



DMS、CMSシリーズセンサー

製品シリーズ

2種類のセンサータ입

DMS : 電子式(グレー) DMS : 電子式防水タイプ(イエロー)

CMS:磁気式(ブルー) CMS : 磁気式高温タイプ(レッド)

高たわみ線材

耐衝撃工程材料

SR耐たわみ構造追加

6種類センサーの断面形状

2種類取付用付属品

DMSG/CMSGと2種類取付用付属品の組合せで、多種類シリンダーに対応可能

DMSG / CMSG	F-MQ□	F-SC□SH

「注1」：GS型はG型に対応できるミニタイプで、短ストロークシリンダーに適します。
「注2」：HS型はG型に対応できるミニタイプで、短ストロークシリンダーに適します。

DMS製品仕様

型番	DMS : 電子式センサー		
配線方式と出力方式	二線式	NPN三線式	PNP三線式
負荷電圧範囲	10V ~ 28V DC	5V ~ 30V DC	
最大負荷電流	2.5mA ~ 100mA	30V/200mA Max.	
最大接点容量	2.8W Max.	6.0W Max.	
内部消費電流	3mA Max.	5mA Max.	
内部降下電圧	2.7V Max.	0.7V Max.	
漏れ電流	0.05mA Max.	0.01mA Max.	
最大切替周波数	1000Hz		
耐衝撃	50G		
保護回路	電源極性逆方向保護、サージ吸収保護		
使用温度範囲	-10℃ ~ 70℃		
保護構造	一般タイプ : IP64		防水タイプ : IP68
規格	CE認証、RoHS		

CMS製品仕様

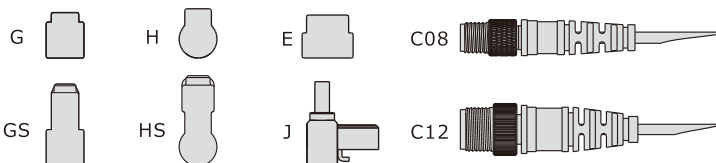
型番	CMS : 磁気式センサー	
配線方式と出力方式	二線式一般タイプ	二線式高温タイプ
負荷電圧範囲	5V ~ 240V AC/DC	
最大負荷電流	100mA	
最大接点容量	10W Max.	
内部消費電流	なし	
内部降下電圧	2.5V Max. @100mA DC	なし
漏れ電流	なし	
最大切替周波数	200Hz	
耐衝撃	50G	
保護回路	なし	
使用温度範囲	-10℃ ~ 70℃	-10℃ ~ 125℃
保護構造	IP64	
規格	CE認証、RoHS	



DMS製品注文記号

DMS G - □ 020 - □

① ② ③ ④ ⑤



①種類	DMS : 電子式センサー			
②センサー型式	G	GS	H	HS
③配線方式と出力方式	空白 : 二線式		N : NPN三線式	
④リード線長さ	020 : 2m		030 : 3m	
⑤特殊機能	050 : 5m		100 : 10m	
	C08 : M8ワンタッチ継手+150mm		C12 : M12ワンタッチ継手+150mm	
	空白 : 一般タイプ		W : 防水タイプ IP68 【注1】	

「注1」J、GS、HS、C08、C12には防水タイプがありません。また、C08、C12のワンタッチ継手用のメス継手は別途注文が必要です、詳細はP396ページを参照してください。

CMS製品注文記号

CMS G - 020 - □

① ② ③ ④



①種類	CMS : 磁気式センサー			
②センサー型式	G	H	E	J
③リード線長さ	020 : 2m		030 : 3m	
④特殊機能	050 : 5m		100 : 10m	
	C08 : M8ワンタッチ継手+150mm		C12 : M12ワンタッチ継手+150mm	
	空白 : 一般タイプ		H : 高温タイプ 【注2】	

