



5300

DESCRIPCIÓN: Actuador eléctrico 24 – 240V

REVISIÓN FEBRERO 2025 • Pág. 1/14

Hoja Técnica

■ USO:

Los actuadores eléctricos son dispositivos que convierten la energía eléctrica en movimiento mecánico, lo que permite automatizar la apertura y cierre de las válvulas con un giro de 90°

■ APLICACIONES:

Automatización: Sistemas de control de flujo en procesos industriales. Sistemas de seguridad en plantas industriales.

■ LÍMITES TÉCNICOS:

La alimentación eléctrica monofásica puede ser indistintamente corriente alterna (CA) o corriente continua (CC)

- Rango de voltaje de trabajo según modelo 12-240 VAC/VDC
- Temperatura de trabajo: -20°C a 70°C
- Ángulo máximo de maniobra: 0° a 270°

■ CARACTERÍSTICAS:

- Protección IEC 60529: IP67
- Interruptor final de carrera 4 micros tipo SPST NO (normalmente abierto)
- (2 paradas de motor y 2 confirmaciones)
- Plataforma de montaje ISO 5211
- Limitador electrónico de par.
- Control automático de temperatura interna.
- Electrónica partida Fuente alimentación + Control
- Resistencia calefactora para evitar condensaciones

■ INSTALACIÓN:

Los actuadores eléctricos de 1/4 de vuelta (90°), deben instalarse verificando que la válvula esta en la misma posición que el actuador (abierto o cerrado), asegurándose que la conexión que recibe el vástago de la válvula encaje correctamente. La fijación mecánica se hace utilizando la plataforma de montaje 5211. Instalar en entornos donde las condiciones ambientales no sobrepasen los límites técnicos.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Business Key, S.L.

Polígono Sector Camps d'en Ricard
C/ Comerç, 10, naves 3-9 · 08780 Pallesà – Barcelona – España
Tel. +34 936 804 980 / +34 936 804 981 · ventas@mtspain.net
mtspain.net

Oficina AMÉRICA

Lázaro Cárdenas 11 - La Higuera Atizapán -
Estado de México, México
+52 (55) 26254209 | clientes@mtamerica.net



Materiales

Nº	NOMBRE	MATERIAL
1	Cuerpo	Poliamida anticorrosiva
2	Tapa	Poliamida anticorrosiva
3	Eje	Acro inoxidable
4	Engranés internos	Poliamida + acero
5	Indicador posición	Poliamida + fibra de vidrio
6	Conector alimentación eléctrica	-----
7	Contactos auxiliares	-----
8	Palanca automático-manual	Poliamida anticorrosiva
9	Tornillería	Acero inoxidable
10	Mando manual de emergencia	Poliamida
11	Control visual de operación	Polycarbonato
12	Plataforma montaje ISO 5211	Aluminio

