

Eficiencia o seguridad...
¿Por qué elegir?



CATÁLOGO
ACTUADORES
PORTÁTILES PARA
VÁLVULAS



modtec
portable valve actuators

BIENVENIDO
AL UNIVERSO



Los motores y soluciones modéc se utilizan desde hace cerca de 30 años en muchas aplicaciones sometidas a fuertes exigencias, en particular, en la industria química, petroquímica y automotriz.

Los conocimientos técnicos y la flexibilidad comercial de nuestro equipo nos permiten desarrollar y suministrar de manera rápida y fiable una innovadora gama de soluciones y motores potentes y robustos, así como actuadores portátiles para válvulas, aterrajadoras y llaves de apriete.

Gracias al trabajo meticuloso de nuestros experimentados trabajadores, los productos que se montan en la fábrica de Valence (sureste de Francia), utilizando piezas diseñadas por nuestros ingenieros y fabricadas por proveedores franceses y europeos cuidadosamente seleccionados, son de una altísima calidad.

Nuestro equipo técnico está a su disposición para el estudio, diseño y realización de soluciones para satisfacer sus necesidades específicas.

Bienvenido a un universo de innovación, conocimiento y flexibilidad.
¡Bienvenido al universo modéc!





➤ Plug & Play



➤ Comodidad



➤ Seguridad



➤ Donde sea



➤ Eficiencia



➤ ATEX



▷ Gama amplia
y modular

1 SELECCIONE EL MOTOR

NEUMÁTICO

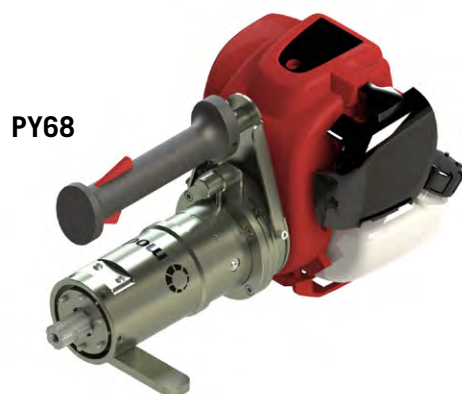


HL83

No genera calor, chispas ni humo
Certificación ATEX disponible
Gran torque y alta velocidad
Ligero y compacto
Resistente a atascos y bloqueos

Torque máximo:
1000 Nm

GASOLINA

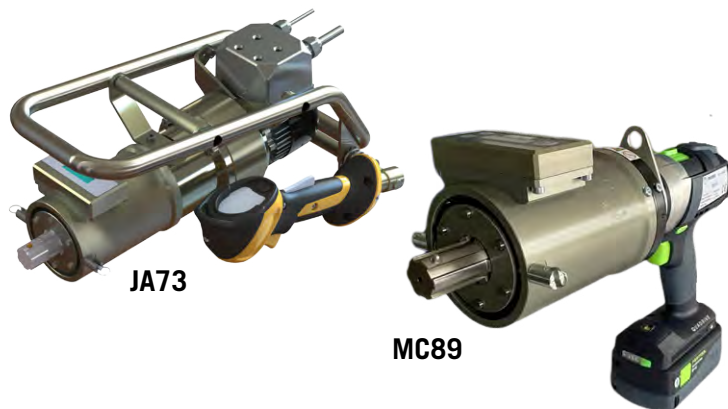


PY68

Autonomía ilimitada
Ideal para entornos remotos

Torque máximo:
1000 Nm

ELÉCTRICO



JA73

MC89

Excelente autonomía
Sin humo
Fácil implementación
Limitador electrónico integrado de torque y potencia

Torque máximo:
1000 Nm

2 SELECCIONE EL CABEZAL DEL ACTUADOR

Los cabezales son compatibles con todos los actuadores salvo que se indique lo contrario.

RECTO

Para HL83 Easy duty y Standard duty solamente



ÁNGULO RECTO

RA20

Nota: La utilización del cabezal en ángulo recto RA20 aumenta el torque y reduce la velocidad en 33%. Sólo puede utilizarse con HL83 Easy duty y Standard duty.



RA30



HUECO

(para válvulas de vástago ascendente)

Cabezal hueco Standard duty: Multiplica el torque y divide la velocidad por 4



Cabezal hueco Heavy duty: Multiplica el torque y reduce la velocidad por 3



3 SELECCIONE EL ADAPTADOR

ADAPTADORES ESTÁNDAR DE DEDOS FIJOS



ADAPTADORES DE DEDOS DE AJUSTE Y CENTRADO AUTOMÁTICO



ADAPTADORES DE BRAZOS PARA VOLANTES PLANOS



ADAPTADORES DE BRAZOS PARA VOLANTES CÓNICOS



ADAPTADORES FIJOS UNIVERSALES

(Se deben instalar en el volante)



EJES CUADRADOS PARA CASQUILLOS ESTÁNDAR



4 SELECCIONE EL SISTEMA DE REACCIÓN DE TORQUE DEL ACTUADOR

BRAZO DE REACCIÓN

(simple o doble)



BÍPODE TELESCÓPICO



SOPORTE PARA VÁLVULAS ENTERRADAS

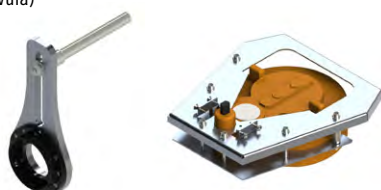


BRAZO DE REACCIÓN ARTICULADO



BRIDAS FIJAS

(se instalan en la válvula)



5 SELECCIONE LAS OPCIONES Y ACCESORIOS

CUENTARREVOLUCIONES

Pantalla digital
Dos sentidos: contador
revoluciones +
acumulado y velocidad
Memoria



LIMITADOR DE TORQUE

Limitador de torque mecánico,
rearme manual
Límite de torque ajustable



ALARGADERAS Y JUNTA UNIVERSAL

200 / 400 / 600 mm
(7.9 / 15.7 / 23.6 pulgadas)
Llave telescópica para válvulas enterradas
Juntas universales disponibles



MALETAS DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO

Maletas protectoras
de transporte
y almacenamiento
Prácticas y robustas,
con interiores de espuma para
mantener el orden



BATERÍAS

Baterías de larga duración
Tipo mochila



CAJA KIT

Caja metálica completa para uso
profesional





RELACIÓN DE REDUCCIÓN

(1 a 3 dígitos)
vea el cuadro opuesto

H L 8 3 X X X X X X

E = Easy duty
S = Standard duty
H = Heavy duty

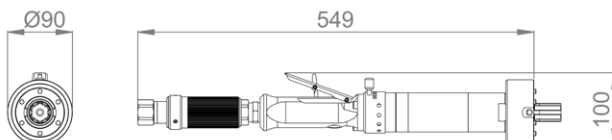
OPCIÓN

(2 dígitos)
vea el cuadro opuesto

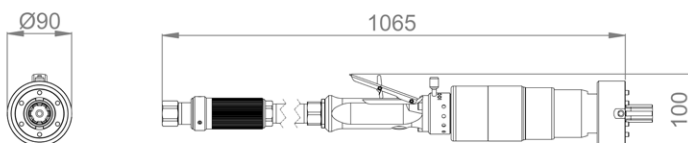
Los actuadores neumáticos para válvulas modéc son los más **potentes**, más **compactos** y los más **ligeros**. Ofrecen la mayor elección de potencia y se adaptan a todos los entornos, incluso a los más exigentes. Pueden estar certificados **ATEX II 2 GD c IIC T6 a T4**, resisten al bloqueo y no generan ni calor, ni chispas, ni humo.

DISEÑO

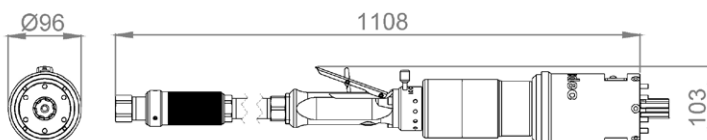
HL83E



HL83S



HL83H



MEDIDAS	Peso (kg)
HL83E	3,6
HL83S	6,5
HL83H	8,4

Vatio → Caballos de potencia (hp)

W x 0,001341 = cv

Metros Newton → Pie libra

Nm x 0,7376 = lb.ft

Milímetro → Pulgada

mm x 0,03937 = in

Kv → Cv

Kv x 0,07 = Cv

Bar → libra / pulgada cuadrada Bar

x 14,5 = psi

litro / minuto Pie → cúbico estándar / minuto

NL / min x 0,03531 = scfm

Kilogramo → Libra

Kg x 2,205 = lb

OPCIONES Y ACCESORIOS

OPCIONES (Ficha 5)						
RA20		►			►	
Cuentarrevoluciones digital			►			►
Limitador de torque*				►	►	►
CÓDIGO	00	01	02	03	04	05

* Ver los valores de torque en la ficha 5: «opciones».

No todas las opciones están disponibles en todos los modelos.

Ver la disponibilidad de opciones a continuación

! ¡Verifique en la ficha técnica qué opciones y accesorios soportan el torque que genera el actuador!

ACCESORIOS	Ficha
Cabezal	6
Adaptadores e interfaces	7-14
Sistemas de reacción de torque	15-17
Gestión del aire	18-19
Otros accesorios	20

CONEXIÓN Y LUBRICACIÓN

CONEXIÓN Y LUBRICACIÓN	Consumo de aire (NI/min)	Conexión	Ø mínimo para conexiones (mm)	Ø mínimo para tuberías (mm)	Lubricación (Gotas/min)	Unidad FRL	SAT Box
HL83S/H	2000	G 3/4	8,2	12	6	AC107	AC118

Piense en utilizar una unidad FRL (Filtración, Regulación de presión y Lubricación) de buena calidad, capaz de filtrar el aire a 40 µm.

