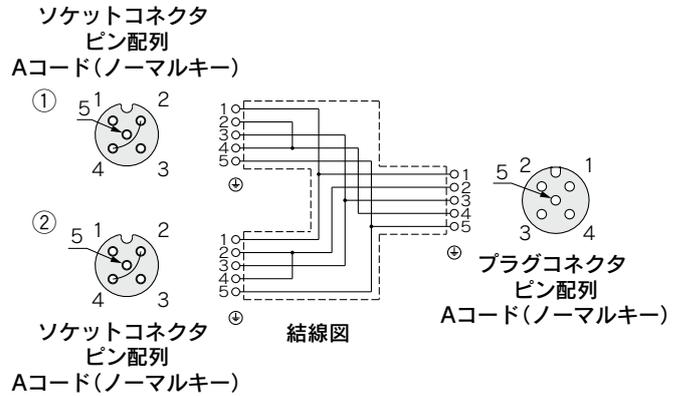
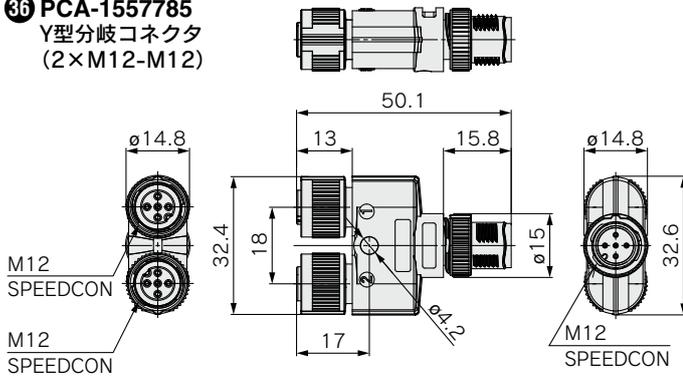
Y型分岐コネクタ

仕様

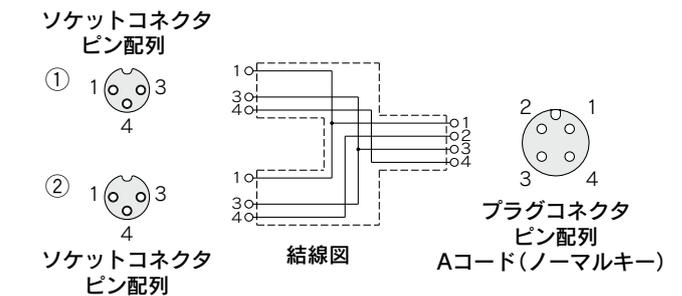
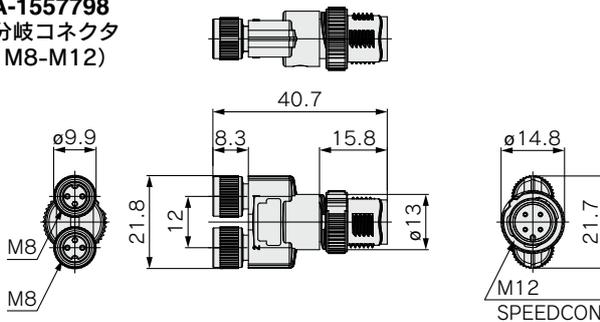
品番	PCA-1557785	PCA-1557798
製品イメージ		
使用可能ピン数	2×M12 : 5ピン – M12 : 5ピン	2×M8 : 3ピン – M12 : 4ピン
キータイプ	Aコード(ノーマルキー)	
定格/性能	定格電流	4A
	定格電圧	60V
	接触抵抗	5mΩ以下
	絶縁抵抗	100MΩ以上
	耐電圧	1.0kV
	周囲温度	-25~+90℃
	保護構造	IP67(嵌合時)
挿抜回数	200	
材質	ローレット部	亜鉛ダイカスト(Niめっき)
	接点(表面処理)	CuZn(Auめっき(Ni下地))
	コネクタ材質	TPU(UL94 HB)
質量	約29g	約13g

