



Tecnología de manipulación 2

Accesorios para robots

- + Cambiadores de herramienta manuales
- + Cambiadores de herramienta neumáticos
- + Distribuidores de giro
- + Compensadores de ejes
- + Anticolisiones

THE KNOW-HOW FACTORY



“PARA NOSOTROS ES UN PLACER DAR ESTE PASO IMPORTANTE HACIA EL FUTURO CON LA CREACIÓN DEL ZIMMER GROUP. ESTA MARCA GLOBAL PROYECTA HACIA FUERA LO QUE NOSOTROS YA EXPERIMENTAMOS DESDE DENTRO: LA UNIÓN DE EMPRESAS ANTERIORMENTE INDIVIDUALES.

COMO ZIMMER GROUP, NUESTRA EMPRESA FAMILIAR PUEDE OFRECER UN SERVICIO AÚN MEJOR A SUS CLIENTES Y SEGUIR AMPLIANDO SU GAMA DE PRESTACIONES. EN LA ACTUALIDAD Y EN EL FUTURO. PROMOVER LA INTERNACIONALIZACIÓN, ESTAR ABIERTOS A TODOS LOS SECTORES Y SOLUCIONAR TAREAS DE DESARROLLO DE CUALQUIER TIPO: ESTOS SON LOS RETOS QUE QUEREMOS SUPERAR COMO THE KNOW-HOW FACTORY.”

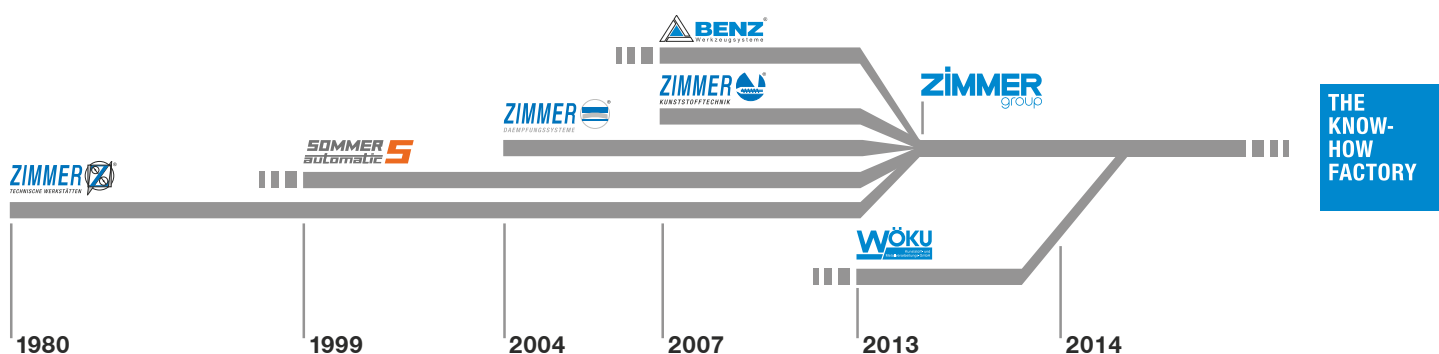
GÜNTHER ZIMMER, MARTIN ZIMMER Y ACHIM GAUSS

Gerentes, de izquierda a derecha



ZIMMER GROUP

ORIENTADO AL CLIENTE DE FORMA CONSECUENTE



NUESTRO ÉXITO SE REMONTA A MUCHOS AÑOS EN LOS QUE SIEMPRE HEMOS INTENTADO OFRECER A NUESTROS CLIENTES SOLUCIONES INNOVADORAS Y PERSONALIZADAS. NOS HALLAMOS EN UN CONTINUO CRECIMIENTO Y, EN LA ACTUALIDAD, HEMOS LOGRADO UN NUEVO HITO: EL ESTABLECIMIENTO DE THE KNOW-HOW FACTORY. ¿HAY ALGÚN SECRETO PARA ESTE ÉXITO?

Principio. El crecimiento de nuestra empresa siempre se ha basado en productos y servicios excelentes. Asimismo, la empresa Zimmer destaca por ofrecer soluciones ingeniosas e importantes innovaciones técnicas. Por este motivo, sobre todo los clientes con pretensiones de liderazgo tecnológico acuden a nosotros. Justo cuando algo es complicado, Zimmer Group encuentra la mejor solución.

Estilo. Nuestro razonamiento y nuestra forma de proceder son interdisciplinarios. Así, facilitamos soluciones de proceso en seis ámbitos tecnológicos, y no solo en el desarrollo sino también en la producción. En este sentido, la oferta del Zimmer Group está orientada a todos los sectores. Facilitamos soluciones para todo tipo de problemas individuales del cliente. En todo el mundo.

Motivación. Quizás uno de los pilares más importantes de nuestro éxito sea la orientación al cliente. Somos prestadores de servicios en el mejor sentido de la palabra. Y es que nuestra decisión de actuar a partir de ahora como Zimmer Group también resulta de esta actitud. Con Zimmer Group, nuestros clientes disponen ahora de un contacto central para satisfacer sus necesidades. Con una elevada competencia de soluciones y una amplia oferta de una sola mano, atendemos a nuestros clientes de forma personalizada.

TECNOLOGÍAS



TECNOLOGÍA DE MANIPULACIÓN

MÁS DE 30 AÑOS DE EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTO DEL SECTOR: NUESTROS COMPONENTES Y SISTEMAS DE MANIPULACIÓN NEUMÁTICOS, HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS SON LÍDERES EN TODO EL MUNDO.

Componentes. Más de 2.000 sistemas de agarre estandarizados, unidades de giro, accesorios para robots y mucho más. Somos un proveedor con una gama completa de productos de alta calidad y líderes a nivel tecnológico con un elevado rendimiento de suministro.

Semiestándar. Nuestro tipo de construcción modular permite configuraciones personalizadas y tasas de innovación elevadas para la automatización de procesos.