「注2」C08、C12には高温タイプがありません。また、C08、C12のワンタッチ継手用のメス継手は別途注文が必要です、詳細はP396ページを参照してください。

取付金具注文記号

F - MQ □

丸形シリンダ用取付金具

① ② ③



①種類	F : 付属品								
②型式	MQ : 丸形シリンダ用センサー取付金具								
③シリンダ内径	アルミ合金本体			アルミ合金本体(特厚タイプ)			ステンレス本体		
	コード	適用製品	内径	コード	適用製品	内径	コード	適用製品	内径
	A20: Φ20mm	MCK MBL	Φ20	A32T: Φ32mm	TWG	Φ32	S06: Φ6mm	PB/PBR MI MF MG MA/MAC	Φ6
	A25: Φ25mm		Φ25	A40T: Φ40mm		Φ40	S08: Φ8mm		Φ8
	A32: Φ32mm		Φ32	A50T: Φ50mm		Φ50	S10: Φ10mm		Φ10
	A40: Φ40mm		Φ40				S12: Φ12mm		Φ12
	A50: Φ50mm		Φ50				S16: Φ16mm		Φ16
	A63: Φ63mm		Φ63				S20: Φ20mm		Φ20
	A80: Φ80mm		Φ80				S25: Φ25mm		Φ25
							S32: Φ32mm		Φ32
							S40: Φ40mm		Φ40
							S50: Φ50mm		Φ50
							S63: Φ63mm		Φ63

F - SC □ SH

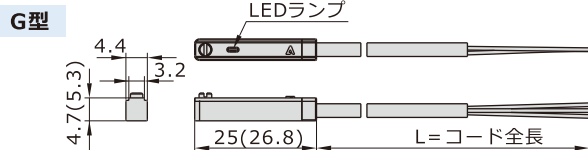
タイロッド式シリンダ用取付金具

① ② ③ ④

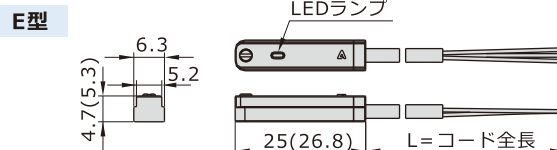


①種類	F : 付属品		
②型式	SC : タイロッド式シリンダ用センサー取付金具		
③シリンダ内径	コード	適用製品	内径
	32	SC SGC	Φ32、Φ40、Φ50
	63		Φ63
	80		Φ80、Φ100
	125		Φ125
	160		Φ160、Φ200
④追記号	250		Φ250

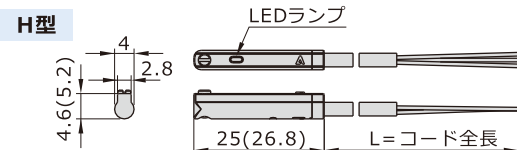
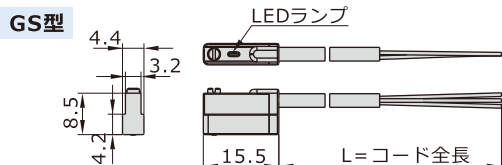
外形寸法図



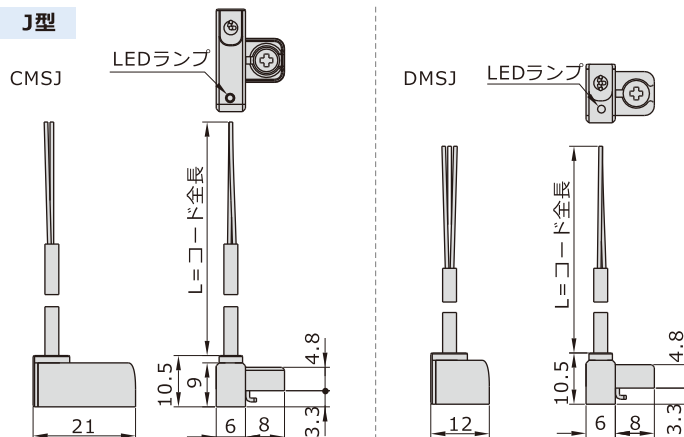
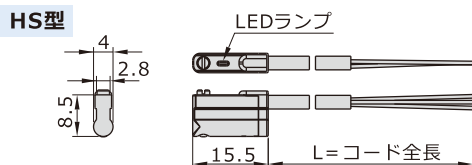
注：（）中の数字はCMSGタイプのサイズです。