RENDIMIENTOS

Recto o con RA30	Velocidad en vacío (rpm)			Torque máximo (Nm)			Torque de arranque (Nm)			Opciones disponibles				
	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	01	02	03*	04*	05*
HL83E-023	500	530	560	13	17	21	10	14	17	►				
HL83E-054	220	230	240	31	39	49	25	31	39	►				
HL83S-035	230	250	270	100	120	145	80	96	116	►	►	►	►	►
HL83S-060	130	140	150	170	200	250	130	160	200	►		►	►	►
HL83H-111	70	76	83	250	300	370	230	280	350		►	►		►
HL83H-169	46	50	54	380	450	570	300	360	450		►	►		►
HL83H-321	24	26	29	720	860	1070**	670	810	1010**		►	►		►
Con cabezal de ángulo recto RA20	Velocidad en vacío (rpm)			Torque máximo (Nm)			Torque de arranque (Nm)			Opciones disponibles				
	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	01	02	03*	04*	05*
HL83E-023	380	400	420	18	22	28	14	18	22	►				
HL83E-054	160	170	180	41	52	65	33	42	52	►				
HL83S-035	170	180	190	120	160	190	96	130	150	►			►	
HL83S-060	100	105	115	220	270	330	175	215	265	►			►	
HL83H-111	No está disponible													
HL83H-169														
HL83H-321														
HL83H-321														
Con cabezal hueco BJH01	Velocidad en vacío (rpm)			Torque máximo (Nm)			Torque de arranque (Nm)			Opciones disponibles				
	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	01	02	03*	04*	05*
HL83E-023	120	130	140	54	65	82	52	64	72					
HL83E-054	52	56	60	125	150	190	115	150	180					
HL83S-035	57	62	67	350	430	530	280	340	420	►	►		►	
HL83S-060	No está disponible													
HL83H-111														
HL83H-169														
HL83H-321														
Con cabezal hueco BJH02	Velocidad en vacío (rpm)			Torque máximo (Nm)			Torque de arranque (Nm)			Opciones disponibles				
	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	4 bars	5 bars	6,2 bars	01	02	03*	04*	05*
HL83E-023	160	170	180	40	49	62	32	39	50					
HL83E-054	70	75	80	95	115	145	76	92	115					
HL83S-035	75	82	90	260	320	400	210	260	320		►	►		►
HL83S-060	44	48	52	450	550	680	360	440	540		►	►		►
HL83H-111	23	25	28	750	900	1100**	690	840	1050**		►	►		►
HL83H-169	No está disponible													
HL83H-321														

* Ver los valores de torque en la ficha 5: «opciones».

** ¡Cuidado! No utilice el actuador cuando el torque requerido es superior a 1000 Nm, utilice el limitador de torque.

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.



ACTUADORES PORTÁTILES TÉRMICOS PARA VÁLVULAS PY68



RELACIÓN DE REDUCCIÓN

(1 a 3 dígitos)
vea el cuadro opuesto

P Y 6 8 X X X X X X

E = Easy duty
S = Standard duty
H = Heavy duty

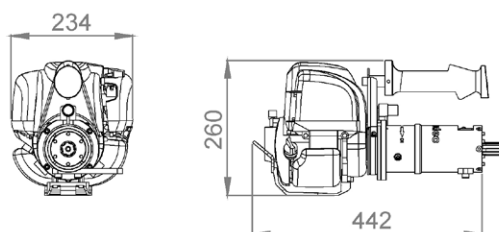
OPCIÓN

(2 dígitos)
vea el cuadro opuesto

Los actuadores portátiles térmicos para válvulas Modéc permiten un **funcionamiento autónomo** sin otro límite que no sea la reserva de combustible disponible. Esto hace que estén adaptados especialmente para una utilización en **lugares aislados al exterior**.

Especialmente robustos, disponen de **un sistema de embrague integrado que protege al operario y al material**, incluso en caso de bloqueo completo de la válvula.

DISEÑO



MEDIDAS	Peso*(kg)
PY68E	10
PY68S	10,3
PY68H	10,3

*peso al vacío Capacidad del depósito: 0,5l

Vatio → Caballos de potencia (hp) W x 0,001341 = cv	Metros Newton → Pie libra Nm x 0,7376 = lb.ft	Milímetro → Pulgada mm x 0,03937 = in	Kv → Cv Kv x 0,07 = Cv
Bar → libra / pulgada cuadrada Bar x 14,5 = psi	litro / minuto Pie → cúbico estándar / minuto NL / min x 0,03531 = scfm	Kilogramo → Libra Kg x 2,205 = lb	

OPCIONES Y ACCESORIOS

OPCIONES (Ficha 5)				
Cuentarrevoluciones digital		02		05
Limitador de torque*			03	05
CÓDIGO	00	02	03	05

* Ver los valores de torque en la ficha 5: «opciones».

No todas las opciones están disponibles en todos los modelos.

Ver la disponibilidad de opciones a continuación

! ¡Verifique en la ficha técnica qué opciones y accesorios soportan el torque que genera el actuador!

ACCESORIOS	Ficha
Cabezal	6
Adaptadores e interfaces	7-14
Sistemas de reacción de torque	15-17
Otros accesorios	20

RENDIMIENTOS

Recto o con RA30	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)	Torque de arranque (Nm)	Opciones disponibles		
				02	03*	05*
PY68E-031	305	55	41	02	03*	05*
PY68S-087	100	150	115	02	03*	05*
PY68S-148	64	260	195	02	03*	05*
PY68H-192	50	340	250	02	03*	05*
PY68H-293	32	520	390	02	03*	05*
PY68H-641	15	1140**	850	02	03*	05*

Con cabezal hueco BJH01	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)	Torque de arranque (Nm)	Opciones disponibles		
				02	03*	05*
PY68E-031	75	220	160	02	03*	05*
PY68S-087	27	600	460	02	03*	05*
PY68S-148	No está disponible					
PY68H-192						
PY68H-293						
PY68H-641						

Con cabezal hueco BJH02	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)	Torque de arranque (Nm)	Opciones disponibles		
				02	03*	05*
PY68E-031	100	165	120	02	03*	05*
PY68S-087	36	460	350	02	03*	05*
PY68S-148	21	790	590	02	03*	05*
PY68H-192	16	1000**	760	02	03*	05*
PY68H-293	No está disponible					
PY68H-641						

* Ver los valores de torque en la ficha 5: «opciones».

** ¡Cuidado! No utilice el actuador cuando el torque requerido es superior a 1000 Nm, utilice el limitador de torque.

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ACTUADORES PORTÁTILES ELÉCTRICOS PARA VÁLVULAS MC89



RELACIÓN DE REDUCCIÓN

(1 a 3 dígitos)
vea el cuadro opuesto

M C 8 9 X X X X X X

E = Easy duty
S = Standard duty

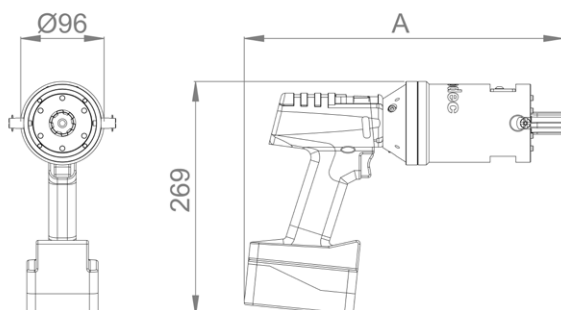
OPCIÓN

(2 dígitos)
vea el cuadro opuesto

Compacto y ligero, el Actuador Portátil para Válvulas MC89 tiene un **torque máximo de 850 Nm** (620 libras/pie). Esto lo convierte en la herramienta perfecta para todo tipo de válvulas, tanto en interior como en exterior, con una gran autonomía. Dispone de dos **baterías de iones de litio de 18 V** que permiten un tiempo de funcionamiento de hasta una hora continua. Para un uso aún más intensivo, utilice el kit de alimentación de red que se enchufa en lugar de la batería y ofrece **autonomía ilimitada**.

Diseñado para todo tipo de aplicaciones, el MC89 se ofrece en tres modelos que cubren un rango de **velocidad de 0 a 450 rpm** y un **torque de hasta 850 Nm**. ¡Funciona hasta en las válvulas más rebeldes! Y no hay de qué preocuparse, porque **el limitador de torque electrónico integrado** le permite proteger fácilmente tanto la válvula como el propio actuador ante posibles daños.»

DISEÑO



MEDIDAS	Peso (kg)	Longitud "A" (mm)
MC89E - 007	5,1	354
MC89S - 035	5,1	354
MC89S - 054	5,4	367
Batería	0,7	

Vatio → Caballos de potencia (hp)

W x 0,001341 = cv

Metros Newton → Pie libra

Nm x 0,7376 = lb.ft

Milímetro → Pulgada

mm x 0,03937 = in

Kv → Cv

Kv x 0,07 = Cv

Bar → libra / pulgada cuadrada Bar

x 14,5 = psi

litro / minuto Pie → cúbico estándar / minuto

NL / min x 0,03531 = scfm

Kilogramo → Libra

Kg x 2,205 = lb

BATERÍAS Y CARGADORES

Datos técnicos baterías	BAT143	BAT144
Voltaje	18V	
Capacidad	5,20 Ah	6,20 Ah
Autonomía*	24 mn	29 mn
Tiempos de carga con cargador estándar BAT145	45 mn	53 mn
Tiempos de carga con cargador rápido BAT146	33 mn	40 mn
Peso (kg)	0,7 kg	0,7 kg



Datos técnicos cargadores	BAT145	BAT146
Alimentación (potencia de entrada)	220-240V AC	
Frecuencia de red	50 / 60 Hz	
Voltaje de carga (tensión de salida)	10,8 - 18 V DC	
Carga rápida	Max 6A	Max 8A
Rango de temperatura de carga	-5 a +55°C	
Clase de protección	II	
Peso (kg)	0,8 kg	1,1 kg



*Autonomía medida al 50% de la carga máxima

El kit de alimentación de red (ref BAT147) conecta cualquier enchufe de alimentación de red al actuador (en lugar de la batería) y otorga autonomía ilimitada.

CONTROL DE VELOCIDAD Y LIMITADOR ELECTRÓNICO DE TORQUE

El MC89 integra un control de velocidad y un sistema electrónico limitador de torque para proteger a las personas y los materiales de manera óptima, y adaptarse perfectamente a las dificultades y entornos de trabajo. Ajustando el gatillo del control de velocidad (4 posiciones) y la rueda de desplazamiento de torque máximo (13 posiciones) se puede establecer

el límite de torque y/o la velocidad de rotación. Al llegar al límite de torque, el actuador se detendrá y emitirá un pitido. El gatillo del control de velocidad permite establecer 4 velocidades diferentes. La rueda de desplazamiento de torque permite establecer 13 límites de torque diferentes para cada una de las 4 velocidades posibles.



OPCIONES Y ACCESORIOS

OPCIONES (Ficha 5)		
Contarrevoluciones digital		➡
CÓDIGO	00	02



¡Verifique en la ficha técnica qué opciones y accesorios soportan el torque que genera el actuador!

