


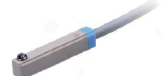

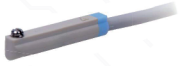

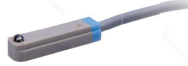


Compendio de series DMS

Tres tipos de sensores

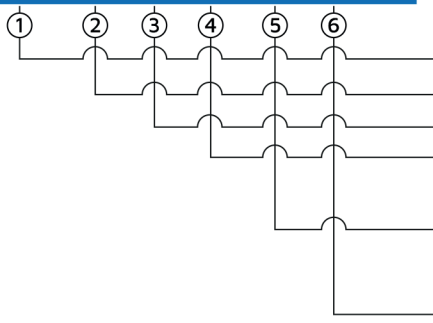
Tipo de General (DMS)	
Estandar (azul claro)	A Prueba de Agua (Amarillo)
	
Industria de manipuladores (A05-DMS)	Resistencia al aceite y resistencia a la de flexión (A06-DMS)
Aplicación. 1.El material de alta flexibilidad para el recubrimiento de cables es adecuado para brazos robóticos o portacables. 2.En ambientes de alta temperatura, polvorientos, húmedos o grasosos, se debe aplicar cierta protección.	Aplicación 1.El material de alta flexibilidad para el recubrimiento de cables es adecuado para brazos robóticos o portacables. 2.En ambientes con escoria de soldadura, los sensores necesitarán alguna protección segura.
Alta flexibilidad	Material a prueba de aceite y alta flexibilidad
Aumenta en 20% del rendimiento de flexión.	Aumenta un 20% el rendimiento de flexión con una funda resistente a la grasa.
	
A prueba de agua y polvo (IP68)	

El radio de curvatura mínimo recomendado de los cables A05-EMS, A06-EMS es de 19mm.

Cuatro forma de sensores

DMS	G	-	□	020	□
A05	DMS	G	-	□	020
A06	DMS	G	-	□	020



1 Código de la industria	En blanco: Tipo de General A05: Industria de manipuladores A06: Resistencia al aceite y resistencia a la deflexión	
2 Modelo	DMS: Sensor de estado sólido	
3 Modelo	G H E J (Nota 1)	
4 Tipo de salida	En blanco: 2cable N: NPN (Nota 2) P: PNP	
5 Longitud del cable	Alambre de plomo	020: 2m 030: 3m 050: 5m 100: 10m
	Conector de enchufe (Nota 3)	M08: Conector macho rápido m8+0.5m M08010: Conector macho rápido M8+1m M08020: Conector macho rápido M8+2m M08030: Conector macho rápido M8+3m M12: Conector macho rápido M12+0.5m M12010: Conector macho rápido M12+1m M12020: Conector macho rápido M12+2m M12030: Conector macho rápido M12+3m
6 Código de especificación adicional	En blanco: Tipo general W: Tipo impermeable IP68 (Nota 4)	

Nota 1) El tipo J no está disponible para A06. Nota 2) A05 y A06 no tienen opción NPN y PNP. Nota 3) A05 y A06 no tienen opción de conector de enchufe. Nota 4) A05, tipo J y M08, M12 no tipo impermeable. A06 es tipo a prueba de agua. Además: los conectores hembra para los conectores macho rápidos M08 y M12 deben pedirse por separado.

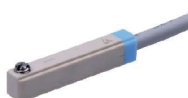



Resistencia a la flexión

Añadir estructura antiflexión SR

Materiales resistentes a impactos.

Dos tipos de accesorios

DMSG se combina con dos accesorios de instalación, adecuados para una variedad de cilindros.

DMSG	F-MQ	
		
	F-SC SH	
		

Especificaciones DMS

Artículos	DMS: Sensor de estado sólido		
Modelo	2-Cable	NPN 3-cable	PNP 3-cable
Voltaje	10V-28V DC	5V-30V DC	
Corriente máx. de conmutación	2.5mA-100mA	30V/200mA Max.	
Capacidad de contacto máxima	2.8W Max.	6.0W Max.	
Consumo de corriente interna	3mA Max.	5mA Max.	
Caída de voltaje interno	2.7V Max	0.7V Max	
Corriente de fuga	0.05mA Max	0.01mA Max	
Frecuencia de conmutación	1000Hz		
Resistencia al impacto	50G		
Circuito de protección	Protección contra polaridad inversa Protección contra sobretensiones		
Temperatura	-10°C a 70°C		
Nivel de protección	Tipo general: IP64, Tipo impermeable: IP68		
Especificación	Certificación CE, RoHS		