注：（）中の数字はCMSEタイプのサイズです。



注：（）中の数字はCMSHタイプのサイズです。

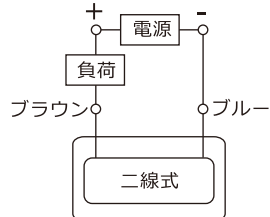


接続コードの長さ仕様	コード全長(L)
020型	2000mm
030型	3000mm
050型	5000mm

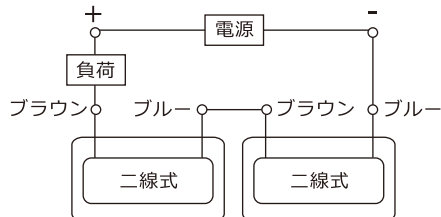
配線方式

二線式（有接点、無接点）センサーの配線方式

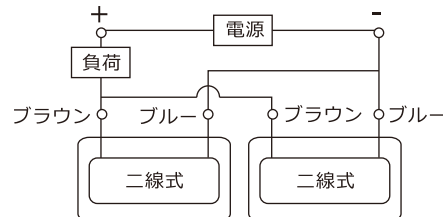
1、一般接続方式



2、直列接続方式

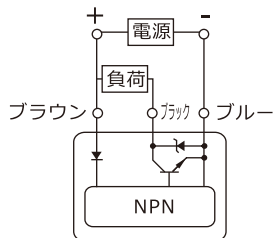


3、並列接続方式

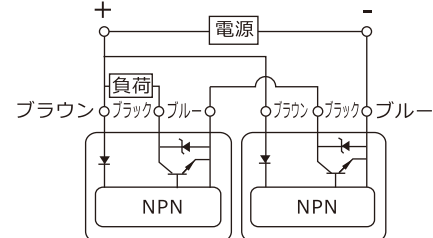


三線式無接点NPNタイプの配線方式

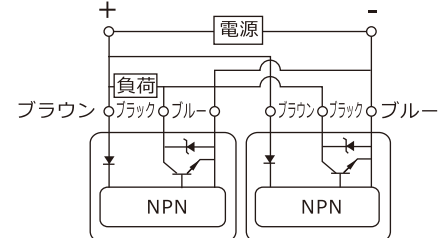
1、一般接続方式



2、直列接続方式

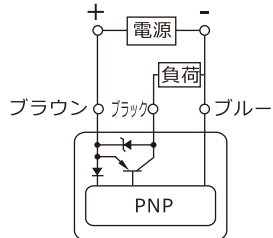


3、並列接続方式

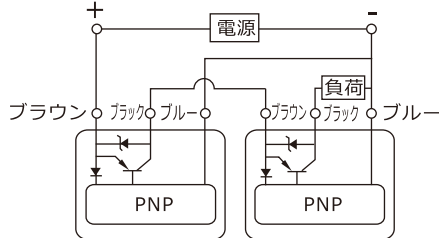


三線式無接点PNPタイプの配線方式

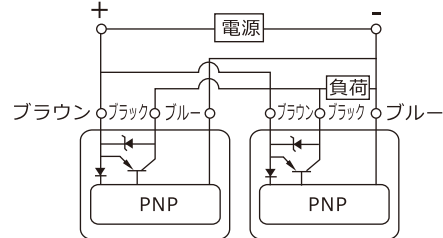
1、一般接続方式



2、直列接続方式



3、並列接続方式



注：直列接続センサーが同時に検知した時のみ、LEDが同調して点灯します。

新旧センサー取替表

新型		旧型	
DMSG / DMSG(S) / CMSG		DS1-G / CS1-G	
DMSG(S)-020		DS1G020	
DMSG(S)-030		DS1G030	
DMSG(S)-050		DS1G050	
DMSG(S)-C08		DS1GC08	
DMSG(S)-C12		DS1GC12	
DMSG(S)-020-W		無	
DMSG(S)-030-W		無	
DMSG(S)-050-W		無	
DMSG(S)-N020(-W)		DS1GN020(防水タイプなし)	
DMSG(S)-N030(-W)		DS1GN030(防水タイプなし)	
DMSG(S)-N050(-W)		DS1GN050(防水タイプなし)	
DMSG(S)-NC08		DS1GNC08	
DMSG(S)-NC12		DS1GNC12	
DMSG(S)-P020(-W)		DS1GP020(防水タイプなし)	
DMSG(S)-P030(-W)		DS1GP030(防水タイプなし)	
DMSG(S)-P050(-W)		DS1GP050(防水タイプなし)	
DMSG(S)-PC08		DS1GPC08	
DMSG(S)-PC12		DS1GPC12	
CMSG-020		CS1G020	
CMSG-030		CS1G030	
CMSG-050		CS1G050	
CMSG-C08		CS1GC08	
CMSG-C12		CS1GC12	
CMSG-020-H		CS1G020HT	
CMSG-030-H		CS1G030HT	