ACCESORIOS	Ficha
Cabezal	6
Adaptadores e interfaces	7-14
Sistemas de reacción de torque	15-17
Otros accesorios	20

RENDIMIENTOS

Recto o con RA30	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)	Opciones disponibles
			02
MC89E-007	450	115	➡
MC89S-035	94	550	➡
MC89S-054	61	850*	➡



¡Atención! No utilice el cabezal de ángulo recto RA30 cuando el torque sea mayor que 600 Nm (440 libras/pie), o bien fije previamente el límite de torque en 600 Nm. Para más información, lea el manual de instrucciones.

Con cabezal hueco BJH01	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)
MC89E-007	113	460
MC89S-035	24	600*
MC89S-054	14	600*

* Advertencia: El torque máximo aceptable para el BJH01 es de 600 Nm (440 lb.ft). No utilice el BJH01 si el torque requerido es superior a 600 Nm (440 lb.ft), utilice el limitador de torque para limitar el torque de entrada a 150 Nm (110 lb.ft) (vea adhesivos en el actuador y la tabla a continuación)



Con cabezal hueco BJH02	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)
MC89E-007	150	350
MC89S-035	31	1000*
MC89S-054	20	1000*

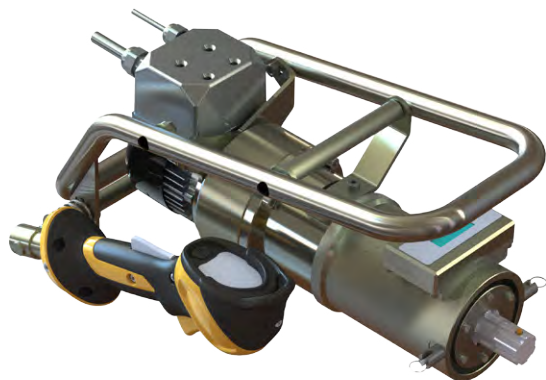
* Advertencia: El torque máximo aceptable para el BJH02 es de 1000 Nm (740 lb.ft). No utilice el BJH02 si el torque requerido es superior a 1000 Nm (740 lb.ft), utilice el limitador de torque para limitar el torque de entrada a 330 Nm (240 lb.ft) (vea adhesivos en el actuador y la tabla a continuación)



IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ACTUADORES PORTÁTILES ELÉCTRICOS PARA VALVULAS JA73



RELACIÓN DE REDUCCIÓN

(1 a 3 cifras)
vea el cuadro opuesto

J A 7 3 X X X X X X

E = Easy duty
S = Standard duty
H = Heavy duty

OPCIÓN

(2 cifras)
vea el cuadro opuesto

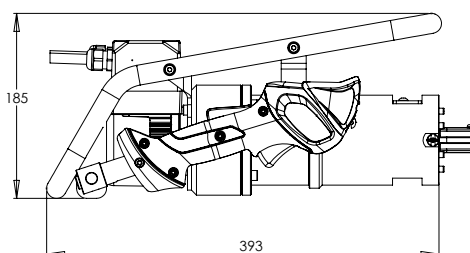
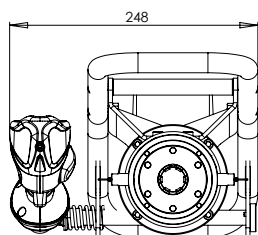
¡El actuador ideal para las aplicaciones más exigentes!

Gracias a su **robustez** y a sus baterías de gran autonomía, el **actuador eléctrico portátil JA73 modtec** es capaz de brindar su **potencia plena**, de manera continua, durante **más de una hora**. Así, no depende de ninguna fuente de energía externa (toma de corriente o red de aire comprimido) y se puede usar libremente en cualquier lugar. Mucho más **potente** que su hermano menor (MC89), permite beneficiar en simultaneo de una velocidad y un torque elevados, es ideal para aplicaciones « Heavy duty ». Especialmente robusto, dispone de un **sistema de embrague integrado** que protege al operador y al equipo, incluso en caso de bloqueo completo de la válvula.

El **mango de control ergonómico** dispone de una pantalla que permite la visualización y el ajuste de varias funciones y parámetros del actuador y su batería para una **utilización fácil e intuitiva**.

El **limitador de torque electrónico** (disponible por defecto en todos los modelos) permite adaptarse a cualquier configuración y mejorar aún más la **seguridad del usuario y del equipo**.

DISEÑO



Peso : 8.7 kg

Vatio → Caballo de fuerza

W x 0,001341 = cv

Newton metro → Pie libra fuerza

Nm x 0,7376 = lb.ft

Milímetro → Pulgada

mm x 0,03937 = in

Kv → Cv

Kv x 0,07 = Cv

Bar → libra / pulgada cuadrada

Bar x 14,5 = psi

Litros Normales / minuto → Pie cúbico estándar / Minuto

NL / min x 0,03531 = scfm

Kilogramo → Libra

Kg x 2,205 = lb

BATERÍAS

Datos técnicos baterías	BAT520	BAT750	BAT1200	BAT1500
Tipo	Li-ion	Li-ion	Li-ion	Li-ion
Voltaje	43.2 V	43.2 V	43.62 V	43.62 V
Capacidad	12 Ah	17.25 Ah	28 Ah	35 Ah
Energía almacenada	520 Wh	745 Wh	1221 Wh	1527 Wh
Máxima potencia	2 kW	2 kW	2 kW	2 kW
Autonomía*	25 min	35 min	60 min	90 min
Tiempo de carga	6h30	9h	10h	12h
Vida media (número de ciclos)**	+ de 800	+ de 1200	+ de 1300	+ de 1300
Peso (kg)	3,6	4,5	6,3	7,5



Los actuadores eléctricos portátiles funcionan con baterías de alto rendimiento y gran autonomía. El juego de batería y cargador debe encargarse por separado. Estas baterías se suministran con un arnés ligero y cómodo que permite llevarlas en la espalda durante su transporte y utilización.

*Autonomía medida para un torque equivalente al 50% del torque máximo.

**Un ciclo corresponde a una carga y descarga completa de la batería.

OPCIONES Y ACCESORIOS

OPCIONES (ficha 5)

Contador digital de		➡
CÓDIGO	00	02



Revise la ficha técnica para ver qué opciones y accesorios son capaces de soportar el torque creado por el actuador.

ACCESORIOS

ACCESORIOS	Ficha
Cabezales	6
Adaptadores e interfaces	7-14
Sistema de reacción de torque	15-17
Otros accesorios	20

RENDIMIENTOS

Eje recto o con RA30	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)	Torque de arranque (Nm)	Opción disponible
JA73E-023	360	44	35	02 ➡
JA73S-077	110	150	120	➡
JA73S-132	63	250	200	➡
JA73H-169	49	325	260	➡
JA73H-309	27	590	470	➡
JA73H-564	15	1080*	860	➡
Con cabezal hueco BJH01	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)	Torque de arranque (Nm)	Opción disponible
JA73E-023	90	180	140	02 ➡
JA73S-077	27	590	470	➡
JA73S-132	no disponible			
JA73H-169				
JA73H-309				
JA73H-564				
Con cabezal hueco BJH02	Velocidad en vacío (rpm)	Torque máximo (Nm)	Torque de arranque (Nm)	Opción disponible
JA73E-023	120	135	105	02 ➡
JA73S-077	36	440	350	➡
JA73S-132	21	760	600	➡
JA73H-169	16	975	780	➡
JA73H-309	no disponible			
JA73H-564				



¡Advertencia! No utilice el actuador cuando el torque sea superior a 1000 Nm o bien utilice el limitador de torque.

Algunos fabricantes de actuadores portátiles eléctricos anuncian las prestaciones de torque y velocidad sin hacer referencia al tiempo de funcionamiento. Los valores indicados pueden entonces parecer elevados, pero en realidad sólo pueden obtenerse durante unos pocos segundos y con un riesgo importante de dañar el motor del actuador.

Los actuadores portátiles de válvulas a batería de modéc han sido diseñados y probados para poder suministrar los valores indicados sin más límite de tiempo que la autonomía de la batería.

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para v

OPCIONES

OPCIONES

Las opciones se integran en los actuadores en el momento del montaje en fábrica y no pueden añadirse o suprimirse a continuación.

TRANSMISIÓN DE ÁNGULO RA20



Disponible solamente en la gama HL83 Easy duty y Standard duty, **la transmisión de ángulo RA20** es especialmente compacta y ligera.

Permite al actuador alcanzar lugares exigüos.

Añade una relación de reducción de 1,33 a la herramienta, **aumentando así el torque y disminuyendo la velocidad de una tercera parte.**

Torque máximo admisible: 330 Nm

CONTADOR DIGITAL DE REVOLUCIONES



El **contador digital de revoluciones** adiciona las revoluciones en un sentido y las descuenta en el otro, de modo que el operario siempre sepa donde está con relación a la situación inicial. **También permite medir y visualizar la velocidad de rotación.**

Puede **configurarse fácilmente** para adaptarse a los distintos cabezales disponibles para el actuador (transmisión de ángulo o cabezal hueco).

No disponible para los modelos HL83E (Easy duty)

LIMITADOR DE TORQUE



El **limitador de torque** para actuadores portátiles Modtec permite desconectar el motor de la caja de reducción cuando se alcanza el límite de torque. El cabezal del actuador ya no tiene un torque residual aplicado.

El **operario puede modificar el límite de torque** en un rango de +/- 40% del valor de origen. El limitador en opción está disponible para los modelos HL83S y H, así como en los PY68 (los modelos MC89 y JA73 disponen de un limitador de torque en serie).

Recto o con RA30 transmisión de ángulo	Relación de reducción	Velocidad en vacío 6,2 bars (tr/min)	Límite de torque mínimo (Nm)	Límite de torque máximo (Nm)
HL83S-035-03/05	1:54	175	40	90
HL83S-060-03/05	1:127	71	90	220
HL83H-111-03/05	1:199	46	140	340
HL83H-169-03/05	1:258	54	180	440
HL83H-321-03/05	1:564	25	400	960
PY68E-031-03/05	1:31	305	20	45
PY68S-087-03/05	1:40	218	25	60
PY68S-148-03/05	1:61	155	40	90
PY68H-192-03/05	1:192	50	120	280
PY68H-293-03/05	1:293	32	180	440
PY68H-641-03/05	1:564	25	400	960
Con RA20 transmisión de ángulo	Relación de reducción	Velocidad en vacío 6,2 bars (tr/min)	Límite de torque mínimo (Nm)	Límite de torque máximo (Nm)
HL83S-035-04	1:74	132	50	120
Con Cabezal Hueco BJH01	Relación de reducción	Velocidad en vacío 6,2 bars (tr/min)	Límite de torque mínimo (Nm)	Límite de torque máximo (Nm)
HL83S-035-03/05	1:216	44	160	360
HL83S-060-03/05	1:504	18	360	880 *
PY68E-031-03/05	1:124	76	80	180
PY68S-087-03/05	1:160	54	100	240
PY68S-148-03/05	1:244	39	160	360

* No utilice el actuador BJH01 cuando el torque requerido es superior a 600 Nm.