Nota) El tipo A05/A06 tiene solo un tipo de 2 wire

Código de pedido DMS







Compendio de series EMS

Tres tipos de sensores

Tipo de General (EMS)	
Estandar (azul claro) 	A Prueba de Agua (Amarillo) 
Industria de manipuladores (A05-EMS) Alta flexibilidad Aplicación. 1.El material de alta flexibilidad para el recubrimiento de cables es adecuado para brazos robóticos o portacables. 2.En ambientes de alta temperatura, polvorientos, húmedos o grasosos, se debe aplicar cierta protección. Aumenta en 20% del rendimiento de flexión.	Resistencia al aceite y resistencia a la deflexión (A06-DMS) Material a prueba de aceite y alta flexibilidad Aplicación 1.El material de alta flexibilidad para el recubrimiento de cables es adecuado para brazos robóticos o portacables. 2.En ambientes con escoria de soldadura, los sensores necesitarán alguna protección segura. Aumenta un 20% el rendimiento de flexión con una funda resistente a la grasa.
	
A prueba de agua y polvo (IP68)	

El radio de curvatura mínimo recomendado de los cables A05-EMS, A06-EMS es de 19mm.

Cuatro forma de sensores

Tipo G		
Tipo H		



Especificaciones DMS

Artículos	EMS
Modelo	2-Cable
Voltaje	10V-28V DC
Corriente máx. de conmutación	2.5mA-100mA
Capacidad de contacto máxima	2.8W Max.
Consumo de corriente interna	3mA Max.
Caída de voltaje interno	3.5V Max
Corriente de fuga	0.06mA Max
Frecuencia de conmutación	1000Hz
Resistencia al impacto	50G
Circuito de protección	Protección contra polaridad inversa Protección contra sobretensiones
Temperatura	-10°C a 70°C
Nivel de protección	EMS, A05-EMS:IP64 / A06-EMS:IP68
Especificación	Certificación CE, RoHS

(Nota) Protección contra sobrecalentamiento de temperatura.

Código de pedido EMS

EMS	G	-	□	020	□
A05	EMS	G	-	□	020
A06	EMS	G	-	□	020



1	2	3	4	5	6						
1 Código de la industria						En blanco: Tipo de General A05: Industria de manipuladores A06: Resistencia al aceite y resistencia a la deflexión					
2 Modelo						EMS: Sensor de estado sólido					
3 Modelo						G H					
4 Tipo de salida						En blanco: 2cable					
5 Longitud del cable		Alambre de plomo		020: 2m		030: 3m		050: 5m		100: 10m	
		Conector de enchufe (Nota 1)		M08: Conector macho rápido m8+0.5m				M12: Conector macho rápido M12+0.5m			
				M08010: Conector macho rápido M8+1m				M12010: Conector macho rápido M12+1m			
				M08020: Conector macho rápido M8+2m				M12020: Conector macho rápido M12+2m			
				M08030: Conector macho rápido M8+3m				M12030: Conector macho rápido M12+3m			
6 Código de especificación adicional						En blanco: Tipo general W: Tipo impermeable IP68 (Nota 4)					

Nota 1) A05 y A06 no tienen opción de conector de enchufe. Nota 2) A05 y A06 no tienen opción de prueba de agua. A06 es tipo a prueba de agua. Además, los conectores hembra para los conectores macho rápidos M06 y M12 deben pedirse por separado.