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

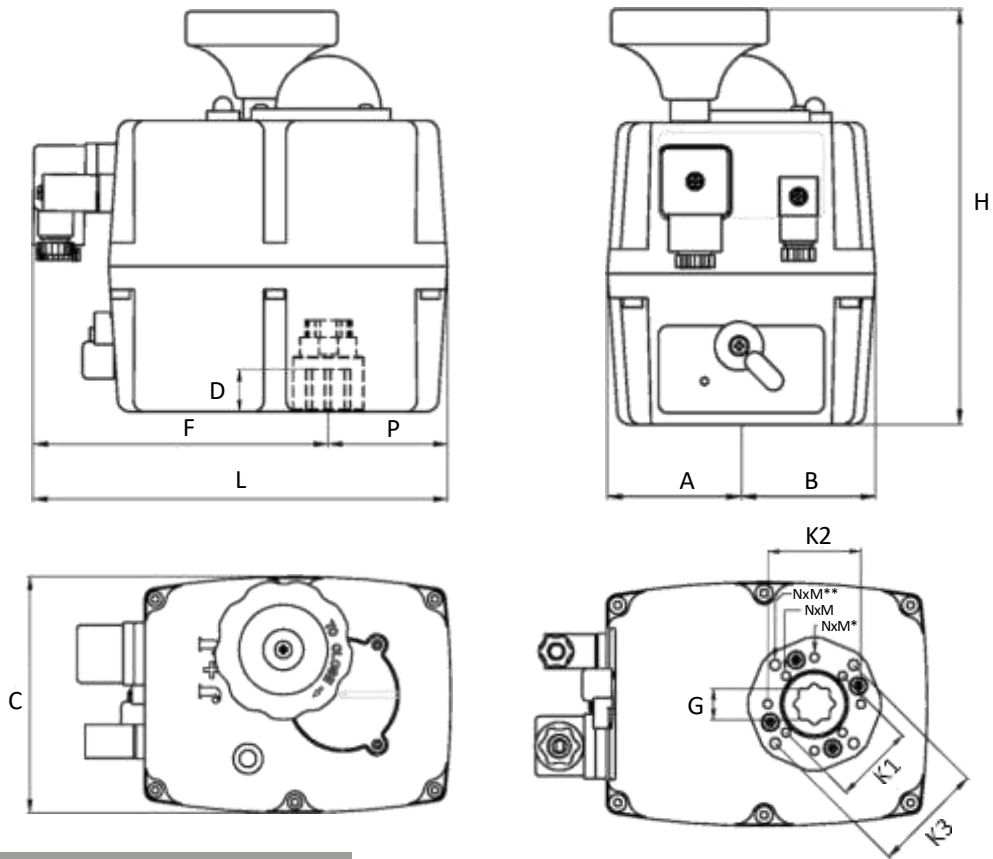
Actuadores eléctricos

CÓDIGO	TORQUE	VOLTAJE	FXX	CUADRADO VÁSTAGO
5300020	20	24 a 240 VDC/VAC	F03/F04/05	14
5300035	35	24 a 240 VDC/VAC	F03/F04/f05	14
5300055	55	24 a 240 VDC/VAC	F05/F07	17
5300085	85	24 a 240 VDC/VAC	F05/F07	17
5300140	140	24 a 240 VDC/VAC	F07/F10	22
5300300	300	24 a 240 VDC/VAC	F07/F10	22

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Dimensiones

CÓDIGO	L	C	H	NxM	NxM*	NxM**	ISO 5211			A	B	G	D	F	P
							K1	K2	K3						
5300020	177	110	149	4xM5	4xM5	4xM6	36	42	50	55	55	14	16	126	51