Sistemas. Nuestro principal punto fuerte es dar soluciones con sistemas personalizados para la manipulación, la robótica y tecnología de vacío, individualmente para cada cliente.



TECNOLOGÍA DE AMORTIGUACIÓN

LA TECNOLOGÍA DE AMORTIGUACIÓN INDUSTRIAL Y LOS PRODUCTOS SOFT CLOSE REPRESENTAN LA INNOVACIÓN Y EL ESPÍRITU PIONERO DE THE KNOW-HOW FACTORY.

Tecnología de amortiguación industrial. Como soluciones estándar o específicas del cliente: nuestros productos permiten los máximos tiempos de ciclo y la máxima absorción de energía en cada impacto, con el mínimo espacio constructivo.

Soft Close. Desarrollo y producción en serie de amortiguadores de aire y fluido, con la máxima calidad y rendimiento en el suministro.

OEM (Original equipment manufacturer) o cliente final. Tanto si se trata de componentes, sistemas de alimentación o instalaciones de producción completas: somos socios de muchos clientes de renombre en todo el mundo.



TECNOLOGÍA LINEAL

DESARROLLAMOS A MEDIDA PARA NUESTROS CLIENTES COMPONENTES Y SISTEMAS DE TECNOLOGÍA LINEAL.

Elementos de sujeción y de frenado. Le ofrecemos más de 4.000 variantes para guías lineales y cilíndricas, así como para los diferentes sistemas de guiado de todos los fabricantes. Ya sea de accionamiento manual, neumático, eléctrico o hidráulico.

Sistemas individuales. La exclusiva funcionalidad y precisión de nuestros elementos de sujeción y frenado abren múltiples opciones para adaptaciones específicas del cliente, por ejemplo el frenado y la amortiguación activos y semiactivos.



TECNOLOGÍA DE PROCESOS

EN LOS SISTEMAS Y COMPONENTES DE TECNOLOGÍA DE PROCESOS SE EXIGE LA MÁXIMA EFICIENCIA. POR ESTE MOTIVO, NUESTRO EMBLEMA SON SOLUCIONES PERSONALIZADAS PARA EL CLIENTE AL MÁS ALTO NIVEL.

Amplia experiencia. Nuestro know-how abarca desde el desarrollo de materiales, procesos y herramientas pasando por el diseño de producto hasta la fabricación de productos en serie. Exíjanos.

Gran capacidad de producción. Zimmer Group asocia ésta con flexibilidad, calidad y precisión, también en los productos individuales del cliente.

Producción en serie. Fabricamos productos exigentes de metal (MIM), elastómeros y plástico.



TECNOLOGÍA DE HERRAMIENTA

ZIMMER GROUP DESARROLLA INNOVADORES SISTEMAS DE HERRAMIENTAS PARA EL SECTOR DEL METAL, DE LA MADERA Y DE COMPOSITOS. SOMOS PARTNER DE SISTEMAS E INNOVACIONES DE NUMEROSOS CLIENTES.

Conocimiento y experiencia. Por el conocimiento del sector y una colaboración de décadas en el desarrollo de cabezales, porta herramientas y sistemas de sujeción, estamos destinados a realizar nuevas tareas a nivel mundial en el futuro.

Componentes. Suministramos múltiples componentes estándar siempre disponibles, y desarrollamos sistemas innovadores e individuales para clientes OEM y clientes finales –mucho más allá de la industria de la madera y del metal–.

Diversidad. Tanto si se trata de centros de mecanizado, tornos y tornos automáticos, células de procesamiento – las herramientas accionadas, sujeciones y cabezales de Zimmer Group se utilizan en cualquier parte–.



TECNOLOGÍA DE MÁQUINA-HERRAMIENTA

COMO REFERENCIA EN NUESTRO SECTOR FACILITAMOS SOLUCIONES DE ELEVADA CALIDAD SEGÚN LOS REQUISITOS DE NUESTROS CLIENTES.

Su socio en el desarrollo. Le acompañamos desde la concepción de la idea hasta la aceptación de la máquina, siempre de forma personalizada según sus requisitos.












Componentes. Suministramos productos y módulos en serie, cabezales de 5 ejes, husillos, ejes giratorios de engranajes, cabezales adicionales y motores.

Sistemas. The Know-how Factory ofrece soluciones para sistemas completos para máquinas, soluciones y cabezales especiales, y módulos de máquinas. Fabricamos y configuramos cabezales de múltiples husillos y grandes ángulos, así como cabezales de taladro de gran diámetro.

ACCESORIOS PARA ROBOTS

VISTA GENERAL DE LAS SERIES



1	CAMBIADORES DE HERRAMIENTA MANUALES	8
	Serie HWR2000	10
	Serie HWR	20
2	CAMBIADORES DE HERRAMIENTA NEUMÁTICOS	28
	Serie WWR	30
	Serie WWR1000	54
3	DISTRIBUIDOR DE GIRO	64
	Serie DVR	66
	Serie DVR1000	82
4	COMPENSADORES DE EJES	86
	Serie FGR	88
	Serie XYR	94
	Serie ARP	106
5	ANTICOLISIONES	122
	Serie CSR	124
6	BRIDA ANGULAR	138
	Serie WFR	138

CAMBIADORES DE HERRAMIENTA MANUALES

VISTA GENERAL DE LAS SERIES

1

Cambiadores de herramienta / manuales / Accesorios para robots



▶ CAMBIADORES DE HERRAMIENTA MANUALES SERIE HWR2000	10
Tamaño constructivo HWR2031	12
Tamaño constructivo HWR2040	14
Tamaño constructivo HWR2050	16
Módulos de transmisión de energía para cambiadores de herramienta del tamaño HWR 2031/HWR2040/HWR2050	18
▶ CAMBIADORES DE HERRAMIENTA MANUALES SERIE HWR	20
Tamaño constructivo HWR63	22
Tamaño constructivo HWR80	24
Módulos de transmisión de energía para cambiadores de herramienta del tamaño HWR63/HWR80	26

CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

SERIE HWR2000

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



▶ Cambio en cuestión de segundos

El cambio de la herramienta se realiza en cuestión de segundos, lo que le permite reducir los costes de preparación y minimizar los tiempos de parada

▶ Pasos de aire integrados

Con los pasos de aire integrados puede accionar los actuadores. Pero también es posible el paso de corriente

▶ Protección contra pérdidas incluida

Es imposible que la pieza caiga de manera inintencionada, lo que se traduce en la máxima seguridad tanto para personas como para máquinas

▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



▶ A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades:

Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular:

www.zimmer-group.es

► DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Parte fija**
- para el montaje en el lado robot
- ② **Brida de sujeción a robot**
- círculo primitivo según EN ISO 9409-1
- ③ **Bulón excéntrico para el enclavamiento**
- con función de enclavamiento apoyada por muelle
- ④ **Bulones de enclavamiento**
- ajustado al casquillo de bloqueo
- ⑤ **Módulo de transmisión de energía estándar preconfeccionado**
- ⑥ **Paso de aire integrado**
- transmisión de aire o vacío entre parte fija y suelta, posibilidad de conexión directa de aire
- ⑦ **Parte suelta**
- para el montaje en el lado de la herramienta

► MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



► Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de

Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.

Rápido, claro y siempre actualizado.



CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

TAMAÑO CONSTRUCTIVO HWR2031

1

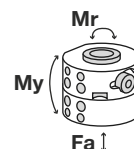
Tamaño constructivo HWR2031 / Cambiadores de herramienta / manuales / Componentes para robots

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta enclavado.



Mr [Nm]	30
My [Nm]	25
Fa [N]	1000

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



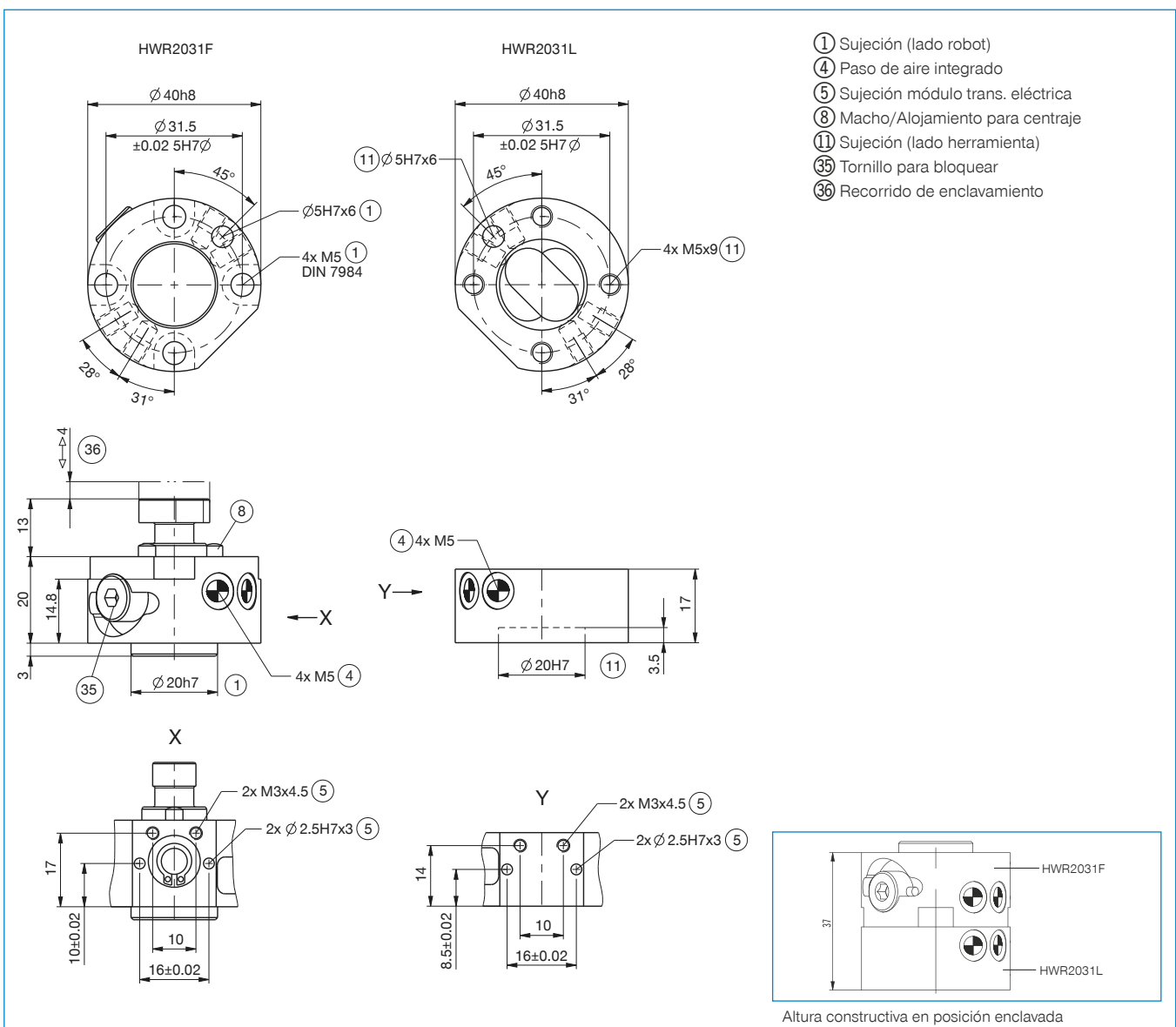
Racores recto

GVM5



Módulos de transmisión de energía véase página 18

Referencia	► Datos técnicos	
	HWR2031F	HWR2031L
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK31,5	TK31,5
Peso de manipulación recomendado [kg]	5	5
Alimentación neumática [Cantidad]	4	4
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	4	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	0.01
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	0.02
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	0.13	0.1
Peso [kg]	0.09	0.04



CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

TAMAÑO CONSTRUCTIVO HWR2040

1

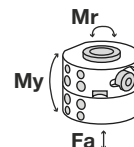
Tamaño constructivo HWR2040 / Cambiadores de herramienta / manuales / Componentes para robots

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta enclavado.