Compendio de series CMS

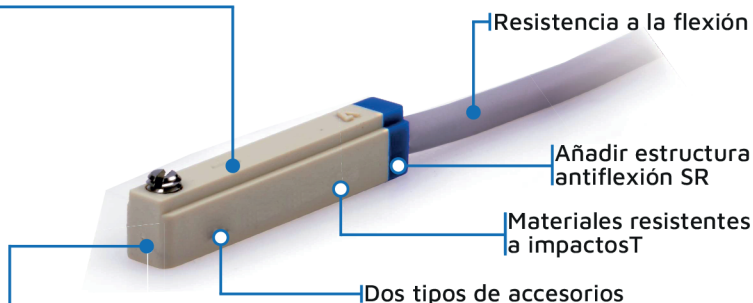
Dos tipos de sensores

Tipo de General (CMS)	
Estandar (claro)	A prueba de alta temperatura (rojo)
Industria de manipuladores (A05-CMS)	Alta flexibilidad
Aplicación. 1.El material de alta flexibilidad para el recubrimiento de cables es adecuado para brazos robóticos o portacables. 2.En ambientes de alta temperatura, polvorientos, húmedos o grasosos, se debe aplicar cierta protección.	Aumenta en 20% del rendimiento de flexión.

El radio de curvatura mínimo recomendado de los cables A05-EMS es de 19mm.

Cuatro forma de sensores

Tipo G	
Tipo H	
Tipo E	
Tipo J	



CMSG se combina con dos accesorios de instalación, adecuados para una variedad de cilindros

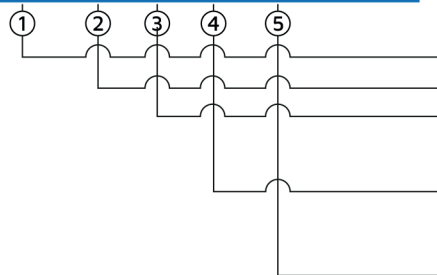
DMSG	F-MQ
	F-SC SH

Especificaciones CMS

Artículos	CMS: Sensor de muelle magnético	
Modelo	2-Cable Tipo General	2-Cable Tipo deresistente al calor
Voltaje	5V-240V AC/DC	
Corriente máx. de conmutación	100mA	
Capacidad de contacto máxima	10W Max	
Consumo de corriente interna	No	
Caida de voltaje interno	2.5V Max. @100mA DC	No
Corriente de fuga	No	
Frecuencia de conmutación	200Hz	
Resistencia al impacto	50G	
Circuito de protección	No	
Temperatura	-10°C a 70°C	-10°C a 125°C
Nivel de protección	IP64	
Especificación	Certificación CE, RoHS	

Código de pedido CMS

	CMS	G	-	<input type="checkbox"/>	020
A05	CMS	G	-	<input type="checkbox"/>	020



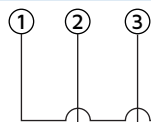
1 Código de la industria	En blanco: Tipo General A05:Industria de manipuladores	
2 Modelo	CMS: Sensor de muelle magnético	
3 Modelo	G H E J	
4 Longitud del cable	Alambre de plomo	020: 2m 030: 3m 050: 5m 100: 10m
	Conector de enchufe (Nota 1)	M08: Conector macho rápido m8+0.5m M08010: Conector macho rápido M8+1m M08020: Conector macho rápido M8+2m M08030: Conector macho rápido M8+3m M12: Conector macho rápido M12+0.5m M12010: Conector macho rápido M12+1m M12020: Conector macho rápido M12+2m M12030: Conector macho rápido M12+3m
5 Código de especificación adicional	En blanco: Tipo general H: Tipo impermeable IP68 (Nota 2)	

Nota 1) A05 no tienen opción de conector de enchufe. Nota 2) No existe un tipo resistente al calor para A05. Además: Los conectores hembra para los conectores macho rápidos M08 Y M12 deben pedirse por separado.

Compendio de series CMS

F - MQ □

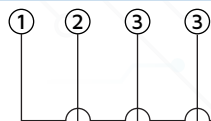
Accesorios de montaje para cilindros redondos



1 Código de categoría	F: Accesorios								
2 modelo	MQ: Accesorio de sensor para cilindro redondo								
3 Código del cilindro	Cilindro de aleación de aluminio			Cilindro de aleación de aluminio (Tipo grueso)			Cilindro de acero inoxidable		
	Código	Serie Aplicable	Diametro del cilindro aplicable	Código	Serie Aplicable	Diametro del cilindro aplicable	Código	Serie Aplicable	Diametro del cilindro aplicable
	A20: 20mm	MCK MBL MAL	20	A32T:20mm	TWG	32	S06:6mm	PB/PBR MI MF MG MA/MAC	6
	A20: 20mm		25	A40T:40mm		40	S08:8mm		8
	A20: 20mm		32	A50T:50mm		50	S10:10mm		10
	A20: 20mm		40				S12:12mm		12
	A20: 20mm		50				S16:16mm		16
	A20: 20mm		63				S20:20mm		20
	A20: 20mm		80				S25:25mm		25
						A32:32mm	32		
					S40:40mm	40			
					S50:50mm	50			
					S63:63mm	63			