Con Cabezal Hueco BJH02	Relación de reducción	Velocidad en vacío 6,2 bars (tr/min)	Límite de torque mínimo (Nm)	Límite de torque máximo (Nm)
HL83S-035-03/05	1:162	58	120	270
HL83S-060-03/05	1:381	24	270	660
HL83H-111-03/05	1:597	15	420	1020 *
HL83H-169-03/05	1:774	18	540	1320 *
PY68E-031-03/05	1:93	102	60	135
PY68S-087-03/05	1:120	73	75	180
PY68S-148-03/05	1:183	52	120	270
PY68H-192-03/05	1:576	17	360	840
PY68H-293-03/05	1:879	11	540	1320 *

* No utilice el actuador BJH02 cuando el torque requerido es superior a 1000 Nm.

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

CABEZAL DEL ACTUADOR

Los cabezales de actuadores son compatibles con todos los actuadores portátiles Modtec.

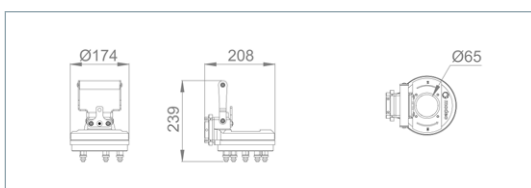
CABEZAL HUECO STANDARD DUTY (BJH01)



Indispensable para todos los volantes con vástago ascendente, el **cabezal hueco Standard Duty** permite el paso de vástago hasta **un diámetro máximo de 63 mm**. También permite utilizar todos los sistemas de enganche para volante u otra interfaz. Por último, aporta una reducción suplementaria que permite **multiplicar el torque del actuador por 4** y reducir la velocidad de un factor idéntico. **Ideal para los volantes especialmente difíciles o agarrotados.**

Con un **torque máximo de 600 Nm**, el cabezal hueco Standard duty se monta fácil y rápidamente en todos los actuadores de las familias **Easy Duty** y en algunos de los actuadores **Standard Duty**.

Torque máximo admisible: 600 Nm
Peso: 5kg



CABEZAL HUECO HEAVY DUTY (BJH02)

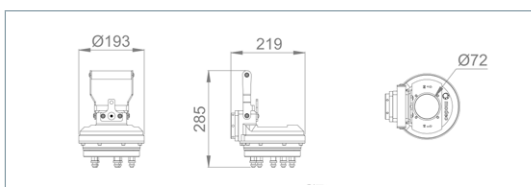


El **cabezal hueco Heavy Duty** está destinado a los **torques muy elevados**. Permite el **paso de vástago hasta un diámetro máximo de 70 mm** y sigue siendo compatible con todos los sistemas de enganche para volante u otra interfaz. Por último, aporta una reducción suplementaria que permite **multiplicar el torque del actuador por 3** y reducir la velocidad de un factor idéntico.

Con un **torque máximo de 1000 Nm**, el cabezal hueco Heavy Duty se monta fácil y rápidamente en todos los actuadores de las familias **Easy y Standard Duty** y en algunos **Heavy Duty**.

Referencia: BZH02

Torque máximo admisible: 900 Nm
Peso: 8.6kg



TRANSMISIÓN DE ÁNGULO RA30



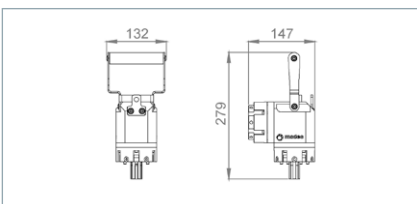
La transmisión de ángulo RA30 permite una orientación a 90° del actuador para **una posición óptima del operario**.

Se adapta a los **torques elevados** (hasta 600 Nm).

La transmisión de ángulo RA30 se monta fácil y rápidamente en todos los actuadores.

Referencia: RA30

Torque máximo admisible: 600 Nm
Peso: 5,2kg



IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ADAPTADORES CON DEDOS

Este **sistema patentado exclusivo** es el más sencillo y el más **eficaz** para enganchar **los volantes planos o ligeramente cónicos**.

No es necesario equipar previamente los volantes con platinas antes de la utilización del actuador. Los adaptadores con dedos se fijan simplemente en el propio actuador y permiten a continuación manipular todos los volantes que tienen el número de brazos requeridos. Menos de un minuto es necesario para cambiar de adaptador. También permiten el paso de un vástago ascendente cuando se requiera (si se utilizan con el cabezal hueco).

La utilización de estos adaptadores **permite una ganancia sustancial de tiempo y dinero** ya que no requiere la compra ni la instalación de una platina de adaptación en cada volante.

ADAPTADORES CON DEDOS FIJOS (SUAxxx)

El adaptador con dedos fijos está destinado a **volantes planos o poco cónicos** (el brazo forma un ángulo $< 30^\circ$ con relación al plano del volante) y se compone de una platina donde se pueden fijar **dedos removibles** que se instalarán en función del número de brazos del volante que debe maniobrase.

En caso de utilización en un **cabezal hueco**, los dedos pueden también fijarse directamente en el cabezal (5 dedos máximo en este caso)

En caso de utilización con **un eje recto o con transmisión de ángulo**, conviene **utilizar la interfaz KPA004** que permite fijar la platina en el cabezal del actuador (remitirse a la ficha técnica 12)

Para los volantes de **pequeño diámetro** se pueden utilizar **configuraciones de 3 o 4 dedos**, ya sea con la platina estándar fijando los dedos en el diámetro pequeño ($\varnothing 150$ mm), o con la platina **SUA034** que utiliza dedos más pequeños y cortos de un diámetro de 75 mm.

UTILIZACIÓN DE LOS DEDOS DIRECTAMENTE EN EL CABEZAL HUECO :



3 X SUA001 MONTADOS
EN CABEZAL HUECO

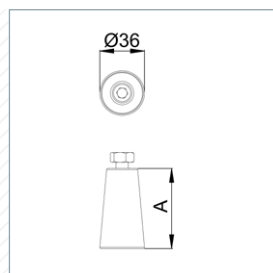


4 X SUA001 MONTADOS
EN CABEZAL HUECO

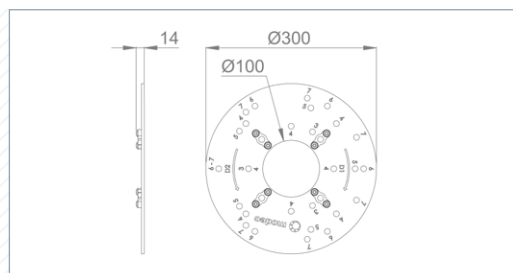


5 X SUA001 MONTADOS
EN CABEZAL HUECO

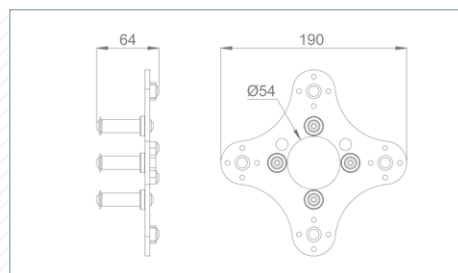
UTILIZACIÓN DE LOS DEDOS EN UNA PLATINA SUA002 O SUA034 :



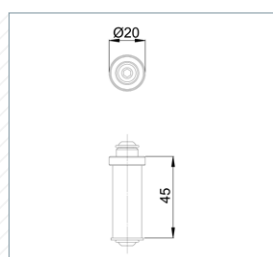
SUA001/ SUA901
(DEDOS PARA BJH O SUA002)



SUA002 (PLATINA Ø 300 MM)



SUA034 (PLATINA Ø 190 MM)



SUA801
(DEDO A LA UNIDAD PARA SUA034)



SUA007
(1 PLATINA SUA002
+ 7 DEDOS SUA001)



SUA034
(1 PLATINA Ø 190 MM
+ 4 DEDOS SUA801)

	Peso kg	«A» mm	Torque máximo Nm
SUA001	0,3	65	3 dedos : 350
SUA901	0,2	45	
SUA002	2,5	N/A	4 ou 7 dedos : 1000
SUA801	0,1	45	3 ou 4 dedos : 150
SUA034	0,8	N/A	
SUA007	5,2	N/A	

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

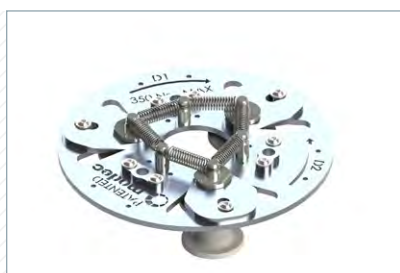


ADAPTADORES CON DEDOS DE CENTRADO AUTOMÁTICO (SAxxx)

Gracias a su **sistema patentado**, estos adaptadores permiten un enganche inmediato del volante y **un centrado automático del actuador en el volante para mayor comodidad y eficacia**.

Estos adaptadores están destinados a **volantes planos o poco cónicos** (el brazo forma un ángulo de $< 10^\circ$ con relación al plano del volante. Se montan directamente en los cabezales huecos, y por medio de las interfaces **KPA003, KPA004 o KPA005** en el eje estriado estándar de los actuadores de eje recto o con transmisión de ángulo (remitirse a la ficha técnica 12). Para **proteger los volantes contra los rasguños**, puede utilizar las protecciones **SA103/104/105/107** (remitirse a la ficha técnica 12).

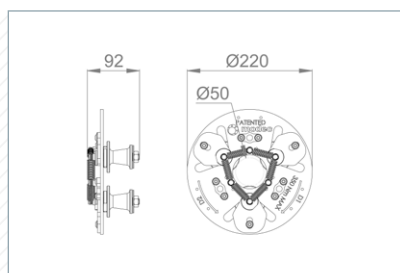
La utilización de estos adaptadores **permite una ganancia sustancial de tiempo y dinero** ya que no requiere la compra ni la instalación de una platina de adaptación en cada volante.