Dimensiones en milímetros

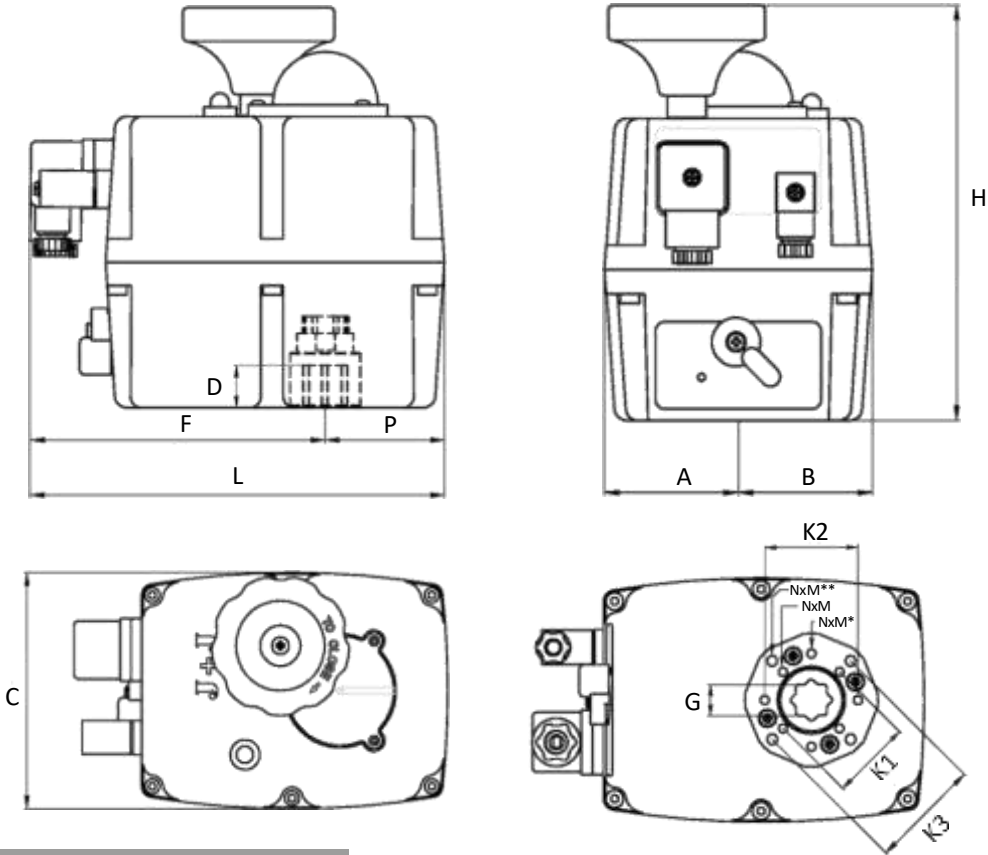
Datos técnicos

Voltaje 5300020	Monofásico 24 a / to 240 VDC/VAC 50/60Hz -0/+5%
Tiempo maniobra sin carga	10 sec. / 90°
Par máximo de arranque	25Nm / 221lb/in
Par máximo operacional	20Nm / 177lb/in
Tiempo baja tensión	75%
Resistencia calefactora	3,5W
Conector gris	EN175301-803 FORM A
Conector negro	DIN43650/C
Cuadradillo DIN3337	14x14mm
Brida ISO	F03/F04/F05
Peso	1,8kg

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Dimensiones

CÓDIGO	L	C	H	NxM	NxM*	NxM**	ISO 5211			A	B	G	D	F	P
							K1	K2	K3						
5300035	177	110	149	4xM5	4xM5	4xM6	36	42	50	55	55	14	16	126	51