Y型分岐コネクタ

36 PCA-1557785
Y型分岐コネクタ
(2×M12-M12)



37 PCA-1557798
Y型分岐コネクタ
(2×M8-M12)



EX9/EX500 Series その他アクセサリ

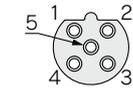
①電源用コネクタ付ケーブル(パワーブロック用)

ストレートコネクタタイプ

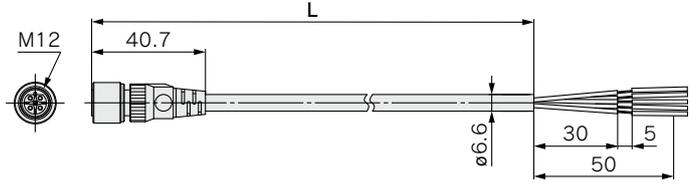
EX9-AC 050-1

●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
(リバースキー)



項目	仕様
ケーブル外径	φ6.6mm
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.253
--------	---------	-------



結線図

②M12コネクタ付ケーブル

EX500-AC 030-SSPS

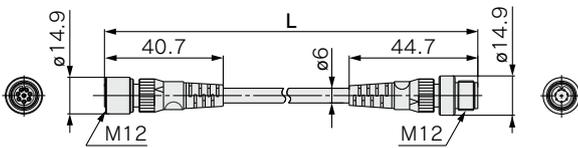
●ケーブル長さ(L)

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

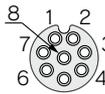
●コネクタ仕様

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

ストレートコネクタタイプ



Aコード



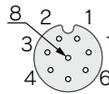
ソケット
ピン配列

端子No.



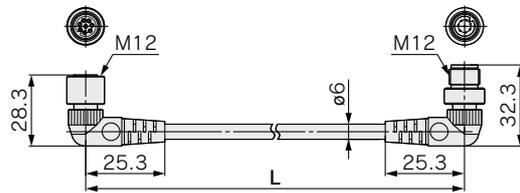
結線図

Aコード

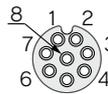


プラグ
ピン配列

アングルコネクタタイプ



Aコード



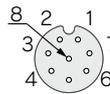
ソケット
ピン配列

端子No.



結線図

Aコード



プラグ
ピン配列

項目	仕様
ケーブル外径	φ6mm
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

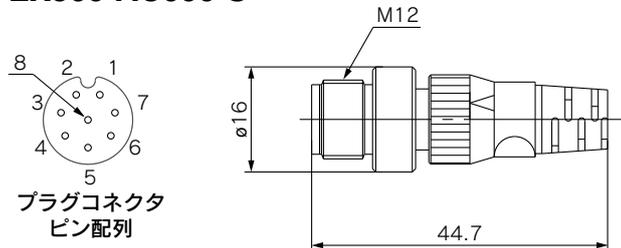
タイプ1	EX260
タイプ2	EX500
タイプ3	EX600
タイプ1	EX245
タイプ2	EX250
タイプ1	EX120/121/122
タイプ1	EX140
タイプ1	EX180
タイプ2	EX510
M8/M12	
ATEX	

その他アクセサリ

㊦ターミナルプラグ

入カユニットマニホールド(入カユニット/入カブロック)未使用時に使用します。
(ターミナルプラグを使用しないと、GWユニットのCOM LEDは点灯しません。)