CMSG-050-H		CS1G050HT	
無		CS1GC08HT	
無		CS1GC12HT	

新型		旧型	
DMSJ / CMSJ		DS1-J / CS1-J	
DMSJ-020		DS1J020	
DMSJ-030		DS1J030	
DMSJ-050		DS1J050	
DMSJ-C08		DS1JC08	
DMSJ-C12		DS1JC12	
DMSJ-020-W		無	
DMSJ-030-W		無	
DMSJ-050-W		無	
DMSJ-N020(-W)		DS1JN020(防水タイプなし)	
DMSJ-N030(-W)		DS1JN030(防水タイプなし)	
DMSJ-N050(-W)		DS1JN050(防水タイプなし)	
DMSJ-NC08		DS1JNC08	
DMSJ-NC12		DS1JNC12	
DMSJ-P020(-W)		DS1JP020(防水タイプなし)	
DMSJ-P030(-W)		DS1JP030(防水タイプなし)	
DMSJ-P050(-W)		DS1JP050(防水タイプなし)	
DMSJ-PC08		DS1JPC08	
DMSJ-PC12		DS1JPC12	
CMSJ-020		CS1J020	
CMSJ-030		CS1J030	
CMSJ-050		CS1J050	
CMSJ-C08		CS1JC08	
CMSJ-C12		CS1JC12	
CMSJ-020-H		CS1J020HT	
CMSJ-030-H		CS1J030HT	
CMSJ-050-H		CS1J050HT	
無		CS1JC08HT	
無		CS1JC12HT	

新型		旧型	
DMSE / CMSE		DS1-E / CS1-E	
DMSE-020		DS1E020	
DMSE-030		DS1E030	
DMSE-050		DS1E050	
DMSE-C08		DS1EC08	
DMSE-C12		DS1EC12	
DMSE-020-W		無	
DMSE-030-W		無	
DMSE-050-W		無	
DMSE-N020(-W)		DS1EN020(防水タイプなし)	
DMSE-N030(-W)		DS1EN030(防水タイプなし)	
DMSE-N050(-W)		DS1EN050(防水タイプなし)	
DMSE-NC08		DS1ENC08	
DMSE-NC12		DS1ENC12	
DMSE-P020(-W)		DS1EP020(防水タイプなし)	
DMSE-P030(-W)		DS1EP030(防水タイプなし)	
DMSE-P050(-W)		DS1EP050(防水タイプなし)	
DMSE-PC08		DS1EPC08	
DMSE-PC12		DS1EPC12	
CMSE-020		CS1E020	
CMSE-030		CS1E030	
CMSE-050		CS1E050	
CMSE-C08		CS1EC08	
CMSE-C12		CS1EC12	
CMSE-020-H		CS1E020HT	
CMSE-030-H		CS1E030HT	
CMSE-050-H		CS1E050HT	
無		CS1EC08HT	
無		CS1EC12HT	