Mr [Nm]	55
My [Nm]	50
Fa [N]	1200

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



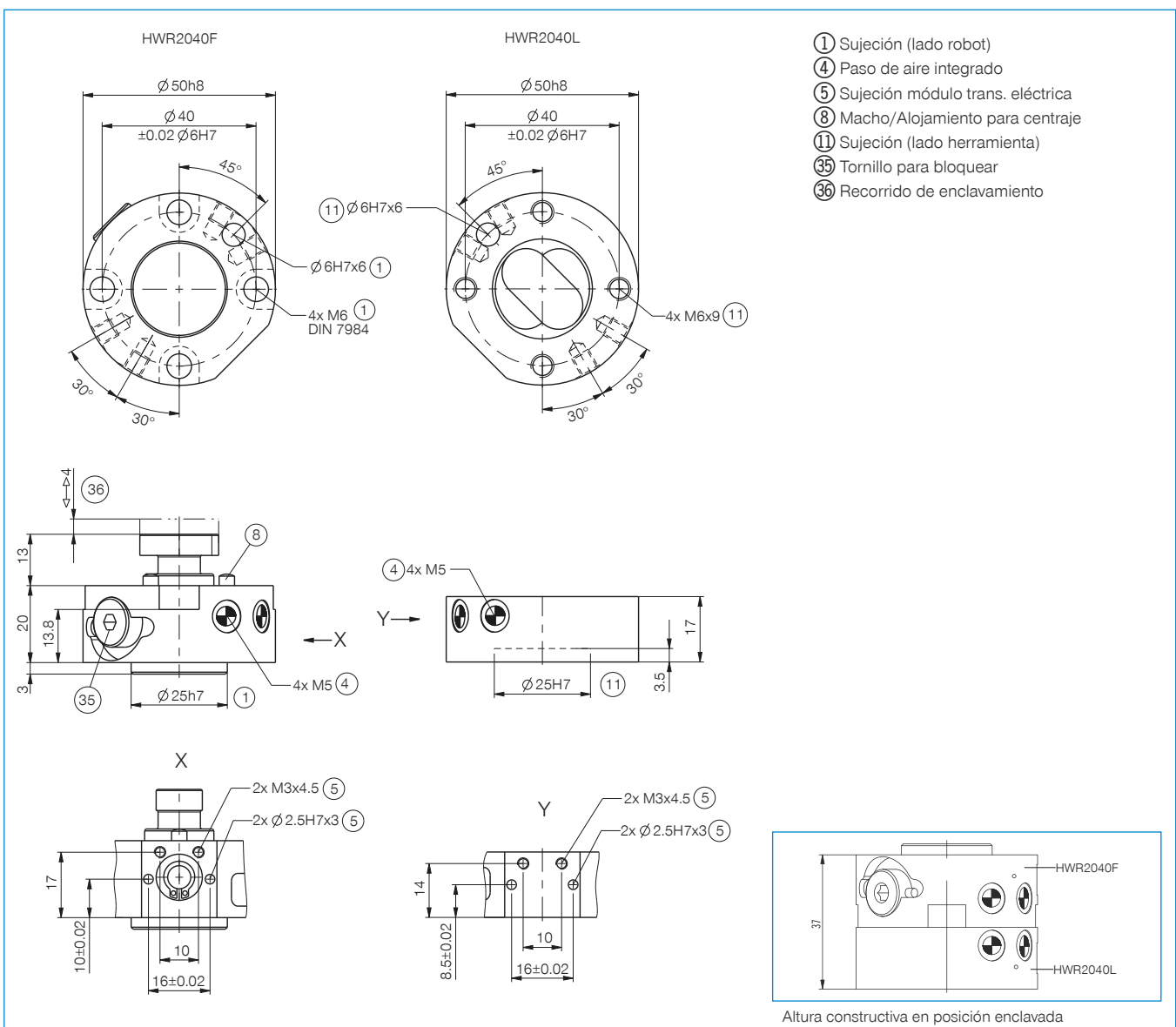
Racores recto

GVM5



Módulos de transmisión de energía véase página 18

Referencia	► Datos técnicos	
	HWR2040F	HWR2040L
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK40	TK40
Peso de manipulación recomendado [kg]	10	10
Alimentación neumática [Cantidad]	4	4
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	4	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	0.01
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	0.02
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Momento de inercia [kg/cm²]	0.33	0.26
Peso [kg]	0.145	0.07



CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

TAMAÑO CONSTRUCTIVO HWR2050

1

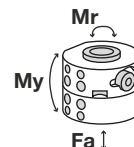
Tamaño constructivo HWR2050 / Cambiadores de herramienta / manuales / Componentes para robots

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta enclavado.