EX500-AC000-S



㊦出力取出用コネクタ付ケーブル

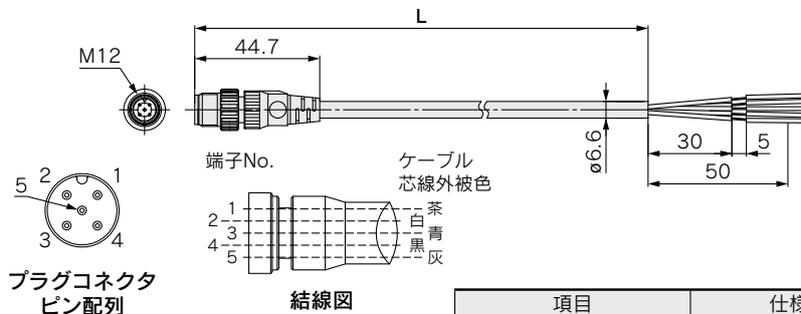
出力ブロックと出力機器を接続します。

ストレートコネクタタイプ

EX9-AC 030 -7

●ケーブル長さ(L)

010	1000[mm]
030	3000[mm]



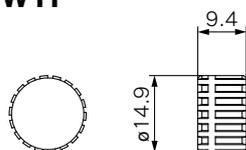
項目	仕様
ケーブル外径	ø6.6mm
導体公称断面積	0.3mm ² /AWG22
電線外径(絶縁体を含む)	1.65mm
最小曲げ半径(固定時)	40mm

㊦防水キャップ:M12コネクタ(プラグ用)

M12コネクタ(プラグ)の未使用ポートにご使用ください。
この防水キャップを使用すると、保護構造を保てます。

注) 防水キャップは規定の締付トルクで締めてください。(M12用: 0.1N・m)

EX500-AWTP



㊦防水キャップ:M8, M12コネクタ(ソケット用)

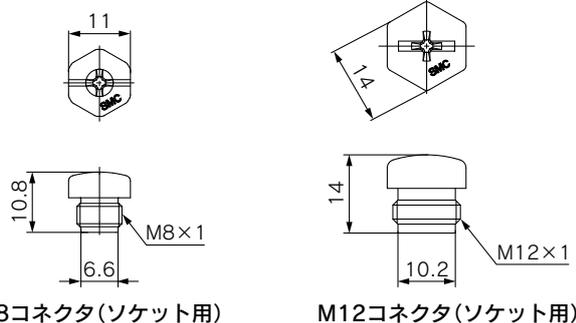
M8, M12コネクタ(ソケット)の未使用ポートにご使用ください。この防水キャップを使用すると、保護構造を保てます。
(各ユニットに付属されます。)

注) 防水キャップは規定の締付トルクで締めてください。(M8用: 0.05N・m、M12用: 0.1N・m)

EX9-AW ES

●コネクタ種類

ES	M8コネクタ(ソケット用)、10個入り
TS	M12コネクタ(ソケット用)、10個入り



㊦電源用ケーブル(SIユニットとパワーブロック間接続用)

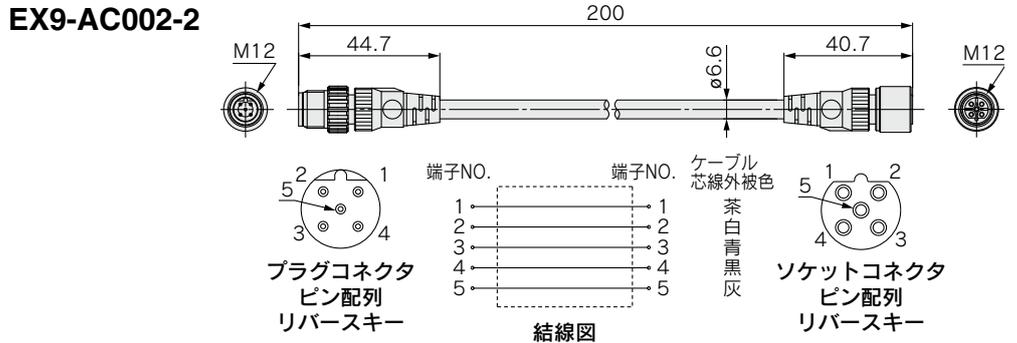
パワーブロックの電源供給コネクタとSIユニットの電源コネクタ間を接続し、パワーブロックに供給する外部電源をSIユニットに橋渡しさせるためのケーブルです。