新型		旧型	
DMSH / DMSHS / CMSH		DS1-H / CS1-H	
DMSH(S)-020		DS1H020	
DMSH(S)-030		DS1H030	
DMSH(S)-050		DS1H050	
DMSH(S)-C08		DS1HC08	
DMSH(S)-C12		DS1HC12	
DMSH(S)-020-W		無	
DMSH(S)-030-W		無	
DMSH(S)-050-W		無	
DMSH(S)-N020(-W)		DS1HN020(防水タイプなし)	
DMSH(S)-N030(-W)		DS1HN030(防水タイプなし)	
DMSH(S)-N050(-W)		DS1HN050(防水タイプなし)	
DMSH(S)-NC08		DS1HNC08	
DMSH(S)-NC12		DS1HNC12	
DMSH(S)-P020(-W)		DS1HP020(防水タイプなし)	
DMSH(S)-P030(-W)		DS1HP030(防水タイプなし)	
DMSH(S)-P050(-W)		DS1HP050(防水タイプなし)	
DMSH(S)-PC08		DS1HPC08	
DMSH(S)-PC12		DS1HPC12	
CMSH-020		CS1H020	
CMSH-030		CS1H030	
CMSH-050		CS1H050	
CMSH-C08		CS1HC08	
CMSH-C12		CS1HC12	
CMSH-020-H		CS1H020HT	
CMSH-030-H		CS1H030HT	
CMSH-050-H		CS1H050HT	
無		CS1HC08HT	
無		CS1HC12HT	

新旧センサー取替説明

新型センサー + プルロッド取付金具

+

センサー注文コード	付属品注文コード
DMSG + CMMSG +	F-SC32SH
	F-SC63SH
	F-SC80SH
	F-SC125SH
	F-SC160SH
	F-SC250SH

新型センサー + バンド

+

センサー注文コード	付属品注文コード
DMSG + CMMSG +	F-MQA20
	F-MQA25
	F-MQA32
	F-MQA40
	F-MQA50
	F-MQA63
	F-MQA80
	F-MQ32T
	F-MQ40T
	F-MQ50T
	F-MQS06
	F-MQS08
	F-MQS10
	F-MQS12
	F-MQS16
	F-MQS20
	F-MQS25
	F-MQS32
	F-MQS40
	F-MQS50
	F-MQS63

旧型センサー (+ 取付金具)

旧型センサー

センサー注文コード
DS1A CS1A

旧型センサー + 取付金具

センサー注文コード	付属品注文コード
DS1F CS1F	F-SC32H
	F-SC63H
	F-SC80H
	無
	無
	無

旧型センサー (+ バンド)