F - SC □ SH

Accesorios de instalación para cilindro de tirante



1 Código de categoría	F: Accesorios		
2 modelo	SC: Accesorio de sensor para cilindro		
3 Código del cilindro	Código	Serie aplicable	Diametro del cilindro aplicable
	32	SC SCG	32, 40
	50		50
	63		63
	80		80, 100
	125		125
	160		160, 200
	250		250
4 Código adicional			

Dimensiones

Tipo DMSG/CMSC 	Tipo DMSE/CMSE 								
Tipo DMSH/CMSH 	Tipo CMSJ 								
Tipo EMSG 	Tipo DMSJ 								
Tipo EMSH 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Especificaciones de longitud de cable</th><th>Longitud del cable (L)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo 020</td><td>2000mm</td></tr> <tr> <td>Tipo 030</td><td>3000mm</td></tr> <tr> <td>Tipo 050</td><td>5000mm</td></tr> </tbody> </table>	Especificaciones de longitud de cable	Longitud del cable (L)	Tipo 020	2000mm	Tipo 030	3000mm	Tipo 050	5000mm
Especificaciones de longitud de cable	Longitud del cable (L)								
Tipo 020	2000mm								
Tipo 030	3000mm								
Tipo 050	5000mm								


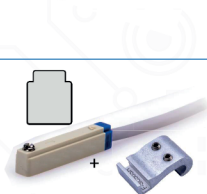

Diagrama del principio del cableado

Diagrama del principio del cableado del sensor del tipo 2-cable (tipo de muelle magnético con contacto, tipo de 2-cable sin contacto)		
1. Conexión general 	2. Conexión en serie 	3. Conexión en paralelo
Diagrama del principio del cableado del sensor del tipo 3-cable sin contacto NPN		
1. Conexión general 	2. Conexión en serie 	3. Conexión en paralelo
Diagrama del principio del cableado del sensor del tipo 3-cable sin contacto PNP		
1. Conexión general 	2. Conexión en serie 	3. Conexión en paralelo

Nota: Cuando los sensores conectados en serie están detectando al mismo tiempo, las luces LED se encenderán sincrónicamente.

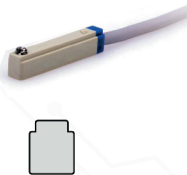
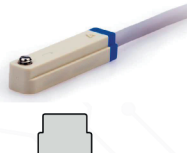


Dimensiones

[illegible]

	Stainless steel																													
	PB/PBR				MI				MI/TMI				MI				MF				MG					MA/MAC				
	6	8	10	12	16	8	10	12	16	20	25	32	40	20	25	32	40	20	25	32	40	50	63	16	20	25	32	40	50	63
	●	●	●	●	●	●				●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Alluminum alloy										Debe usarse junto con accesorios de montaje para cilindros redondos																			
	MBL					MCK																								
	20	25	32	40	50	63	40	50	63	80																				
		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●																			
	SC										SGC				Debe usarse junto con accesorios de montaje para cilindros de tirante															
	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	125	160	200	250																
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●															●	●

[illegible][illegible][illegible]

Instrucciones de instalación

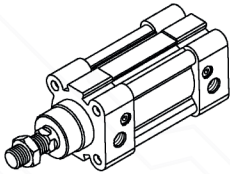

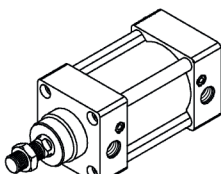


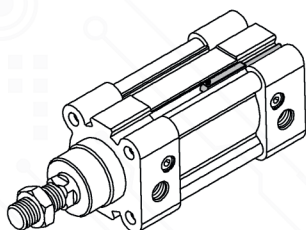
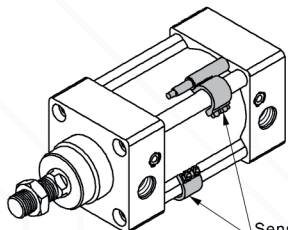
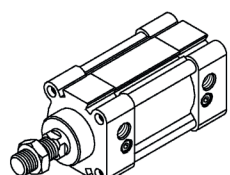