ストレートコネクタタイプ

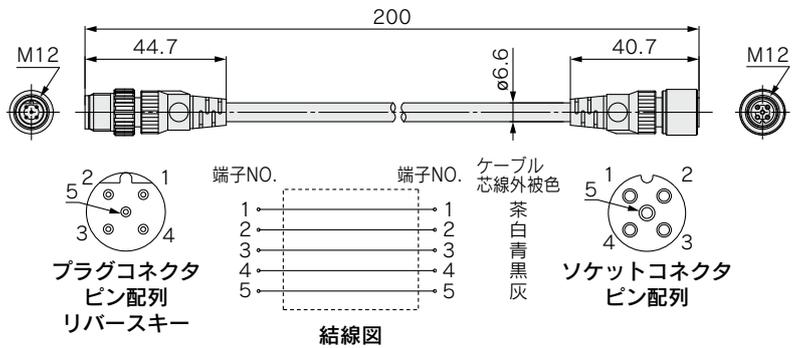
EX9-AC002-2

SIユニット種別

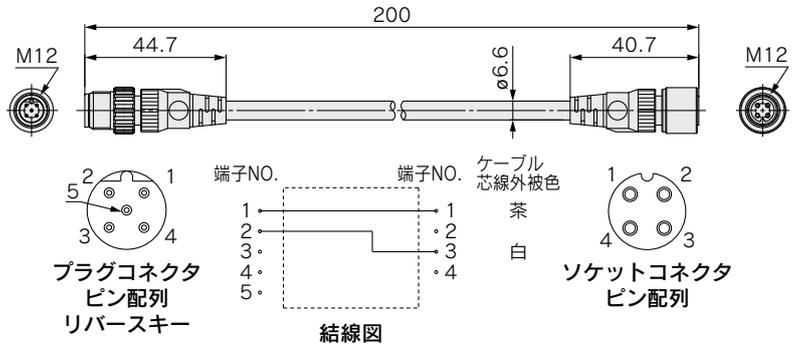
2	EX250-SDN1 EX250-SMJ2 EX250-SCA1A	対応
3	EX250-SPR1 EX250-SEN1	対応
4	EX250-SAS3/5	対応



EX9-AC002-3



EX9-AC002-4



項目	仕様
ケーブル外径	φ6.6mm
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

㊦AS-Interface電源用ケーブル

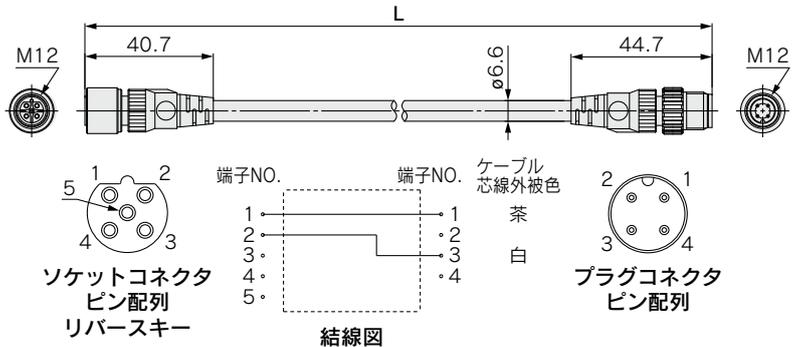
AS-Interface電源ライン(外部機器用)の分岐コネクタ(M12)とパワーブロックの電源入力コネクタ間を接続するためのケーブルです。

ストレートコネクタタイプ

EX9-AC 010 -5

ケーブル長さ(L)

010	1000[mm]
030	3000[mm]
050	5000[mm]



項目	仕様
ケーブル外径	φ6.6mm
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

タイプ1	EX260
タイプ2	EX123/124/126
タイプ3	EX500
タイプ4	EX600
タイプ5	EX245
タイプ6	EX250
タイプ7	EX120/121/122
タイプ8	EX140
タイプ9	EX180
タイプ10	EX510
タイプ11	M8/M12
タイプ12	ATEX