Dimensiones en milímetros

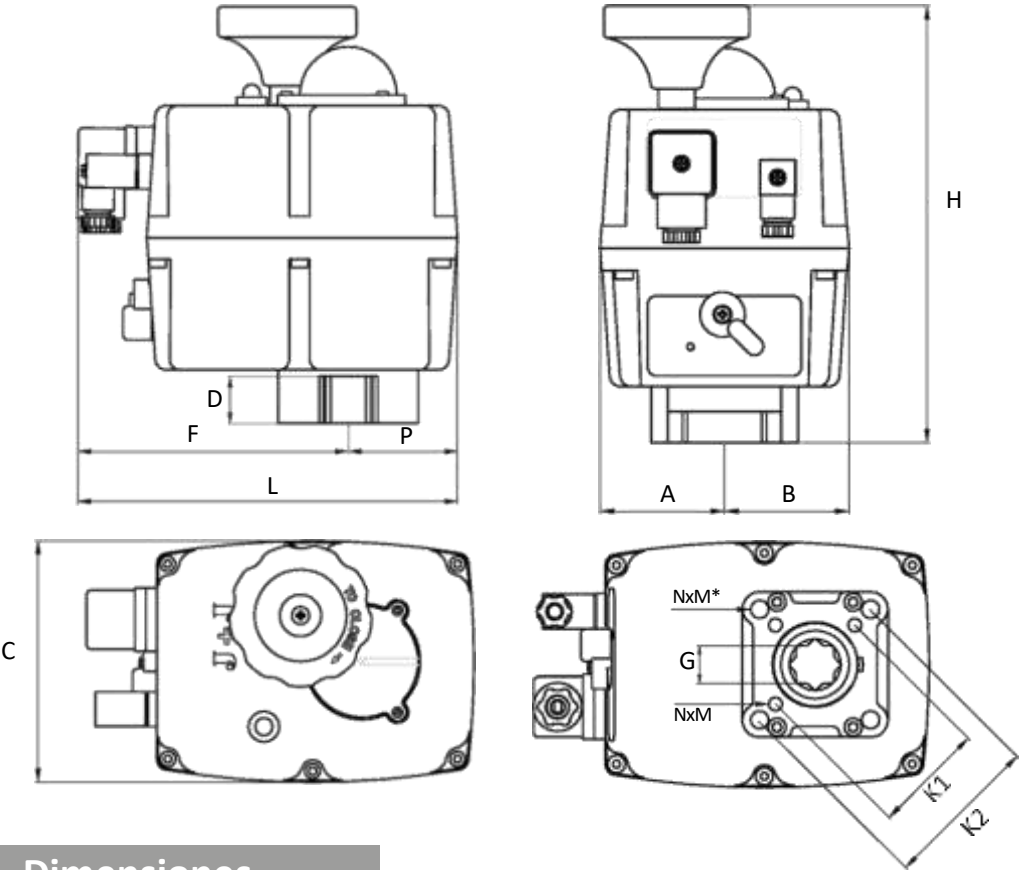
Datos técnicos

Voltaje 5300035	Monofásico / 24 a / to 240 VDC/VAC 50/60Hz -0/+5%
Tiempo maniobra sin carga	10 sec. / 90°
Par máximo de arranque	38Nm / 359,3lb/in
Par máximo operacional	35Nm / 309lb/in
Tiempo baja tensión	75%
Resistencia calefactora	3,5W
Conector gris	EN175301-803 FORM A
Conector negro	DIN43650/C
Cuadradillo DIN3337	14x14mm
Brida ISO 5211	F03/F04/F05
Peso	1,9kg

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Dimensiones

CÓDIGO	L	C	H	NxM	NxM*	ISO 5211		A	B	G	D	F	P
						K1	K2						
5300055	181	110	196	4xM6	4xM8	50	70	55	55	17	18	130	51

Dimensiones en milímetros

Datos técnicos

Voltaje 5300055	Monofásico / 24 a / to 240 VDC/VAC 50/60Hz -0/+5%
Tiempo maniobra sin carga	13 sec. / 90°
Par máximo de arranque	60Nm / 530lb/in
Par máximo operacional	55Nm / 486lb/in
Tiempo baja tensión	75%
Resistencia calefactora	3,5W
Conector gris	EN175301-803 FORM A
Conector negro	DIN43650/C
Cuadradillo DIN3337	17x17mm
Brida ISO 5211	F05/F07
Peso	2,4kg

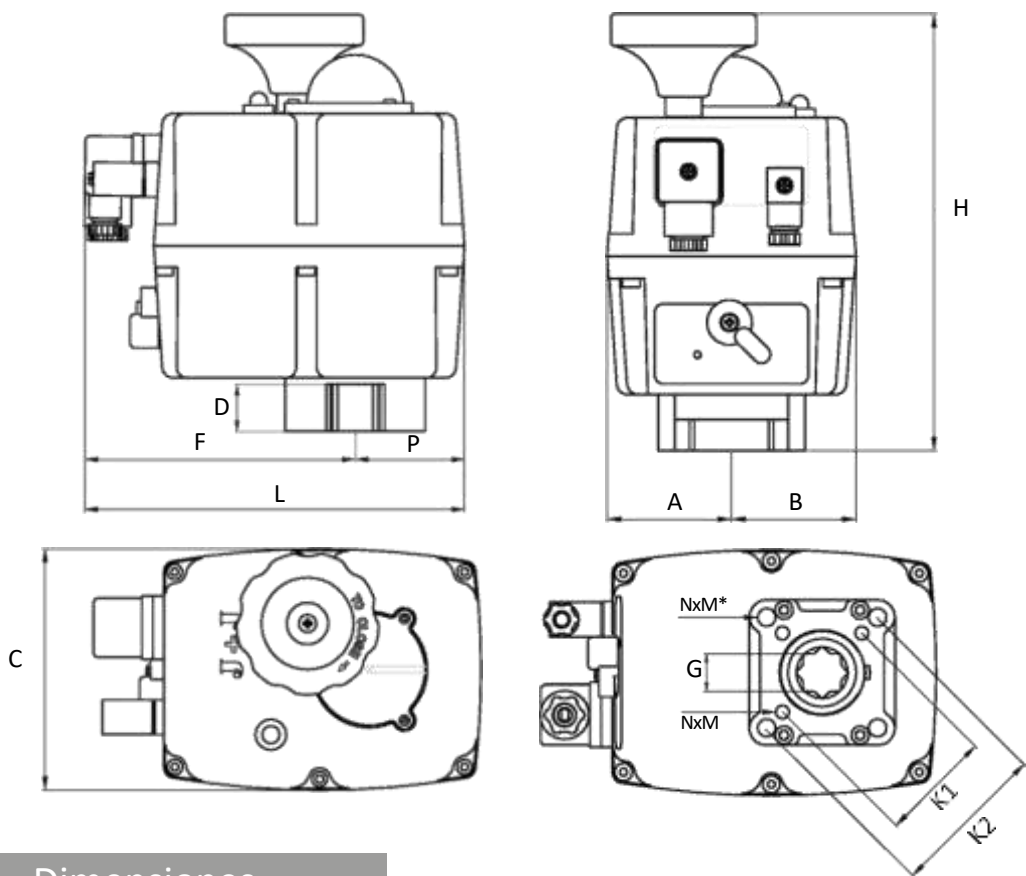
MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Business Key, S.L.
Polígono Sector Camps d'en Ricard
C/ Comerç, 10, naves 3-9 · 08780 Pallejà – Barcelona – España
Tel. +34 936 804 980 / +34 936 804 981 · ventas@mtspain.net
mtspain.net