旧型センサー

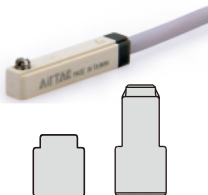
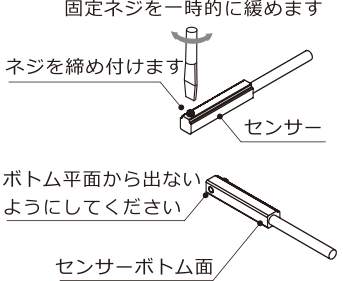
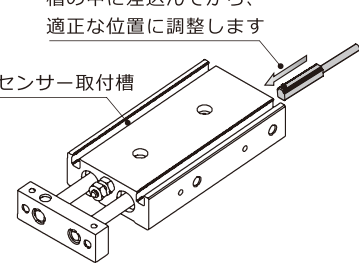
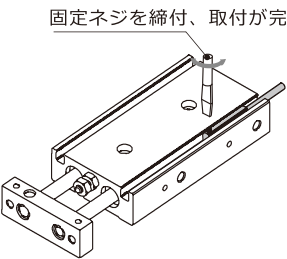
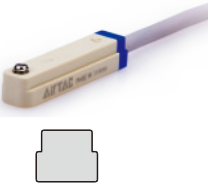
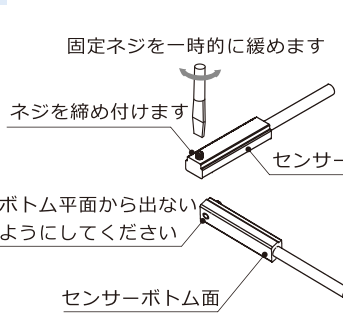
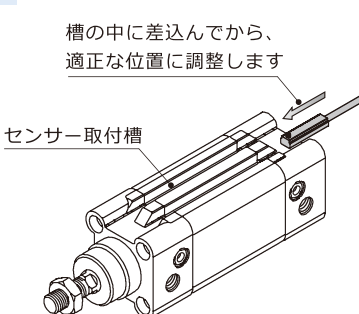
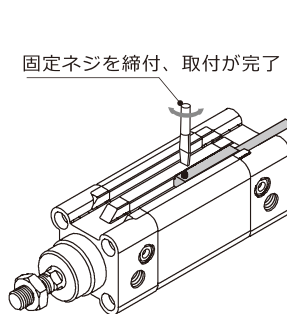
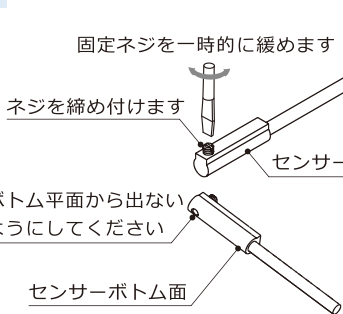
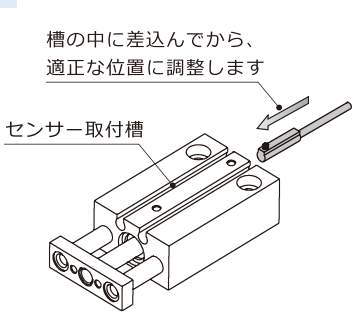
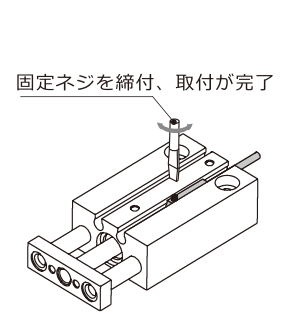
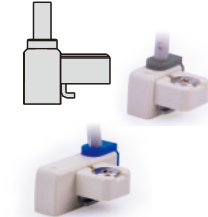
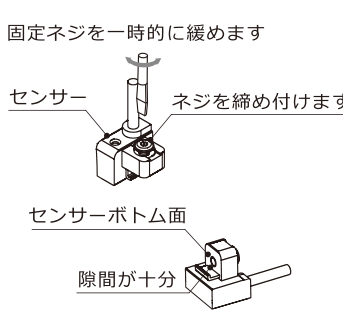
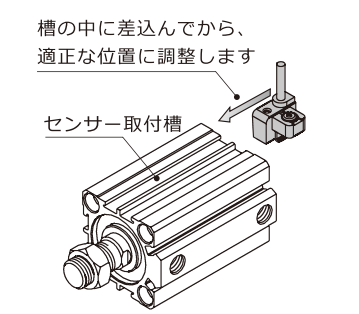
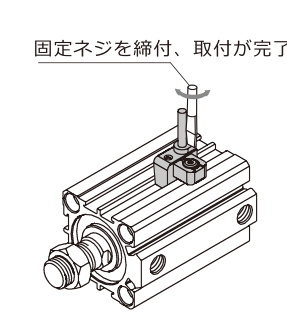
センサー注文コード
D(C)S1M□A20
D(C)S1M□A25
D(C)S1M□A32
D(C)S1M□A40
D(C)S1M□A50
D(C)S1M□A63
無
無
D(C)S1M□S06
D(C)S1M□S08
D(C)S1M□S10
D(C)S1M□S12
D(C)S1M□S16
D(C)S1M□S20
D(C)S1M□S25
D(C)S1M□S32
D(C)S1M□S40
D(C)S1M□S50
D(C)S1M□S63