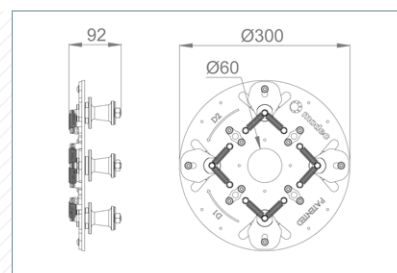
SA003



SA004



PARA VOLANTES DE 3 Ó 6 BRAZOS



PARA VOLANTES DE 2 Ó 4 BRAZOS

	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)	Interfaz para la salida recta o cabeza con ángulo recto
SA003	2,3	350	KPA003
SA004	4,1	1000	KPA004
SA005	4,4	1000	KPA005
SA006	5,6	1000	KPA005
SA007	5,9	1000	KPA005



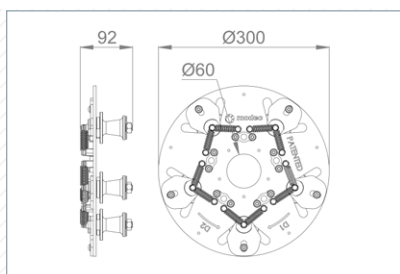
SA005



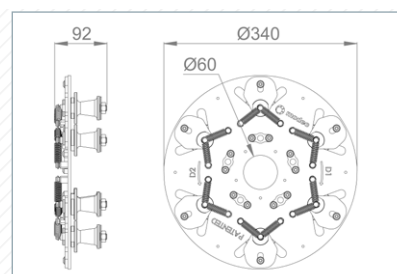
SA006



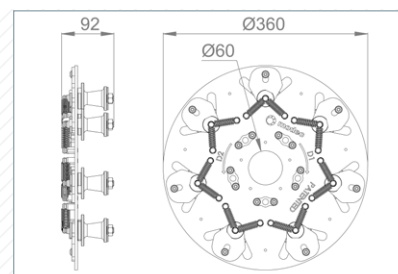
SA007



PARA VOLANTES DE 5 BRAZOS



PARA VOLANTES DE 6 BRAZOS



PARA VOLANTES DE 7 BRAZOS

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ADAPTADORES DE BRAZO

Los **adaptadores de brazo** se fijan en un abrir y cerrar de ojos en el volante y permiten la maniobra en ambos sentidos, **con o sin vástago ascendente**. Son de dos tipos para poder adaptarse a los volantes planos o poco cónicos ($<30^\circ$) o a los volantes cónicos ($>30^\circ$).

La sujeción del adaptador en el volante es robusta y el enganche con el actuador también, lo que permite maniobrar con toda **seguridad**, incluso en posiciones difíciles.

La utilización de estos adaptadores permite una **ganancia sustancial de tiempo y dinero** ya que no requiere la compra ni la instalación de una platina de adaptación en cada volante.

ADAPTADORES DE BRAZOS PARA VOLANTES PLANOS (FSB)

Estos adaptadores se destinan a **volantes planos o ligeramente cónicos** (brazos inclinados de 30° máximo con relación al plano del volante).

Dos modelos disponibles según el número de brazos del volante que se desea maniobrar.

Estos adaptadores pueden utilizarse con el actuador de eje recto o con la transmisión de ángulo gracias a las **interfaces KTA002** o con el **cabezal hueco** gracias a las **interfaces TTA002** (remitirse a la ficha técnica 14).



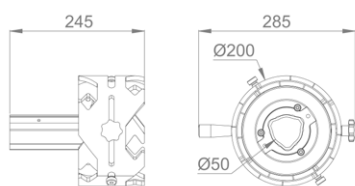
FSB245

Para volantes de 2, 4 ó 5 brazos

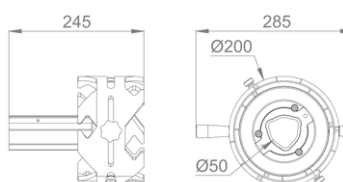


FSB356

Para volantes de 3, 5 ó 6 brazos



Peso : 5.2 kg
Torque máximo : 1000 Nm



Los adaptadores FSB requieren de la interfaz KTA002 con una salida recta o con transmisión de ángulo o TTA002 con un cabezal hueco

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

► ADAPTADORES DE BRAZOS PARA VOLANTES CÓNICOS (CSB)

Estos adaptadores están destinados a **volantes cónicos** con brazos inclinados de más 30° con relación al plano del volante. Están disponibles en tres modelos según **el número de brazos de los volantes que deben maniobrase**.

Estos adaptadores pueden utilizarse con **el actuador de eje o de transmisión de ángulo** gracias a las interfaces **KTA002** o bien con el **cabezal hueco** gracias a las interfaces **TTA002** (remitirse a la ficha técnica 14).

La utilización de estos adaptadores **permite una ganancia sustancial de tiempo y dinero** ya que no requiere la compra ni la instalación de una platina de adaptación en cada volante.



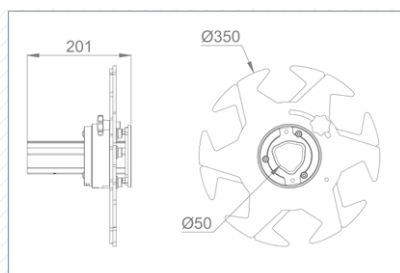
CSB003



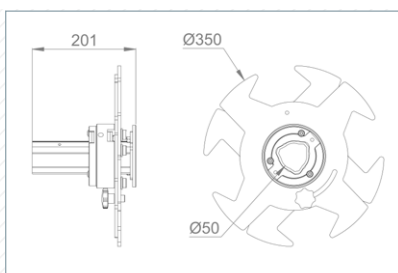
CSB004



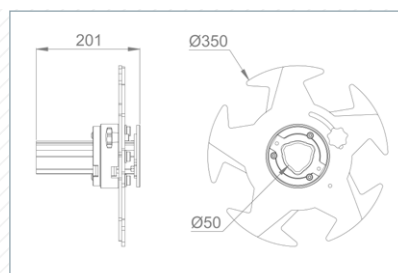
CSB005



PARA VOLANTES DE 3 Ó 6 BRAZOS



PARA VOLANTES DE 2 Ó 4 BRAZOS



PARA VOLANTES DE 5 BRAZOS

Torque máximo admisible : 1000 Nm

Peso : 4.2 kg



Los adaptadores CSB requieren de la interfaz KTA002 con una salida recta o de transmisión de ángulo o TTA002 con un cabezal hueco.

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ADAPTADORES FIJOS EN VOLANTE (FUAxxx)

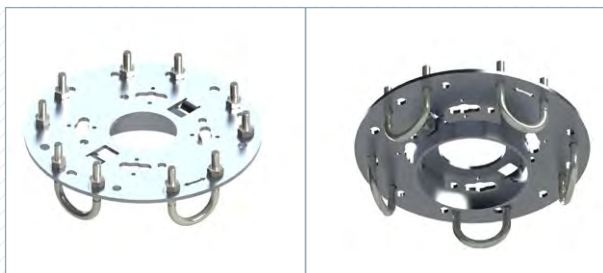
Este adaptador debe **fijarse al volante antes de la utilización**. Gracias a sus múltiples abrazaderas, puede fijarse en todo tipo de volantes.

Los adaptadores FUA están disponibles en 4 versiones para volantes planos o cónicos:

FUA001 (o FUA316 para la versión de acero inoxidable) para volantes planos o ligeramente cónicos con brazos inclinados hasta 30° con respecto al plano del volante ;

FUA002 (o FUA317 para la versión de acero inoxidable) para volantes cónicos con brazos inclinados de 30° a 40° con respecto al plano del volante.

Estas platinas de adaptación pueden utilizarse **directamente con un cabezal hueco**. Para una utilización con un cabezal **de eje recto o de transmisión de ángulo**, requieren el empleo de la interfaz **KPA004** (remitirse a la ficha técnica 12). Pueden también utilizarse con las **alargaderas utilizando la interfaz TTA** (remitirse a la ficha técnica 13).



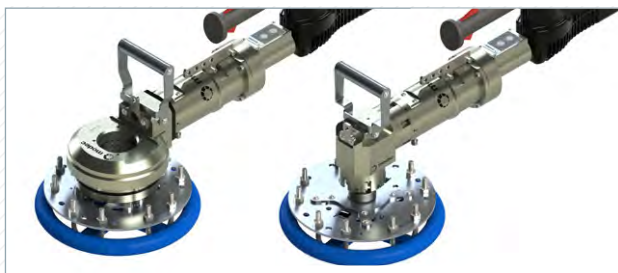
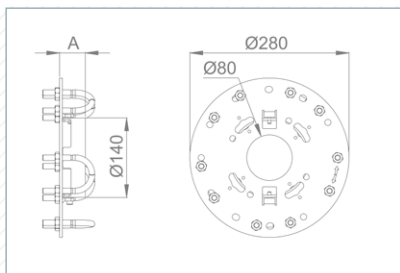
FUA001 PARA VOLANTE PLANO O MODERADAMENTE CÓNICO CON UN ÁNGULO DE < 30°



FUA002 PARA VOLANTE CÓNICO CON UN ÁNGULO DE 30° A 40°

	«A» (mm)	Peso (kg)
FUA001	45	3,1
FUA002	65	3,3

Torque máximo admisible: 800 Nm



Necesita de la interfaz KPA004 con una salida recta o de transmisión de ángulo

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

Las interfaces permiten que los adaptadores se utilicen con cualquier actuador portátil para válvulas y cualquier cabezal (recto, transmisión de ángulo o hueco). También permiten que los actuadores se utilicen para muchas otras aplicaciones además de las válvulas y en muchas más interfaces diferentes a los volantes.

INTERFACES PARA ADAPTADORES SAXXX, SUAXXX Y FUAXXX SIN CABEZAL HUECO

La interfaz **KPA** permite la manipulación de los adaptadores **SAXxx**, **SUAXxx** y **FUAXxx** sin cabezal hueco. Atención, esta configuración no es compatible para volantes con vástago ascendente.