Oficina AMÉRICA
Lázaro Cárdenas 11 - La Higuera Atizapán -
Estado de México, México
+52 (55) 26254209 | clientes@mtamerica.net



Dimensiones

CÓDIGO	L	C	H	NxM	NxM*	ISO 5211		A	B	G	D	F	P
						K1	K2						
5300085	181	110	196	4xM6	4xM8	50	70	55	55	17	18	130	51

Dimensiones en milímetros

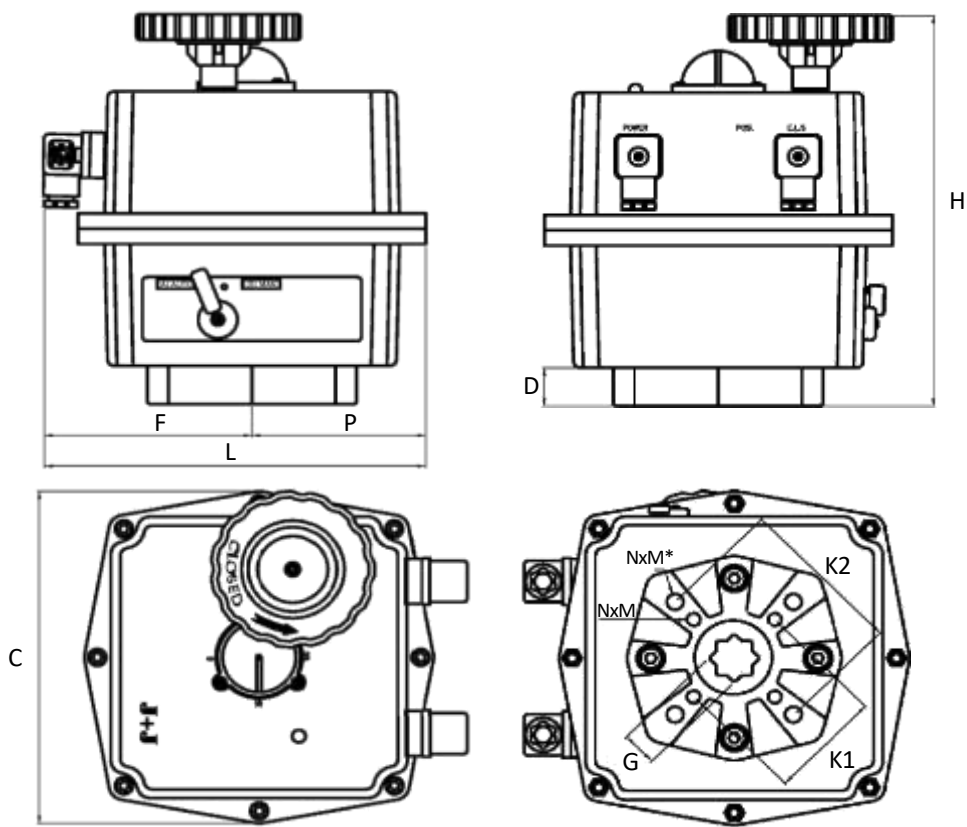
Datos técnicos

Voltaje 5300085	Monofásico 24 a / to 240 VDC/VAC 50/60Hz -0/+5%
Tiempo maniobrasin carga	29 sec. / 90°
Par máximo de arranque	90Nm / 796,3lb/in
Par máximo operacional	85Nm / 752lb/in
Tiempo baja tensión	75%
Resistencia calefactora	3,5W
Conector gris	EN175301-803 FORM A
Conector negro	DIN43650/C
Cuadradillo DIN3337	17x17mm
Brida ISO 5211	F05/F07
Peso	3kg