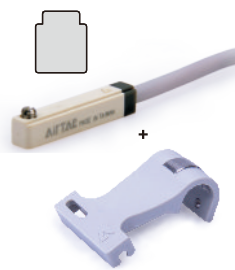
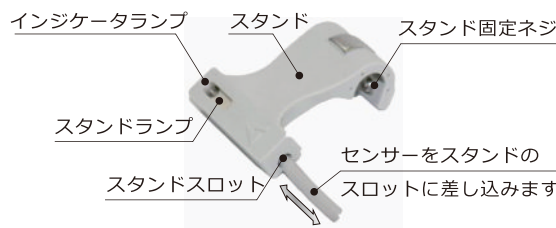
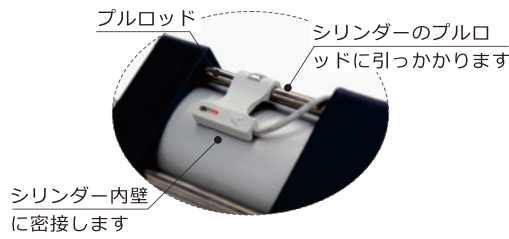
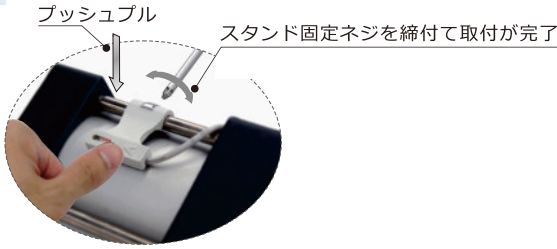
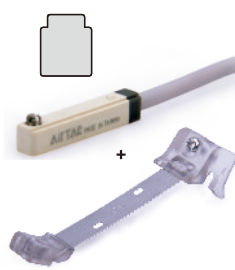
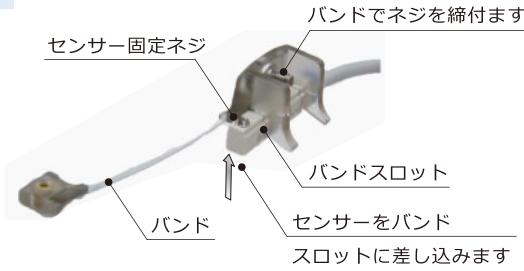
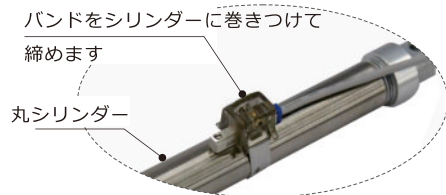
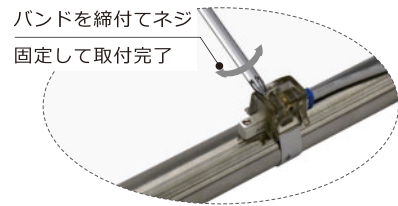
旧型センサー + バンド

センサー注文コード	付属品注文コード
DS1F CS1F	無
	GXPAB-01
	無
	無
DS1U CS1U	無
	GXPAB-01

注：センサー詳細コードは製品注文コードの内容を参照してください。

取付説明

センサー品番 DMSG(S)/CMSG	取付手順		
	1 固定ネジを一時的に緩めます ネジを締め付けます センサー ボトム平面から出ないようにしてください センサーボトム面 	2 槽の中に差込んでから、適正な位置に調整します センサー取付槽 	3 固定ネジを締め付、取付が完了 
DMSE/CMSE 	1 固定ネジを一時的に緩めます ネジを締め付けます センサー ボトム平面から出ないようにしてください センサーボトム面 	2 槽の中に差込んでから、適正な位置に調整します センサー取付槽 	3 固定ネジを締め付、取付が完了 
DMSH(S)/CMSH 	1 固定ネジを一時的に緩めます ネジを締め付けます センサー ボトム平面から出ないようにしてください センサーボトム面 	2 槽の中に差込んでから、適正な位置に調整します センサー取付槽 	3 固定ネジを締め付、取付が完了 
DMSJ/CMSJ 	1 固定ネジを一時的に緩めます センサー ネジを締め付けます センサーボトム面 隙間が十分 	2 槽の中に差込んでから、適正な位置に調整します センサー取付槽 	3 固定ネジを締め付、取付が完了 