Mr [Nm]	80
My [Nm]	70
Fa [N]	1600

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



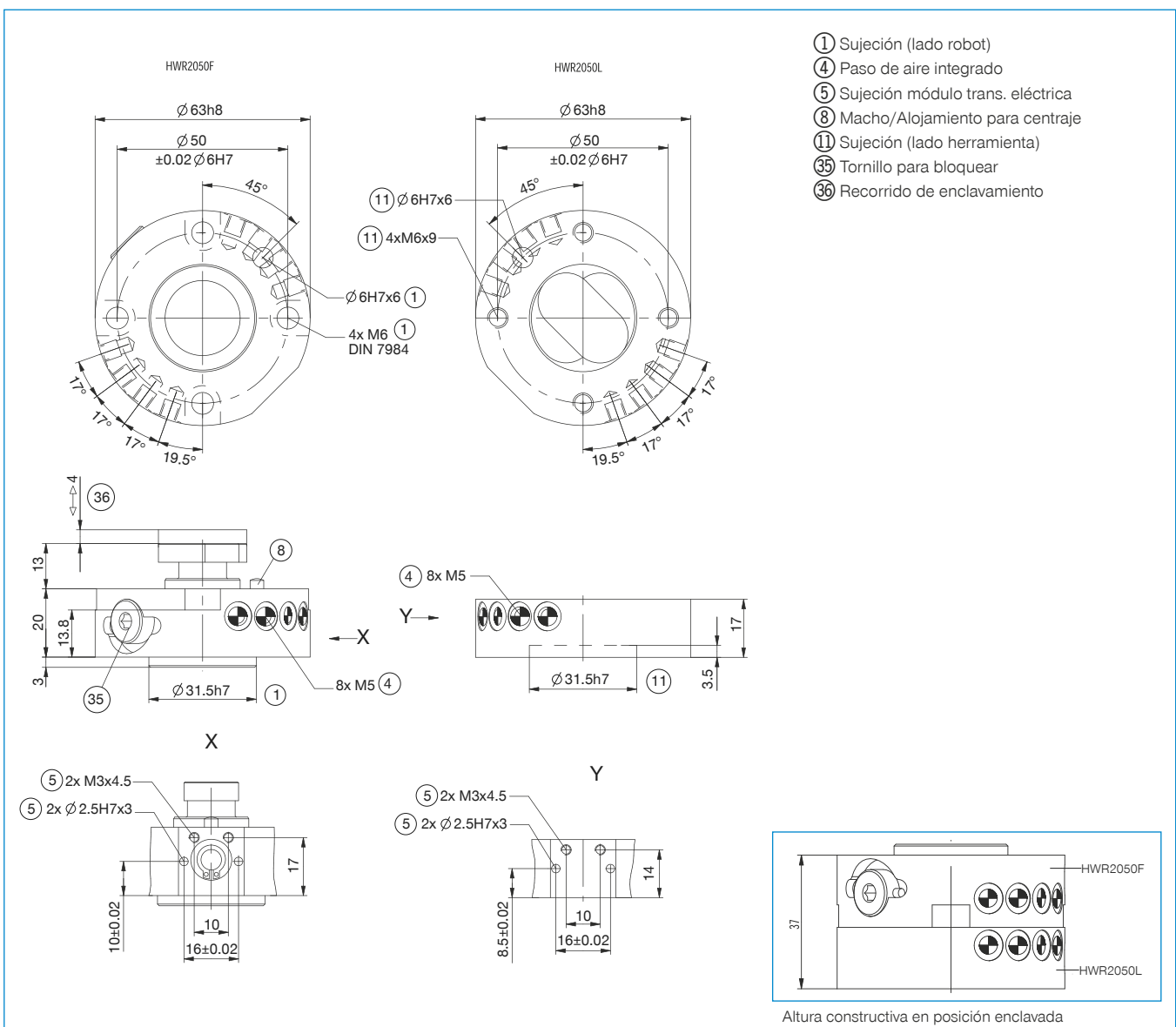
Racores recto

GVM5



Módulos de transmisión de energía véase página 18

Referencia	► Datos técnicos	
	HWR2050F	HWR2050L
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 50	TK 50
Peso de manipulación recomendado [kg]	20	20
Alimentación neumática [Cantidad]	8	8
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	4	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	0.01
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	0.02
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	0.86	0.67
Peso [kg]	0.23	0.115

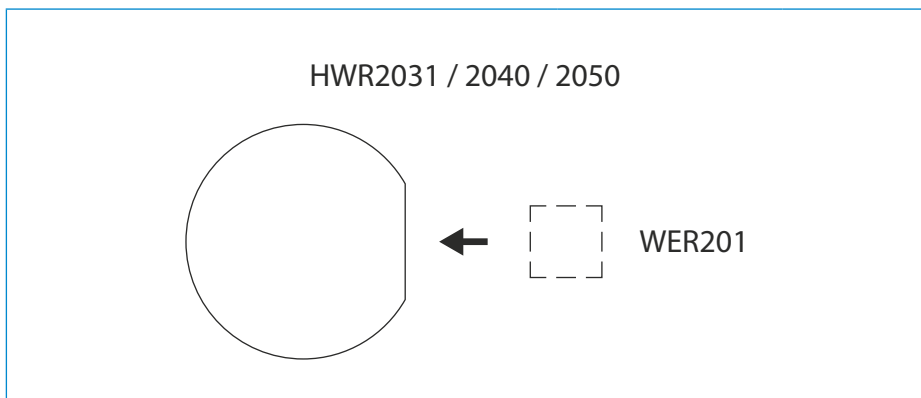


MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO HWR2031/HWR2040/HWR2050

1

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► ELÉCTRICA

► Datos técnicos

Referencia	WER201FF04	WER201LF04
adecuado para	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	FST	FST
Tipo de conexión *	RST	RST
Rosca de conexión	M8	M8
Número de contactos	4	4
Corriente nominal [A]	3	3
Tensión de servicio [V AC]	60	60
Tensión de servicio [V DC] **	75	75
Peso [kg]	0.03	0.03
Tipo de conexión	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

**Datos con toma de tierra por parte del cliente, 60 V sin toma de tierra

CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

SERIE HWR

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



▶ Cambio en cuestión de segundos

El cambio de la herramienta se realiza en cuestión de segundos, lo que le permite reducir los costes de preparación y minimizar los tiempos de parada

▶ Pasos de aire integrados

Con los pasos de aire integrados puede accionar los actuadores. Pero también es posible el paso de corriente

▶ Cambio sin necesidad de herramienta

La palanca de bloqueo integrada completamente en la carcasa le permite cambiar la herramienta sin necesidad de medio auxiliar

▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



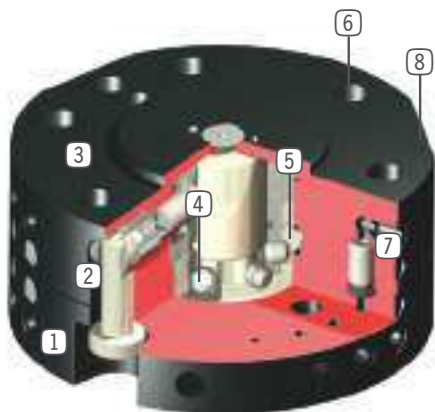
▶ A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades:

Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular:

www.zimmer-group.es

► DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Parte suelta**
- para el montaje en el lado de la herramienta
- ② **Palanca de enclavamiento**
- con función de enclavamiento apoyada por muelle
- ③ **Parte fija**
- para el montaje en el lado robot
- ④ **Bulones de enclavamiento**
- ajustado al casquillo de bloqueo
- ⑤ **Recorrido de enclavamiento**
- posibilidad de ajuste posterior a través del casquillo de bloqueo
- ⑥ **Brida de sujeción a robot**
- círculo primitivo según EN ISO 9409-1
- ⑦ **Paso de aire integrado**
- transmisión de aire o vacío entre parte fija y suelta, posibilidad de conexión directa de aire
- ⑧ **Sujeción del módulo de transmisión de energía**

► MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



► Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de
 Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.
 Rápido, claro y siempre actualizado.



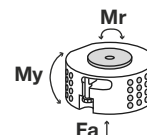
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO HWR63

▶ ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



▶ Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta enclavado.



Mr [Nm]	200
My [Nm]	200
Fa [N]	1200

▶ INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0025100

▶ ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5



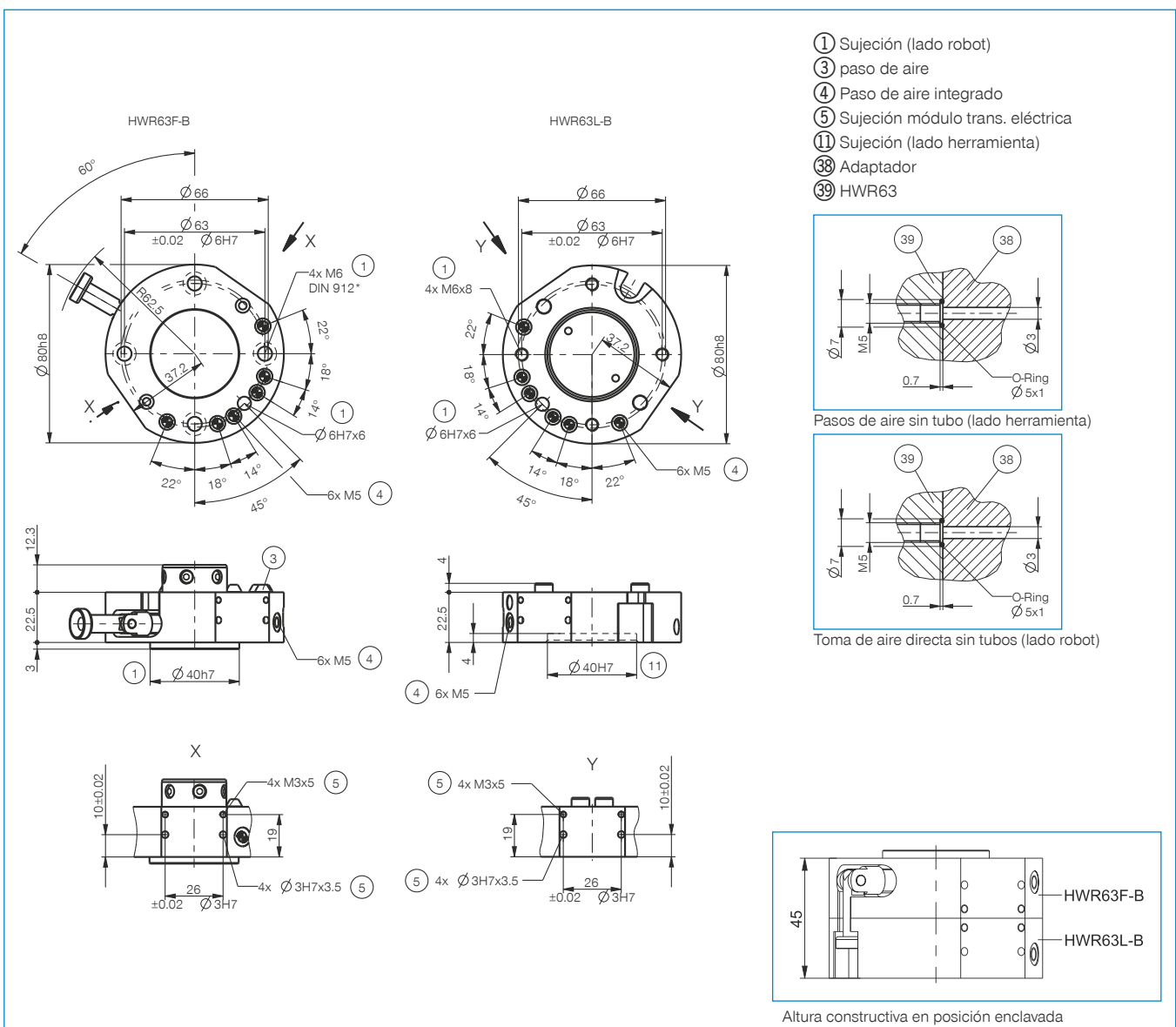
Racores angulares

WVM5



Módulos de transmisión de energía véase página 26

Referencia	► Datos técnicos	
	HWR63F-B	HWR63L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 63	TK 63
Peso de manipulación recomendado [kg]	50	50
Alimentación neumática [Cantidad]	6	6
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	1	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	0.01
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	0.02
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Momento de inercia [kg/cm²]	3.8	2.6
Peso [kg]	0.45	0.3