通信用ケーブル

片側コネクタ付(ソケット)
ケーブル長さ：10000mm

CC-Link用 DeviceNet®用

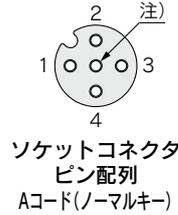
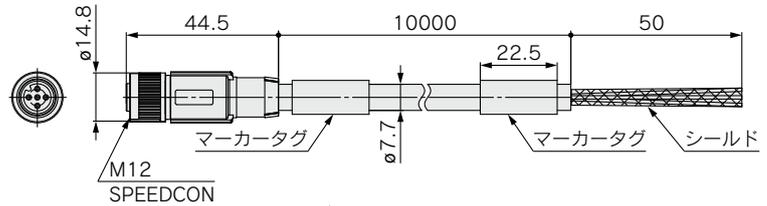
EX9-AC100 MJ-X12

●適合プロトコル

MJ	CC-Link
DN	DeviceNet®

外形寸法図

CC-Link用



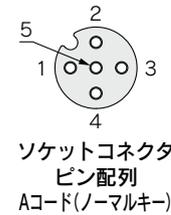
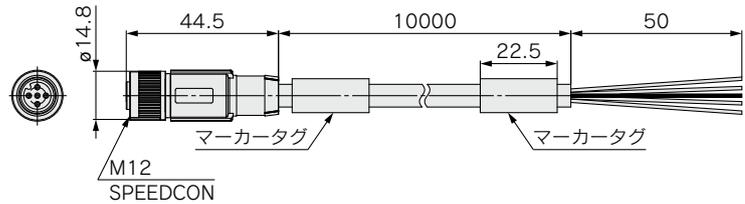
結線

端子No.	ケーブル芯線外被色：信号名(CC-Link)
1	シールド：SLD
2	白：DB
3	黄：DG
4	青：DA

注) 穴数：5、総ピン数：4

項目	仕様
ケーブル外径	φ7.7mm
導体公称断面積	信号 0.5mm ² /AWG20
	ドレイン 0.34mm ² /AWG22
電線外径(絶縁体を含む)	2.55mm
最小曲げ半径(固定時)	77mm

DeviceNet®用



結線

端子No.	ケーブル芯線外被色：信号名(DeviceNet®)
1	シールド：DRAIN
2	赤：V+
3	黒：V-
4	白：CAN H
5	青：CAN L

項目	仕様
ケーブル外径	φ6.7mm
導体公称断面積	電源 0.34mm ² /AWG22
	信号 0.25mm ² /AWG24
電線外径(絶縁体を含む)	電源 1.4mm
	信号 2.05mm
最小曲げ半径(固定時)	67mm

タイプ1
EX260

タイプ2
EX123/124/126

タイプ2
EX500

タイプ3
EX600

タイプ3
EX245

タイプ3
EX250

タイプ3
EX120/121/122

タイプ1
EX140

タイプ1
EX180

タイプ2
EX510

M8/M12

ATEX

オーダーメイド仕様

電源用ケーブル

①片側コネクタ付(ソケット)