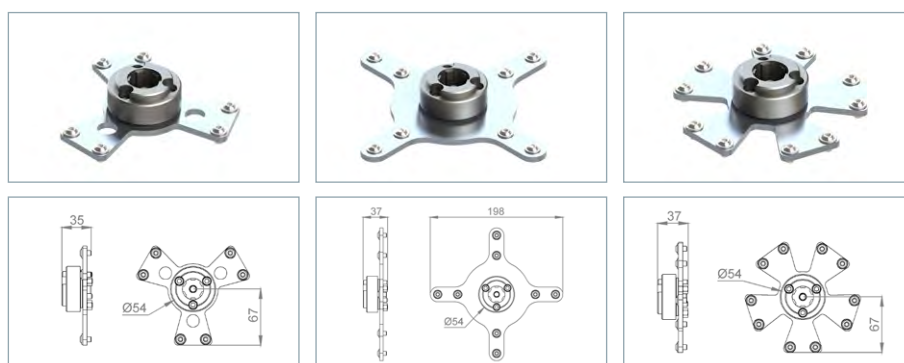
La interfaz KPA está disponible en 3 versiones:

KPA003 para el adaptador SA003

KPA004 para los adaptadores SA004, SUA y FUA

KPA005 para los adaptadores SA005, SA006 y SA007

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
KPA003	0.6	350
KPA004	0.8	1000
KPA005	0.7	1000



PROTECCIÓN DE VOLANTES PARA UTILIZACIÓN DE LOS ADAPTADORES SAXXX

Estas interfaces, integradas a los adaptadores con dedos y de centrado automático (SAXxx), están destinadas a proteger los volantes contra los rasguños durante su utilización. Pueden ensamblarse a los adaptadores durante el montaje en fábrica o bien añadirse a continuación sin dificultad.

Están fabricados con polietileno de alto rendimiento, antiestático y resistente al desgaste.

Existe una interfaz para cada adaptador:

SA103 para el adaptor SA003

SA104 para el adaptor SA004

SA105 para el adaptor SA005

SA106 para el adaptor SA006

SA107 para el adaptor SA007



IMPORTANTE

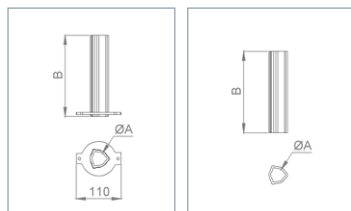
Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ALARGADERA

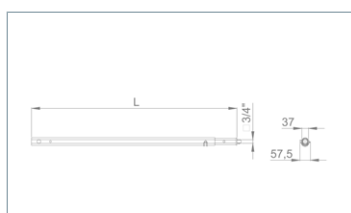


EBx02

EBx04



EB001 / EB002



Proponemos una amplia gama de **alargaderas** que permiten alejarse del volante y de la válvula, en particular, en caso de volante cónico o válvula enterrada. **Ligeras y robustas**, permiten el paso de los **vástagos ascendentes** con diámetro máximo: 48 mm.

Las alargaderas **EBX02** se fijan directamente en los adaptadores **CSB**.

Las alargaderas **EBX04** se fijan en los adaptadores **FUA** por mediación de una interfaz **TTA** o directamente en el adaptador FSB.

Todas estas alargaderas se conectan a los actuadores gracias a las mismas interfaces **TTA** para los **cabezales huecos** y **KTA** para los **ejes rectos o de transmisión de ángulo** (remitirse a la ficha técnica 14).

La **alargadera telescópica EB00X** están adaptadas especialmente para la maniobra de válvulas enterradas.

En uno de sus extremos está equipada de un dado macho 3/4" para recibir un casquillo estándar.

Puede ser accionada por un **actuador de eje recto o de transmisión de ángulo**, o por un actuador equipado de un **cabezal hueco** (con la interfaz **KHA002**, véase más abajo). En el caso de que la válvula se encuentre a gran profundidad en el suelo, se pueden utilizar las extensiones EB01X a las telescópicas EB00X.

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)	"L" (mm)	"A" (mm)	Ø vástago máximo (mm)
EB001	4,4	1000	1020-1726	37	N/A
EB002	2,2	1000	570-940	37	N/A
EB011	3,7	1000	1000	37	N/A
EB012	1,9	1000	500	37	N/A
EB202/EB204	1,3	1000	200	50	48
EB402/EB404	2,5	1000	400	50	48
EB602/EB604	3,7	1000	600	50	48

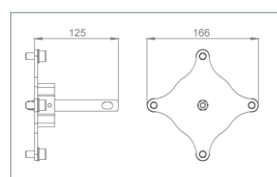
Referencia	Interfaz para la banjo head	Interfaz para la banjo head	Interfaz para adaptador	Tipo de adaptador
EB001/EB002	Directo	KHA002	Directo	DCxxx / CA 3/4
EBX02	KTA002	TTA002	Directo	CSB
EBX04	KTA002	TTA002	Directo / TTA002	FSB / FUA

INTERFACES PARA LLAVES TELESCÓPICAS Y BJH

La interfaz **KHA002** permite manipular las alargaderas EB001 (**llaves telescópicas**) con cabezal Hueco.

Atención, esta configuración no es compatible para volantes con vástago ascendente.

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
KHA002	0,9	1000



KHA002

IMPORTANTE

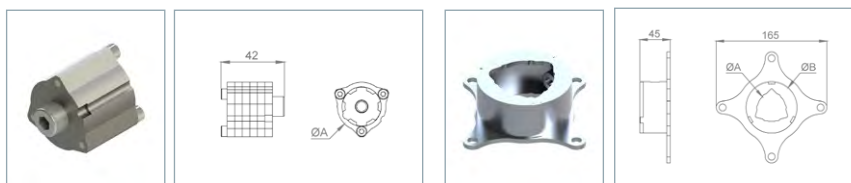
Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

INTERFACES PARA ADAPTADORES FS, CS Y ALARGADERAS

Las interfaces **KTA** y **TTA** permiten a los actuadores accionar los adaptadores **FSB** y **CSB**, así como **las alargaderas**.

Los modelos **KTA** se destinan a los actuadores provistos de cabezal de eje recto o transmisión de ángulo.

Los modelos **TTA** se montan directamente en el cabezal hueco.



KTA
(para actuadores de eje recto o con transmisión de ángulo)

TTA
(para actuadores provistos de cabezal hueco)

Referencia	Peso (kg)	«A» (mm)	«B» (mm)
KTA002	0,4	50	N/A
TTA002	0,4	52	95

Torque máximo: 1000 Nm

EJES CUADRADOS

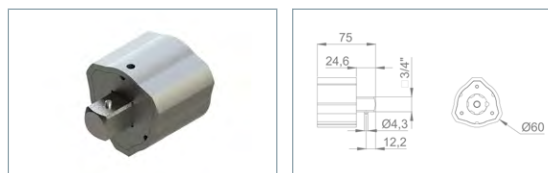
Con el fin de poder utilizar su actuador en cualquier aplicación, las interfaces **KTA3/4** y **TTA3/4** permiten obtener **un eje cuadrado de 3/4"** que puede recibir cualquier casquillo y accionar así toda clase de tornillos y pernos.

Los modelos **KTA** se destinan a los actuadores provistos de cabezal de eje recto o de transmisión de ángulo.

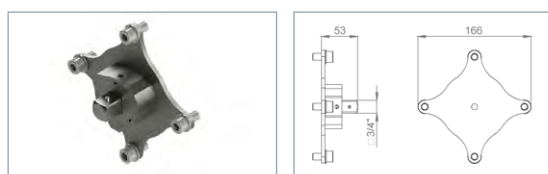
Los modelos **TTA** se montan directamente en el cabezal hueco.

También disponemos de una amplia gama de casquillos cuadrados adaptados a las tomas cuadradas más comunes.

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
KTA3/4	1,1	1000
TTA3/4	1,1	1000



KTA3/4 (para actuadores de eje recto o con transmisión de ángulo)



TTA3/4 (para actuadores provistos de un cabezal hueco)

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE TORQUE

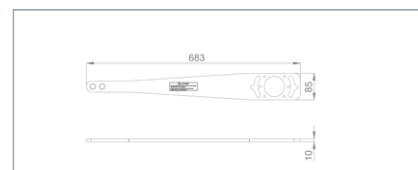
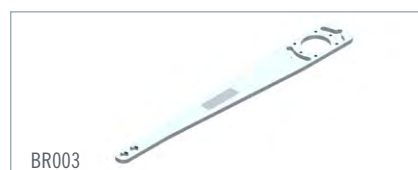
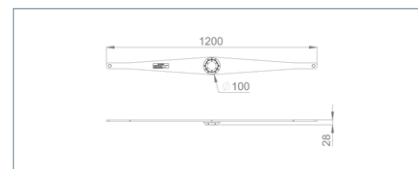
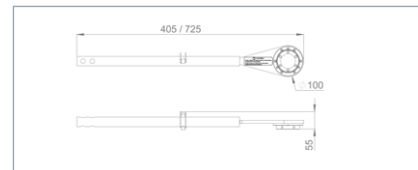
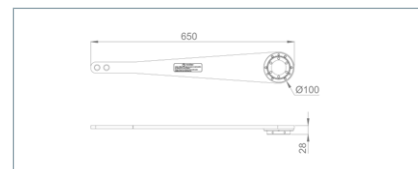
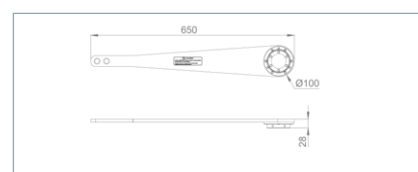
1/3

Para garantizar la **seguridad** y la **comodidad** del usuario, es indispensable utilizar un sistema de recuperación del torque. Varios sistemas están disponibles para responder a los distintos entornos. Todos ellos son compatibles con el conjunto de los actuadores y adaptadores gracias a su brida estándar.

BRAZO DE RECUPERACIÓN SIMPLE Y DOBLE

Por defecto, nuestros actuadores se suministran con un brazo de **recuperación del torque** que permite controlar el torque gracias a una correa que debe fijarse entre el final del brazo y un punto fijo en el entorno de trabajo, para evitar que **el operario se exponga al torque de reacción**, en particular, al final de la operación.

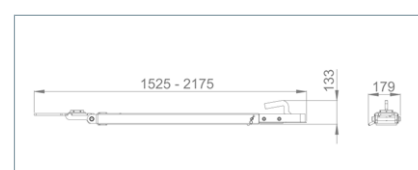
Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
BR001	3,5	1000
BR011	1,0	200
BR021	4,4	200
BR002	5,6	1000
BR003	3,4	1000



BRAZO ARTICULADO PARA ENGANCHE-REMOLQUE

Este **brazo metálico telescópico** se coloca fácilmente entre el enganche remolque de un vehículo y el actuador. Ideal para las **válvulas enterradas debajo de las vías públicas**, o para cualquier válvula cuyo volante está orientado hacia arriba.