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Dimensiones

CÓDIGO	L	C	H	NxM	NxM*	ISO 5211		G	D	F	P
						K1	K2				
5300140	235	214	254	4xM8	4xM10	70	102	22	25	128	107

Dimensiones en milímetros

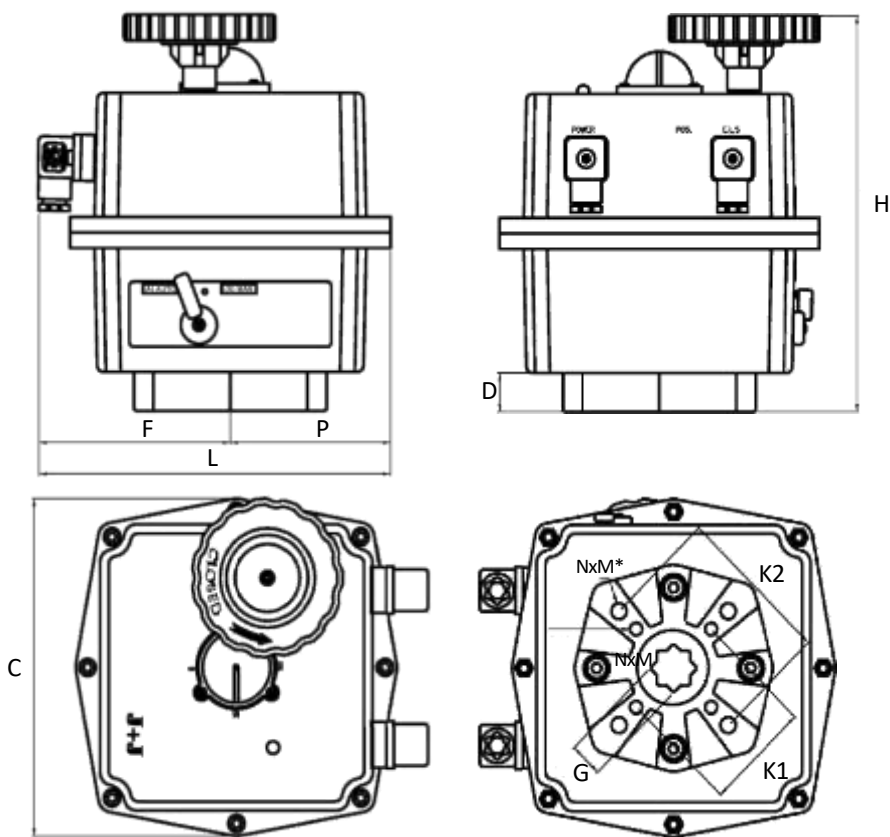
Datos técnicos

Voltaje 5300140	Monofásico / 24 a / to 240 VDC/VAC 50/60Hz -0/+5%
Tiempo maniobra sin carga	25 sec. / 90°
Par máximo de arranque	170Nm / 1504,5lb/in
Par máximo operacional	140Nm / 1239lb/in
Tiempo baja tensión	75%
Resistencia calefactora	3,5W
Conector gris	EN175301-803 FORM A
Conector negro	EN175301-803 FORM A
Cuadradillo DIN3337	22x22mm
Brida ISO 5211	F07/F10
Peso	5,2kg