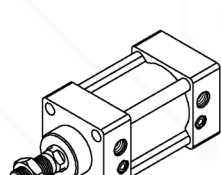


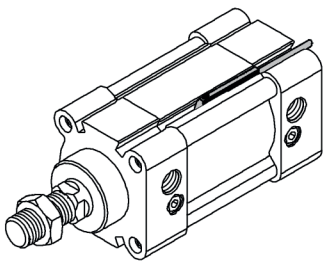
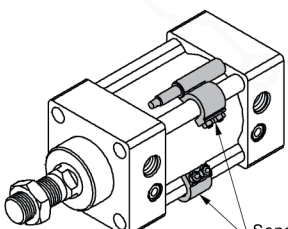
Modelo de sensor	Pasos de instalación		
DMSG/CMMSG/EMSG	1	2	3
	<p>Afloje el tornillo de fijación</p> <p>Tornillo de fijación</p> <p>Sensor</p> <p>No sobresale la parte inferior</p> <p>Parte inferior del sensor</p>	<p>Conduzca hacia la ranura y ajústelo a la posición adecuada</p> <p>Ranura de montaje del sensor</p>	<p>Apriete el tornillo de fijación para completar la instalación</p>
DMSE/CMSE	1	2	3
	<p>Afloje el tornillo de fijación</p> <p>Tornillo de fijación</p> <p>Sensor</p> <p>No sobresale la parte inferior</p> <p>Parte inferior del sensor</p>	<p>Conduzca hacia la ranura y ajústelo a la posición adecuada</p> <p>Ranura de montaje del sensor</p>	<p>Apriete el tornillo de fijación para completar la instalación</p>
DMSE/CMSE	1	2	3
	<p>Afloje el tornillo de fijación</p> <p>Tornillo de fijación</p> <p>Sensor</p> <p>No sobresale la parte inferior</p> <p>Parte inferior del sensor</p>	<p>Conduzca hacia la ranura y ajústelo a la posición adecuada</p> <p>Ranura de montaje del sensor</p>	<p>Apriete el tornillo de fijación para completar la instalación</p>
DMSE/CMSE	1	2	3
	<p>Afloje el tornillo de fijación</p> <p>Sensor</p> <p>Tornillo de fijación</p> <p>Parte inferior del sensor</p> <p>Espacio suficiente para introducir ranura</p>	<p>Conduzca hacia la ranura y ajústelo a la posición adecuada</p> <p>Ranura de montaje del sensor</p>	<p>Apriete el tornillo de fijación para completar la instalación</p>

Instrucciones de instalación

Modelo de sensor	Pasos de instalación			
DMSG + (F-SCSH) CMSG + (F-SCSH)	1	2		
				
	3	4		
				
DMSG + (F-MQ) CMSG + (F-MQ)	1	2		
				
	3	4		
				

Sensores para cilindros

Los sensores correspondientes a cada tipo de cilindro cuentan con algunos ajustes preestablecidos representados a continuación:

Cilindro y sensor correspondientes	Tipo nuevo (Series SAI)		Cilindro y sensor correspondientes	Tipo nuevo (Series SI)	
	Cilindro	Sensor		Cilindro	Sensor
Instrucciones de instalación		 CMSE \ DMSE			 CS1B1 / DS1B1 CS1B2 / DS1B2 CS1B3 / DS1B3 CS1B4 / DS1B4 CS1B5 / DS1B5 CS1B6 / DS1B6 CS1B7 / DS1B7  CS1F/DS1F/CS1U/DS1U + F-SI32H/F-SI40H F-SI50H/F-SI63H F-SI80H/F-SI100H F-SI125H/F-SI160H F-SI200H
				 Sensor (CS1F/DS1F/CS1U/DS1U) Asiento fijo (F-SI32H~F-SI200H) Cilindro de forma "米" (Series SI) Sensor (CS1B1~B7/DS1B1~B7)	
Cilindro y sensor correspondientes	Tipo nuevo (Series SAU)		Cilindro y sensor correspondientes	Tipo anterior (Series SU)	
	Cilindro	Sensor		Cilindro	Sensor
Instrucciones de instalación		 CMSG \ DMSG \ EMSG			 CS1B1 / DS1B1 CS1B2 / DS1B2 CS1B3 / DS1B3 CS1B4 / DS1B4  CS1F/DS1F/CS1U/DS1U + F-SU32H/F-SU40H F-SU50H/F-SU63H F-SU80H/F-SU100H
				 Sensor (CS1F/DS1F/CS1U/DS1U) Asiento fijo (F-SU32H~F-SU100H) Cilindro de forma "米" (Series SU) Sensor (CS1B1~B4/DS1B1~B4)	