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
BA001	12.3	1000



IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE TORQUE

2/3

SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE TORQUE

BRAZO ARTICULADO CON PIE

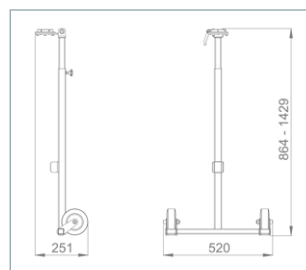
Este sistema de recuperación de torque **no requiere ningún punto de sujeción particular**.

El propio operario es quien impide al actuador que gire bajo el efecto del torque al mantenerse sobre el pie fijado en la brida del actuador. De este modo, nos podemos servir de dicho brazo por todas partes, sin problemas.

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
BA002	5,3	350



BA002



Ejemplo de utilización para válvula enterrada.

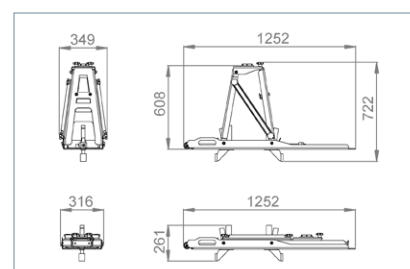
SOPORTE PARA VÁLVULA ENTERRADA

Pensado para las válvulas enterradas (red de distribución de agua), este soporte permite una utilización fácil y segura de cualquier actuador con la llave telescópica. Es ligero y plegable, fácil de transportar gracias a sus ruedas, no ocupa espacio y **se monta en unos segundos** gracias a tornillos moleteados.

Una vez instalado, el operario no soporta ni el torque ni el peso de la herramienta.

Es la herramienta perfecta para los operarios de sistemas de distribución de agua.

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
SE001	13.5	350



IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE TORQUE

3/3

► BÍPODE TELESCÓPICO

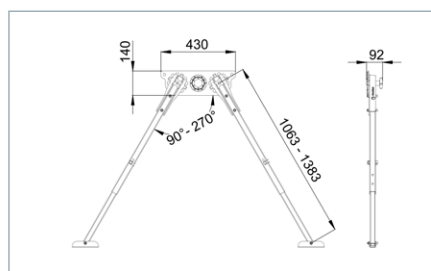
Este bípode es **fácil de utilizar, ligero, se desmonta fácilmente y ocupa poco espacio**, se ha pensado para adaptarse al mayor número de situaciones.

Gracias a sus dos pies telescópicos permite enviar fácilmente el torque al suelo, a un muro o cualquier otra superficie fija.

Referencia	Peso (kg)	Torque máximo (Nm)
BP002	12.3	1000



BP002



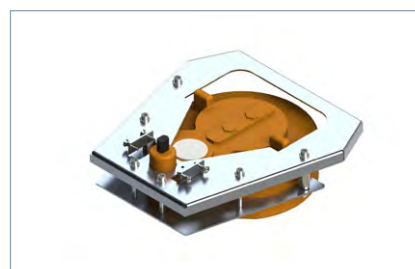
► OTROS SISTEMAS DE RECUPERACIÓN DE TORQUE

Estas bridas están previstas para fijarse en una **válvula o un sistema en particular**. Requieren el equipamiento previo de la válvula con un sistema fijo en el que se instala el actuador. Algunas requieren un **estudio previo** pero, se adaptan perfectamente al sistema y a su entorno. Son especialmente útiles para válvulas o sistemas sin volante y maniobradas regularmente.

Nuestro departamento técnico las **diseña a medida** una vez que dispone de las características del sistema que debe maniobrarse.



BS001



Sistema especial, a pedido

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ACCESORIOS

para actuadores neumáticos portátiles para válvulas 1/3

ACCESORIOS

Proponemos algunos accesorios específicos para los actuadores neumáticos portátiles para válvulas destinados a mejorar la comodidad y seguridad de los operarios así como la integridad del material.

UNIDADES DE FILTRACIÓN, REGULACIÓN DE PRESIÓN Y LUBRICACIÓN DE AIRE

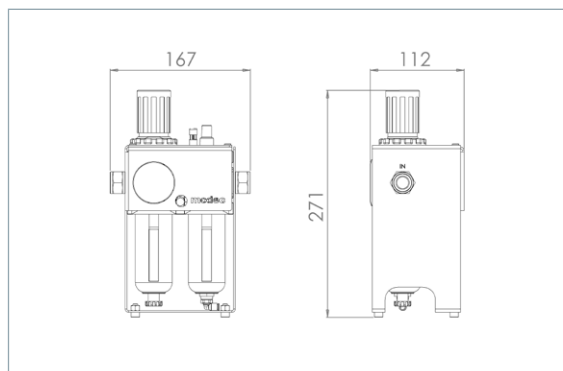
Los actuadores neumáticos portátiles para válvulas (HL83) requieren para su buen funcionamiento de **un aire seco, limpio y lubricado**. La unidad FRL permite un filtrado/secado y lubricación del aire comprimido, que garantiza el buen funcionamiento del motor. Permite también el control de la presión de alimentación y, por lo tanto, la regulación del actuador (torque máximo).

La FRL debe instalarse a **menos de 5 m de la herramienta**. Asegúrese también, durante la selección de la FRL, que todos los elementos dispongan de una capacidad de producción relacionada con las exigencias del motor del actuador.

Modec propone una gama completa de FRL, compactas y robustas, adaptadas a las exigencias del entorno de trabajo y fáciles de conectar.

El regulador tiene una descompresión automática. La lubricación se hace por niebla de aceite selectiva. Las cubas metálicas poseen una visualización de nivel. Tipo de aceite recomendado: Aceite modec C016 (Referencia AC149).

Referencia comercial	AC107
Presión máxima de entrada (23°C / 50°C)	16 / 10 bars
Manómetro	0 / 10 bars
Presión de utilización	0,5 / 8 bars
Temperatura de utilización	0 à +50°C
Depósito de aceite	80 cm ³
Filtración	5 µm
Purga	Semi-auto
Conexión	G ½
Dimensiones (mm.)	271 x 167 x 112 mm
Peso (vacío)	2,9 kg



IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

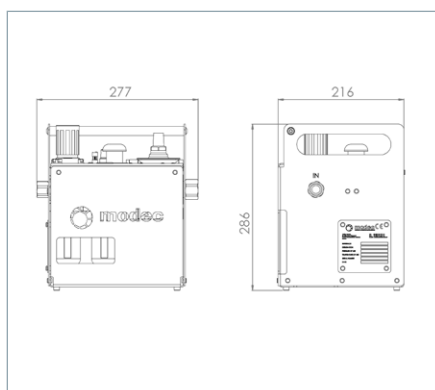
ACCESORIOS

para actuadores neumáticos portátiles para válvulas 2/3

ACCESORIOS

Proponemos algunos accesorios específicos para los actuadores neumáticos portátiles para válvulas destinados a mejorar la comodidad y seguridad de los operarios así como la integridad del material.

UNIDAD DE SEGURIDAD Y TRATAMIENTO DE AIRE (SAT BOX)



La **SAT Box** (Safety Air Treatment Box) es un dispositivo de seguridad que protege a los usuarios y los equipamientos.

La SAT Box integra numerosos elementos de seguridad:

- Botón de parada de emergencia
- Llave de bloqueo (en opción)
- Purga automática del circuito de salida
- Detección de las caídas de presión y cierre automático de la alimentación

Reference: AC118

Referencia	AC118
Tipo FRL	AC107
Interruptor general de emergencia	SÍ
Automatic downstream air bleed	SÍ
Indicador de presión	0 / 10 bars
Filtración	5 µm
Capacidad del depósito de aceite	80 cm ³
Conexiones	in: G1/2 / out : G3/4
Presión de entrada mín. y máx.	2 / 8 bars
Dimensiones	277 x 216 x 286 mm
Peso (vacío)	7.6 kg
Temperatura ambiente	0 / +50 °C

Así pues, en cuanto se ha accionado el botón de parada de emergencia, no sólo la alimentación de aire se frena, sino que el circuito de salida de la SAT Box es purgado instantáneamente de todo aire comprimido residual, haciendo que el actuador quede totalmente inerte. Cualquier arranque intempestivo durante la manipulación y la instalación del actuador resulta imposible antes de presionar el botón de arranque de la SAT Box.

En caso de descenso de la presión de alimentación por debajo de 2 bars, la SAT Box se pondrá automáticamente en posición "cerrada" para prevenir un arranque accidental, si la presión sube de nuevo (en caso de parada seguida de arranque del compresor por ejemplo). El conjunto de estas funciones está garantizado por la presión de alimentación sin otra fuente de energía.

Por último, la SAT Box integra una unidad FRL (Filtración, Regulación de presión y Lubricación) para garantizar el tratamiento del aire de alimentación.

Existe un **kit de conexión** de 3 metros que va de la FRL al actuador (AC051) con un acoplamiento rápido para mayor comodidad.

COLECTORES DE ESCAPE Y SILENCIADORES

Se recomienda utilizar un **silenciador** para los actuadores neumáticos portátiles para válvulas. Los silenciadores se fijan en el orificio de escape del actuador y permiten **reducir el nivel sonoro**. Existen distintos silenciadores en tamaño y rendimiento según los usos y las dificultades de utilización de los actuadores.

> **Silenciadores de escape anti-obstrucción:** Extremadamente robustos y compactos, estos silenciadores de metal inoxidable permiten reducir el nivel sonoro y constituyen una protección contra cualquier intrusión de cuerpo extraño en el motor a través del orificio de escape.

Referencias: AC155 para los actuadores "Easy duty"

AC156 para los actuadores "Standard duty" y "Heavy duty"

> **Silenciador de escape de alto flujo:** Permiten reducir el ruido de manera muy significativa y tienen muy poco impacto en el rendimiento del actuador. Especialmente recomendados para los actuadores Standard y Heavy duty, demuestran una gran robustez, ofreciendo al mismo tiempo una buena resistencia a la corrosión gracias a componentes en acero galvanizado y en aluminio. Referencias: AC159 solo para los actuadores "Standards duty" y "Heavy duty".

> **El colector de escape** se monta en el motor de los actuadores "Standard duty" y "Heavy duty" y permite recibir el silenciador. Los actuadores "Easy duty" reciben el silenciador directamente en el orificio de escape en la parte posterior del motor.

IMPORTANTE

Para su propia comodidad y seguridad, por favor, lea atentamente el manual de instrucciones antes de utilizar el actuador portátil para válvulas.