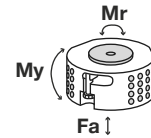
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO HWR80

▶ ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



▶ Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta enclavado.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

▶ INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0025100

▶ ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5



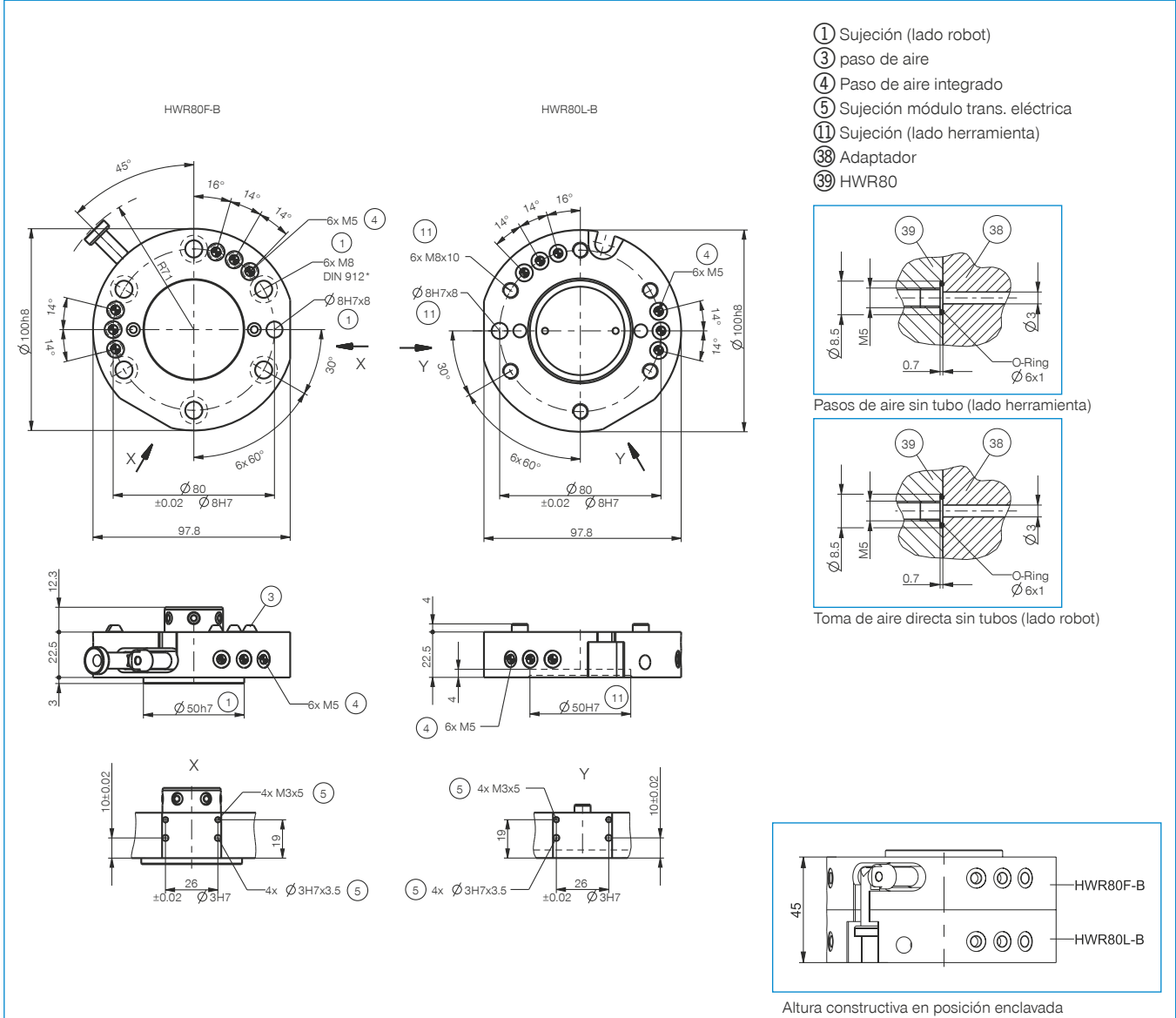
Racores angulares

WVM5



Módulos de transmisión de energía véase página 26

Referencia	► Datos técnicos	
	HWR80F-B	HWR80L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 80	TK 80
Peso de manipulación recomendado [kg]	50	50
Alimentación neumática [Cantidad]	6	6
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	1	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	0.01
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	0.02
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	3.36	2.8
Peso [kg]	0.66	0.48



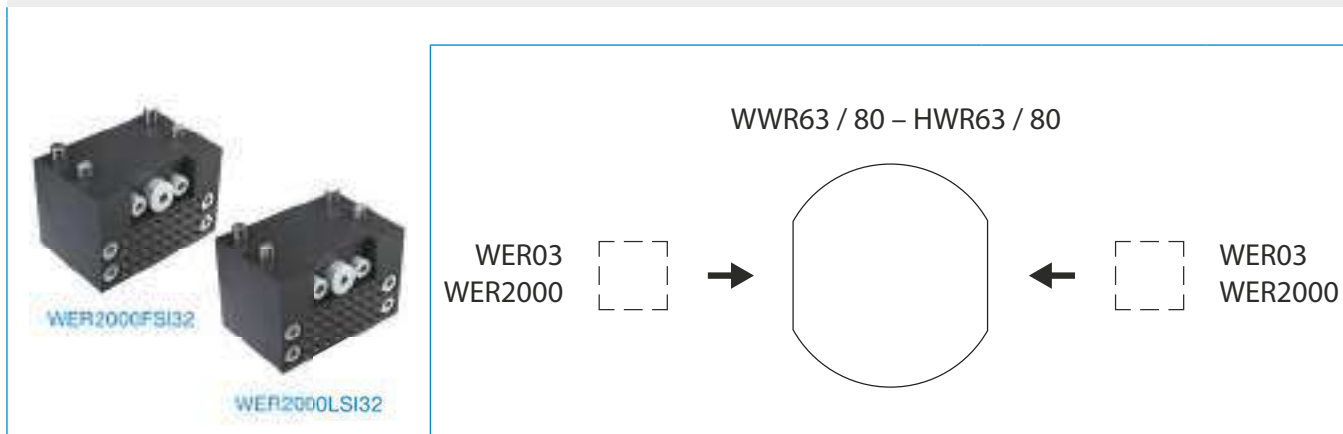
MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO HWR63/HWR80