センサー品番	取付手順	
DMSG+(F-SC□SH) CMSG+(F-SC□SH) 	1	
	2	
	3	
	4	
DMSG+(F-MQ□) CMSG+(F-MQ□) 	1	
	2	
	3	
	4	

ソケットコネクタ

注文コード

F - DMS C08 2 020

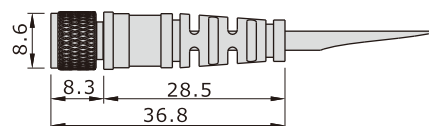
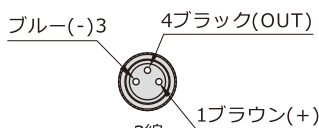
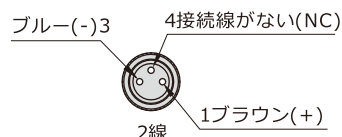
① ② ③ ④ ⑤

①種類	F：付属品（ターミナルメス継手）			
②型式	DMS：電子式センサー			
③コネクタ	C08：M8メス継手		C12：M12メス継手	
④配線方式	2：二線式		3：三線式	
⑤リード線長さ	020：2m	030：3m	050：5m	100：10m

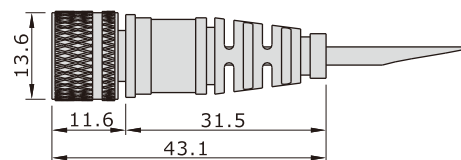
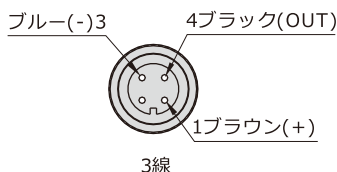
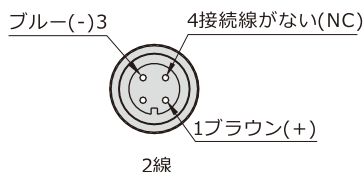


外形寸法図

M8ソケットコネクタ



M12ソケットコネクタ



取扱説明

- センサーは転落したりぶついたりするような衝撃を与えないでください。
- センサーのリード線がシリンダーの動きに連動しないようにしてください。
- ロックトルクの推奨値は0.15～0.20Nmの間で、壊れる恐れがありますので、最大0.25Nmトルクを超えないように注意してください。
- 動作範囲の中央位置に取り付けてください。
- センサー配線：
 - リード線を繰り返して曲げたり引っ張ったりせず、負荷が掛かった状態で通電してください。
 - リード線の絶縁性を確保してください。
 - 送電線、高圧線から離れて配置し、同一配線配管を避けてください。
 - 接続線メカニズム図に従って適正に接続してください。
- 以下の要素によって定期的にメンテナンスや検査作業を行ってください：
 - センサーの緩み具合。
 - リード線の破損具合。
 - インジケータランプがピストン稼働位置を正確に指示。
- 使用環境：
 - 爆発危険ガスが充満する環境を避けてください。
 - 磁場のある環境に使用しないでください。
 - 防水タイプでも、長く水中に浸らず、水に侵食しやすい環境での使用を避けてください。
 - 油分や化学薬剤の環境を避けてください。
 - 温度が過激に変化する環境を避けてください。
 - 高い衝撃を受けやすい環境を避けてください。
 - 電気パルス発生源のある環境を避けてください。
 - なるべく鉄粉が溜まりやすく、磁性が集まり易い環境を避けてください。