ケーブル長さ：10000mm

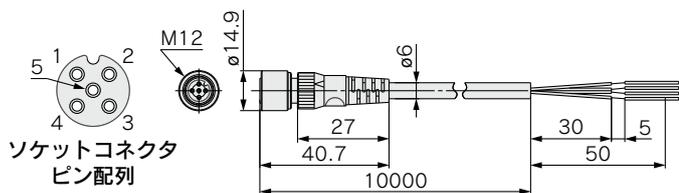
EX250/EX260/EX500用

EX500-AP100-S**-X1**

●コネクタ仕様

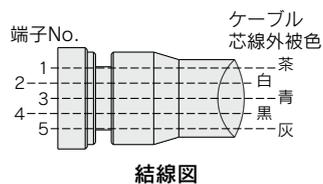
S	ストレート
A	アングル

ストレートコネクタタイプ



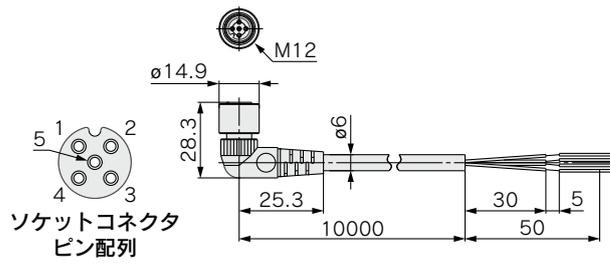
ソケットコネクタ
ピン配列
Aコード
(ノーマルキー)

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



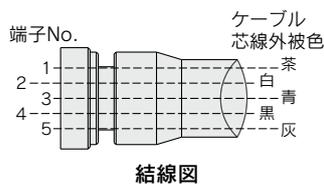
結線図

アングルコネクタタイプ



ソケットコネクタ
ピン配列
Aコード
(ノーマルキー)

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

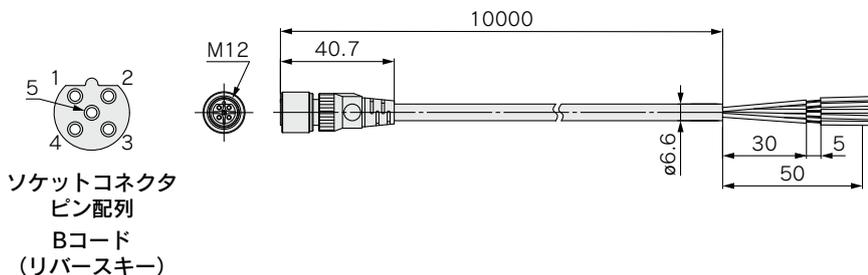
②片側コネクタ付(ソケット)

ケーブル長さ：10000mm

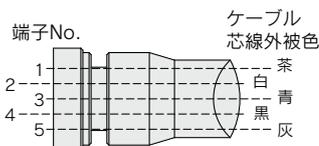
EX250/EX260/EX9用

ストレートコネクタタイプ

EX9-AC100-1-X16



ソケットコネクタ
ピン配列
Bコード
(リバースキー)



結線図

項目	仕様
ケーブル外径	φ6.6mm
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



PCA/EX9/EX500 Series / 製品個別注意事項①

ご使用の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.283、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.284~286および当社ホームページの「取扱説明書」をご確認ください。http://www.smcworld.com

用語の説明

SPEEDCON

M12コネクタ付ケーブルにはSPEEDCON対応のものと同対応のものがありますが、プラグ側、ソケット側の両方がSPEEDCON対応のコネクタであれば、差し込んで180°回転で接続可能で、作業工数が削減できます。

どちらか一方が非対応の場合でも、M12コネクタと同様に接続ができます。

マーカータグ

マーキングした挿入ラベルをタグに入れることで、ケーブルの識別が可能になります。挿入ラベルの詳細につきましては、フエニックスコンタクト株式会社にお問合せください。

・品番：1013779(PABA WH/23)



挿入ラベルの使用例

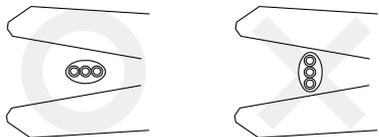


注) 挿入ラベルを使用しない場合は、マーカータグを取外して使用することも可能です。

配線

⚠注意

- ①配線作業を通电中に行わないでください。感電の恐れがあります。
- ②ケーブル配線時は結線図に従って配線してください。
- ③センサやスイッチをご使用の際には接続可能かどうかご確認ください。
- ④ケーブル外被を剥く場合はストリップする向きに注意してください。
(当社精円ケーブル付スイッチの場合)
向きによっては絶縁体を裂いたり傷つけたりする場合があります。