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Dimensiones

CÓDIGO	L	C	H	NxM	NxM*	ISO 5211		G	D	F	P
						K1	K2				
5300300	235	214	254	4xM8	4xM10	70	102	22	25	128	107

Dimensiones en milímetros

Datos técnicos

Voltaje 5300300	Monofásico / 24 a / to 240 VDC/VAC 50/60Hz -0/+5%
Tiempo maniobra sin carga	48 sec. / 90°
Par máximo de arranque	350Nm / 3097,5lb/in
Par máximo operacional	300Nm / 2655lb/in
Tiempo baja tensión	75%
Resistencia calefactora	3,5W
Conector gris	EN175301-803 FORM A
Conector negro	EN175301-803 FORM A
Cuadrado DIN3337	22x22mm
Brida ISO 5211	F07/F10
Peso	5,2kg

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Business Key, S.L.
Polígono Sector Camps d'en Ricard
C/ Comerç, 10, naves 3-9 · 08780 Pal·lejà – Barcelona – España
Tel. +34 936 804 980 / +34 936 804 981 · ventas@mtspain.net
mtspain.net

Oficina AMÉRICA
Lázaro Cárdenas 11 - La Higuera Atizapán -
Estado de México, México
+52 (55) 26254209 | clientes@mtamerica.net

Estado operativo del actuador

ACTUADOR ENCENDIDO	ESTADO OPERATIVO DEL ACTUADOR															
Sin alimentación																
En posición abierta																
En posición cerrada																
Apertura																
Cierre																
Función de limitador de par encendido, desde cerrar a abierto																
Función de limitador de par encendido, desde abierto a cerrar																
Actuador en modo manual (Excedido el tiempo)																
Actuador detenido (Posición sin apertura / sin cierre)																
En posición intermedia																

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Tabla de consumos eléctricos:

- **A:** Intensidad en Amperios
- **W:** Potencia en Vatios

ACT.	24VDC		110 VAC		240 VAC	
	A	W	A	W	A	W
5300020	0,45	10,77	0,14	15,73	0,10	23,76
	0,9	21,49	0,27	29,52	0,15	36,43
	0,97	23,39	0,30	32,67	0,16	39,07
5300035	0,45	10,77	0,14	15,73	0,10	23,76
	1,28	30,78	0,36	39,45	0,19	45,41
	1,37	32,79	0,38	41,87	0,20	47,52
5300055	0,42	10,19	0,14	15,73	0,09	22,70
	1,55	37,17	0,40	43,80	0,20	47,52
	1,63	39,02	0,43	46,95	0,21	50,16
5300085	0,36	8,55	0,12	12,83	0,08	20,06
	1,08	25,87	0,31	33,64	0,17	40,13
	1,22	29,30	0,33	36,54	0,18	42,77
5300140	0,66	15,84	0,23	25,41	0,18	42,24
	2,15	51,48	0,63	68,97	0,39	92,40
	2,53	60,72	0,72	78,65	0,44	105,60
5300300	0,50	11,88	0,19	20,57	0,15	36,96
	2,31	55,44	0,66	72,60	0,42	100,32
	2,70	64,48	0,77	84,70	0,47	113,52

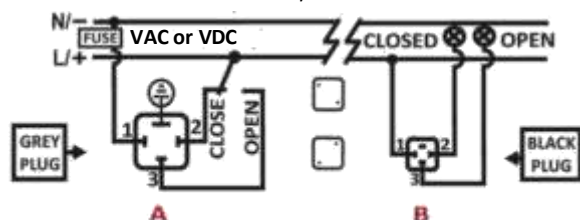
MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Conexión a 3 Cables

5300020 – 5324020 / 5300085 – 5324085



Conector gris A = Alimentación eléctrica

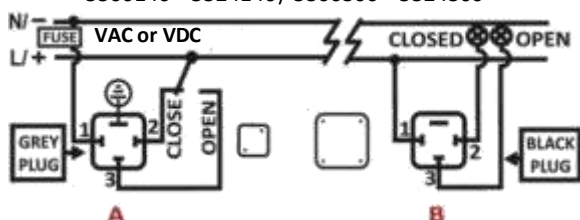
A: VAC 3 cables

- PIN 1 = Neutral + PIN 2 = Fase = Cierra
- PIN 1 = Neutral + PIN 3 = Fase = Abre

A: VDC 3 hilos

- PIN 1 = (-) Negativo + PIN 2 = (+) Positivo = Cierra
- PIN 1 = (-) Negativo + PIN 3 = (+) Positivo = Abre