Conector hembra de extremo de cable

Código de pedido

F - EC M08 B 020 - □

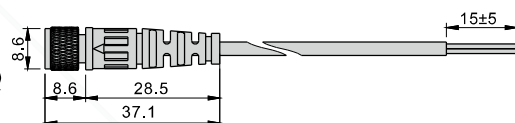
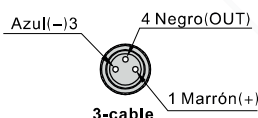
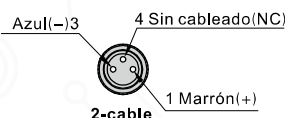
1 2 3 4 5 6

1 Código de categoría	F: Accesorios (Conector hembra de extremo de cable)
2 Código de especificación	EC: Cable de conexión
3 Tipo de conector	M08: Conector hembra M8 M12: Conector hembra M12
4 Tipo de cable	B: Tipo 2-cable C: Tipo 3-cable
5 Longitud del cable	020: 2m 030: 3m 050: 5m 100: 10m
6 Especificación adicional	En blanco: Tipo general

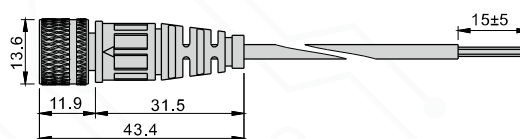
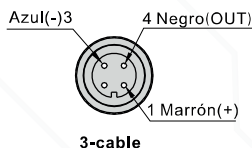
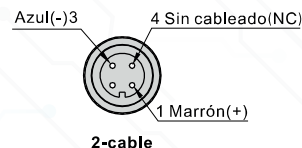


Dimensiones

Conector hembra M8



Conector hembra M12



Instrucciones

- El sensor no debe dejarse caer, golpearse ni someterse a golpes excesivos.
- El cable del sensor no debe moverse con el cilindro tanto como sea posible.
- El valor del torque recomendado es 0.15-0.20 Nm, y el valor del torque máximo no debe exceder de 0.25 Nm para evitar daños al producto.
- El sensor se instalará en la posición media del alcance de la acción.
- Cableado del sensor:
 - El cable no puede soportar torsiones y tensiones repetitivas. Conecte una carga externa antes de encenderla.
 - Mantener un buen aislamiento del cable.
 - No cables con línea de alimentación, línea de alto voltaje ni use una tubería de cableado.
 - Cablee correctamente de acuerdo al diagrama de cableado.
- Ejecute el mantenimiento programado según las siguientes pautas:
 - Asegúrese de que el sensor está firmemente fijo.
 - Asegúrese de que el cable no este dañado.
 - Asegúrese de que el LED indique el movimiento del pistón correctamente.
- Medio ambiente de aplicación:
 - No está permitido utilizar el sensor en el entorno con gas explosivo.
 - No utilizar en entornos con campos magnéticos.
 - El tipo impermeable no debe usarse en un entorno de inmersión en agua durante mucho tiempo, y los demás no deben usarse en el entorno a menudo erosionado por el agua.
 - No lo use en un entorno con aceite o productos químicos.
 - No lo use en un entorno con ciclos de temperatura.
 - No lo use en un entorno con un impacto excesivo.
 - No lo use en un entorno con fuentes de pulsos eléctricos.
 - Evite el medio ambiente con energía de hierro acumulada y objetos magnéticos densos.