ねじの締付け

⚠注意

- ①締付けが不十分ですと、保護構造(IP65/67)が保てなかったり、振動での緩みの原因になりますのでご注意ください。
- ②ご使用の場合においても随時締付け状態の確認をお願いします。

コネクタの挿抜

⚠注意

- ①コネクタの挿抜は必ず電源を切って行ってください。
- ②濡れた手で嵌合面に触れないでください。
- ③ケーブルを持って引き抜いたりしないでください。
- ④キー溝による方向をご確認のうえご使用ください。
特にSPEEDCON仕様の場合は、ローレット部(金具)の凸部とモールド部のマークを一致させて挿入しないとSPEEDCONとしての機能を保てませんのでご注意ください。
- ⑤コネクタ嵌合時は、まず嵌合面を十分に挿入し、ねじ山を傷つけないように締めてください。

コネクタ付ケーブルの取扱い

⚠注意

- ①ケーブルに繰返しの曲げや引っ張り、重い物を載せたり、力が加わらないようにしてください。
- ②ケーブルの断線やコネクタの破損を防ぐため、踏みつけることのないような箇所に設置してください。
上記のような箇所に設置の場合は、保護カバー等を設置のうえご使用ください。
- ③コネクタやケーブルをむやみに引っ張らないでください。コネクタが破損したり、ケーブル断線の恐れがあります。
- ④設置する場合、コネクタ本体の根元部からケーブルを曲げないようにしてください。

組立式コネクタの取扱い

⚠注意

共通事項

- ①組立式コネクタは、施工の仕方によりIP65/67を保てない場合がありますので、組立作業手順に従って、適正に行ってください。
- ②本来の目的以外に使用しないでください。
- ③コネクタの抜き差しや組立作業は通电しない状態で行ってください。
- ④濡れた手での作業は感電の原因となります。
- ⑤修理等は絶対に行わないでください。

スプリング接続に関して

- ①本来の目的以外に使用しないでください。
- ②コネクタの抜き差しや組立作業は通电しない状態で行ってください。
- ③濡れた手での作業は感電の原因となります。
- ④修理等は絶対に行わないでください。

タイプ1	EX260
タイプ1	EX123/124/126
タイプ2	EX500
タイプ3	EX600
タイプ3	EX245
タイプ3	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2	M8/M12
タイプ2	ATEX



PCA/EX9/EX500 Series / 製品個別注意事項②

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.283、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.284~286および当社ホームページの「取扱説明書」をご確認ください。 <http://www.smcworld.com>

組立式コネクタの取扱い

⚠ 注意

QUICKON-ONE接続に関して

- ① 接続は最大10回までです。
(同じ線材/線径を使用した場合)
- ② 電線の被覆は、PVCまたはPEが適合します。
フッ素樹脂等には適しません。
- ③ 撚線専用です。単線には使用できません。
- ④ ケーブルの取外しは、ケーブルグランドを外すとケーブルと電線ガイドが本体に残るので、ケーブルを引っ張って外してください。
再接続の場合は、ケーブルグランドに電線ガイドを2回転くらいねじ込んでからご使用ください。
- ⑤ 再度接続する場合は、ケーブルをカットし改めて被覆を剥いて作業してください。

Piercecon®接続に関して

- ① 接続は最大10回までです。
(同じ線材/線径を使用した場合)
- ② 撚線専用です。単線には使用できません。
- ③ 再度接続する場合は、ケーブルをカットし改めて被覆を剥いて作業してください。

使用環境

⚠ 注意

- ① 定格を超える周囲雰囲気・環境では使用しないでください。
- ② 腐食性のあるガス、液体がかかる環境下では使用しないでください。
- ③ 油分・薬品環境下では使用しないでください。

保守点検

⚠ 注意

- ① 保守点検を定期的 to 実施してください。