ACCESORIOS

para el transporte y el almacenamiento de los actuadores 3/3

ACCESORIOS

Los actuadores neumáticos portátiles para válvulas modec deben almacenarse en buenas condiciones para una vida útil máxima y resultados óptimos. Proponemos aquí dos tipos de accesorios destinados al almacenamiento y transporte de los actuadores y sus accesorios.

Además de protegerlos, estas maletas permiten transportar todo el material hacia los lugares de utilización y no correr el riesgo de extraviar elementos.

MALETAS DE TRANSPORTE



Extremadamente robustas, equipadas con ruedas y asas, estas maletas de transporte y almacenamiento se **diseñan a medida** para integrar el conjunto del material en **una espuma pre-cortada densa y protectora**.

Disponibles en 5 tamaños exteriores, nuestras maletas se adaptan a medida al material que desea guardar en ellas, gracias a las cavidades recortadas en la espuma de almacenamiento y protección.



Dimensiones	VT001	VT002	VT003	VT004	VT005
Longitud (mm)	1200	860	305	630	670
Altura (mm)	420	560	270	500	510
Ancho (mm)	234	355	194	370	262

«MODEC KIT BOX»



Destinado a un **uso intensivo y profesional**, la **modec kit box** es una caja metálica que puede contener todo el material necesario para las operaciones (actuadores, adaptadores, sistemas de recuperación de torque, baterías, cargadores, FRL, manguera de alimentación de aire...) para poder **transportar fácilmente** el conjunto de los elementos hasta la zona de trabajo y **beneficiarse de una aplicación rápida y fácil**.

La modec Kit box puede colocarse de pie o acostado, tiene 2x3 ruedas para poder desplazarlo incluso por las escaleras. El interior está compartimentado para poder ordenar fácilmente y de manera eficaz todos los elementos, pero igualmente para servirse de ellos rápidamente.

Puede, por ejemplo, contener la unidad FRL y una manguera de alimentación de aire en enrollador en el caso de un actuador neumático.

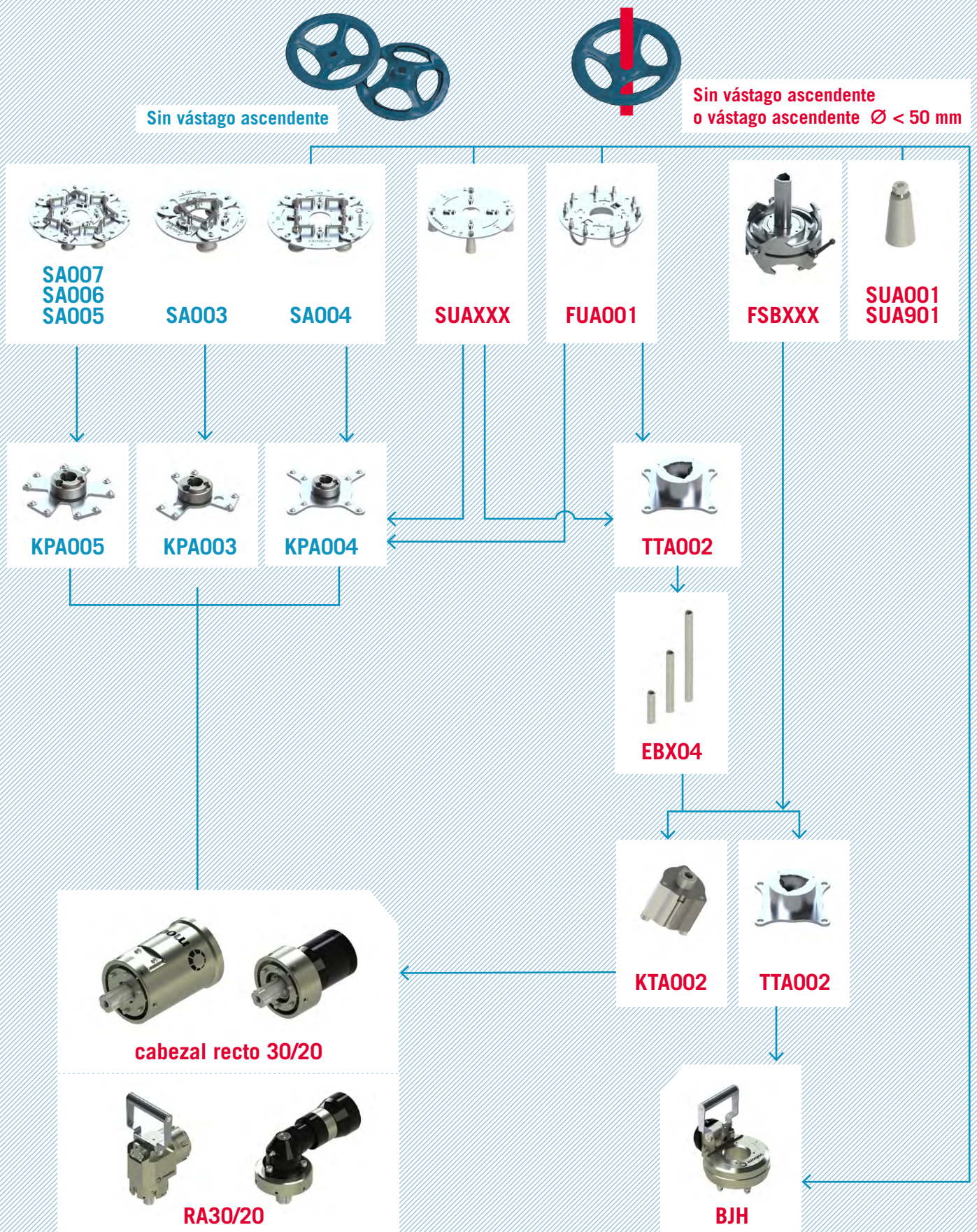
Por último, la Modec Kit box puede modificarse y **adaptarse a diversas necesidades bajo pedido**.

References : VT006



GUÍA DE SELECCIÓN DE ADAPTADORES

VOLANTE PLANO CON O SIN VÁSTAGO ASCENDENTE



VOLANTE CÓNICO CON O SIN VÁSTAGO ASCENDENTE ($\varnothing < 50$ MM)



CSBXXX



Entre
30° y 40°
FUA002



TTA002



EBX04



KTA002



TTA002



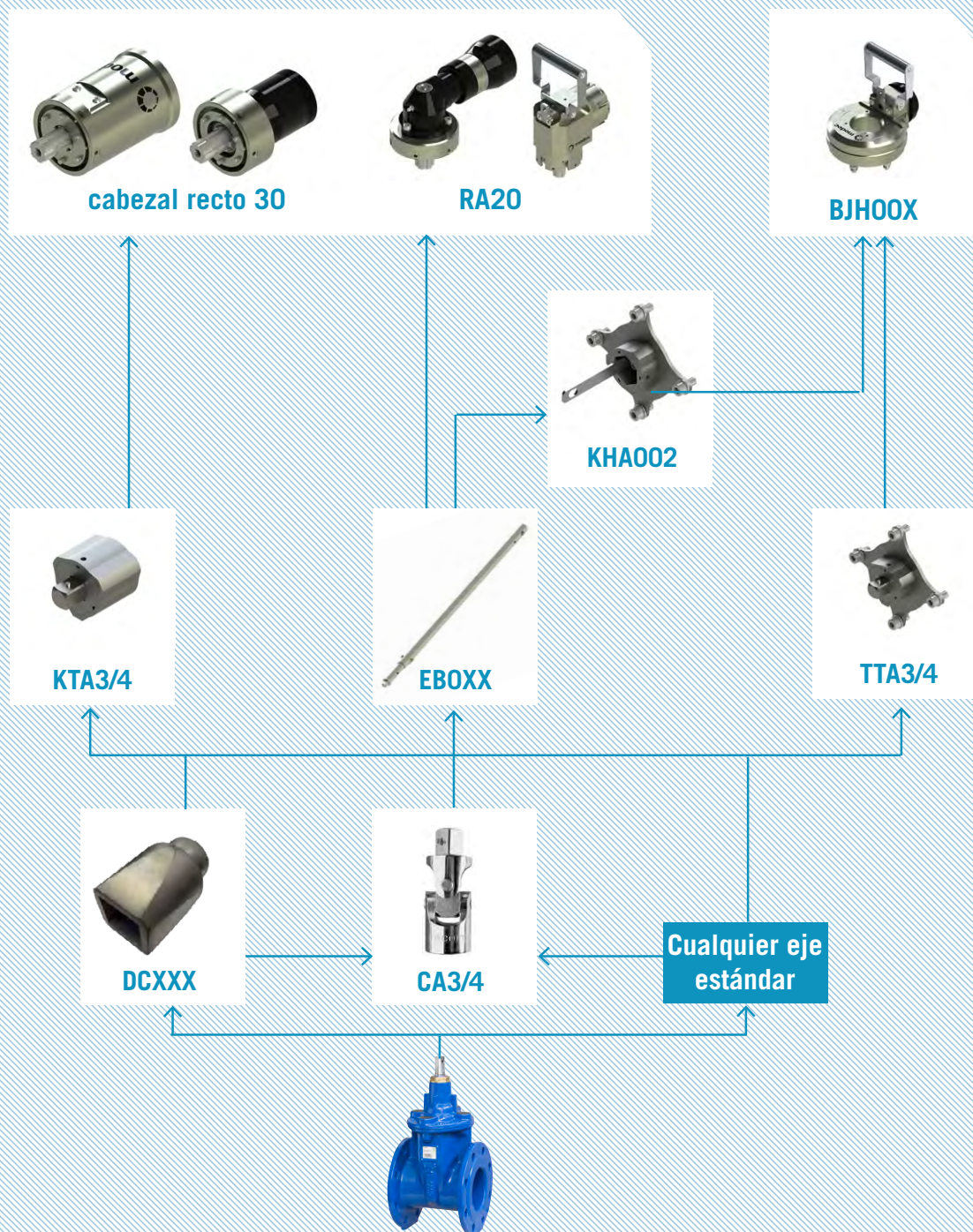
cabezal recto 30/20

RA30/20



BJH

OTROS TIPOS DE EJE DE VÁLVULA





MODEC sas

Z.I. Sirius Quatre
80 Allée René HIGONNET
F-26760 Beaumont lès Valence
France

Correo electrónico : sales@modec.fr

Teléfono : +33 (0)4 75 40 27 15

Fax : +33 (0)4 75 40 27 36

www.modec.fr

Su distribuidor local Modec