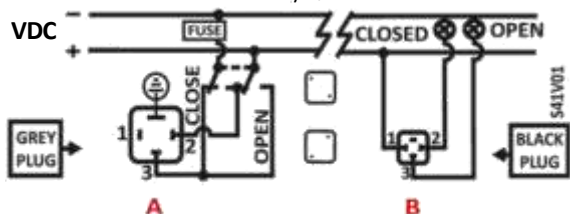
5300140 – 5324140 / 5300300 – 5324300



Conector negro B / Black Plug B = Contactos auxiliares
/PIN 1 / PIN 2 = Cerrado PIN 1 / PIN 3 = Abierto

Conexión a 2 cables

5300020 – 5324020 / 5300085 – 5324085

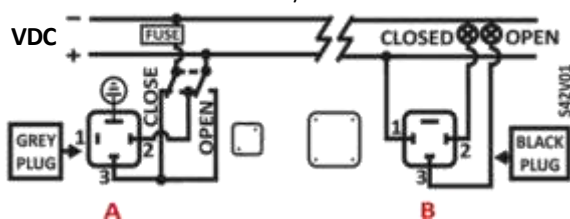


Conector gris A = Alimentación eléctrica

PIN 2 = (+) Positivo + PIN 3 = (-) Negativo = Cierra

PIN 2 = (-) Negativo + PIN 3 = (+) Positivo = Abre

5300140 – 5324140 / 5300300 – 5324300



Conector negro B = Contactos auxiliares

PIN 1 / PIN 2 = Cerrado

PIN 1 / PIN 3 = Abierto

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Business Key, S.L.

Polígono Sector Camps d'en Ricard

C/ Comerç, 10, naves 3-9 · 08780 Pallesà - Barcelona - España

Tel. +34 936 804 980 / +34 936 804 981 · ventas@mtspain.net

mtspain.net

Oficina AMÉRICA

Lázaro Cárdenas 11 - La Higuera Atizapán -

Estado de México, México

+52 (55) 26254209 | clientes@mtamerica.net

5300

DPS

El DPS es un accesorio para los actuadores eléctricos que los convierte en posicionadores de válvulas servo controlados.

El DPS es un módulo que incorpora un microprocesador (CPU) el cual controla digitalmente la entrada y salida de señal analógica y compara ambas con la posición del actuador a fin de establecer una relación uniforme.

Las entradas analógicas son enviadas a la CPU donde son procesadas en continua comparación con la posición del actuador lo cual permite obtener un muy alto grado de sensibilidad y una muy alta repetitividad de posición (ver características).

El posicionador DPS en comunicación con el sistema electrónico del actuador provee un control integral del movimiento del actuador.

- Señal de entrada: 4-20ma/0-10v
- Señal de salida: 4 – 20ma /0-10v
- Precisión: mejor que 1%
- Ajustes: Max-Min.
- Linealidad: mejor que 1%
- Histéresis: mejor que 1%
- Resolución mínima: mejor que 1%
- Reset automático
- Ajuste automático
- Posibilidad de regulación para 90° y 270° actuando solo el ajuste.
- Código: 51DPS: para actuadores eléctricos 20-35-55-85
- Código: 51DPS02: para actuadores eléctricos 140-300



MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

BSR

El sistema de seguridad BSR es un automatismo que, incorporado a los actuadores que a través de su propio circuito electrónico y un bloque de baterías, permite, en caso de interrupción de la alimentación eléctrica, situar la válvula en posición preferente predeterminada NC o NA.

En el interior del actuador se encuentra situada la tarjeta del circuito BSR más el bloque de baterías que se encuentra en carga continua lo que permite accionar el actuador en caso necesario cuando la unidad detecta un fallo de suministro eléctrico.

A tener en cuenta de que no se trata de un actuador “simple efecto” , pero que en caso de que la válvula se encuentre en

posición no preferente, el sistema BSR mediante las baterías accionará la válvula hasta situarla en la posición predeterminada como preferente actuando como un actuador “simple efecto”.

- Código 51BSR: para actuadores eléctricos 20-35-55-85
- Código 51BSR02: para actuadores eléctricos 140-300



MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.