1

Serie HWR / Módulos de transmisión / Accesorios para robots

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► FLUÍDICA

► Datos técnicos

Referencia	WER2000FPL06-00	WER2000LPL06-00	WER2000FPL02-06	WER2000LPL02-06	WER2000FPL01-03	WER2000LPL01-03
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	M5	M5	G1/8"	G1/8"	G1/4"	G1/4"
Número de acoplamientos fluidos	6	6	2	2	1	1
Presión de servicio [bar]	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10
Peso [kg]	0.05	0.05	0.06	0.07	0.06	0.06

► ELÉCTRICA

► Datos técnicos

Referencia	WER03FS04	WER03LS04	WER2000FSI32-05	WER2000LSI32-05	WER03FF09-B	WER03LF09-B
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	FST	FST	FST	FST
Tipo de conexión *	RST	RST	FRL	FRL	SUB-D	SUB-D
Rosca de conexión	M8	M8	-	-	-	-
Número de contactos	4	4	32	32	9	9
Corriente nominal [A]	4	4	3	3	3	3
Tensión de servicio [V AC]	60	60	60	60	60	60
Tensión de servicio [V DC] **	75	75	75	75	75	75
Peso [kg]	0.06	0.06	0.04	0.04	0.06	0.06
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Confeccionable	Confeccionable	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

** Datos con toma de tierra por parte del cliente, 60 V sin toma de tierra

CAMBIADORES DE HERRAMIENTA NEUMÁTICOS

VISTA GENERAL DE LAS SERIES



▶ CAMBIADORES DE HERRAMIENTA NEUMÁTICOS SERIE WWR	30
Tamaño constructivo WWR40	32
Tamaño constructivo WWR50	34
Tamaño constructivo WWR63	36
Tamaño constructivo WWR80	38
Tamaño constructivo WWR100	40
Tamaño constructivo WWR125	42
Tamaño constructivo WWR160	44
MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA PARA CAMBIADORES DE HERRAMIENTA	46
Módulos de transmisión de energía para cambiadores de herramienta del tamaño WWR40/WWR50	48
Módulos de transmisión de energía para cambiadores de herramienta del tamaño WWR63/WWR80	49
Módulos de transmisión de energía para cambiadores de herramienta del tamaño WWR100	50
Módulos de transmisión de energía para cambiadores de herramienta del tamaño WWR125/WWR160	52
▶ CAMBIADORES DE HERRAMIENTA NEUMÁTICOS SERIE WWR1000	54
Tamaño constructivo WWR1160	56
Tamaño constructivo WWR1200	58
MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA PARA CAMBIADORES DE HERRAMIENTA	60
Módulos de transmisión de energía para cambiadores de herramienta del tamaño WWR1160/WWR1200	60
Cables conectores para módulos de transmisión de energía	63

CAMBIADORES DE HERRAMIENTA SERIE WWR

► VENTAJAS DE PRODUCTO



► Sujeción segura en caso de caída de presión

Un sistema redundante, creado por la combinación de acumulador de fuerza por muelle y una autorretención mecánica, garantiza la seguridad de la máquina

► De construcción extremadamente plana

Este tipo de construcción reduce al mínimo la carga de momentos para los robots y permite emplear tamaños menores y más económicos

► Variedad infinita de transmisores de medios

¡Sea cual sea el medio que desea transferir, nosotros ya lo habremos transferido al menos una vez antes y encontraremos la solución adecuada para sus necesidades!

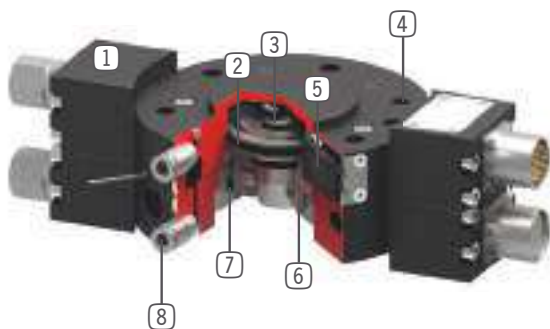
► EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



► A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular: www.zimmer-group.es

► DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Módulo de transmisión de energía**
- se puede suministrar como accesorio
- ② **Accionamiento**
- cilindro neumático de doble efecto
- ③ **Muelle integrado**
- acumulador de energía en caso de caída de presión
- ④ **Brida de sujeción a robot**
- círculo primitivo según EN ISO 9409-1
- ⑤ **Detección de la posición del émbolo**
- a través de detectores magnéticos
- ⑥ **Bulones de enclavamiento**
- ajustado al casquillo de bloqueo
- ⑦ **Casquillo de bloqueo**
- elevada absorción de momentos
- ⑧ **Paso de aire integrado**
- transmisión de aire o vacío entre parte fija y suelta, posibilidad de conexión directa de aire

► MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



► Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de
Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.
Rápido, claro y siempre actualizado.



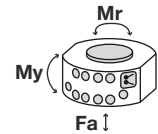
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR40

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta.



Mr [Nm]	70
My [Nm]	90
Fa [N]	3800

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0025100

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición émbolo

ZUB0015



Detector inductivo Cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Estación de reposo

ALSR1-40-B



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ5-E2



Detector inductivo Cable 0,3 m - Conector M8

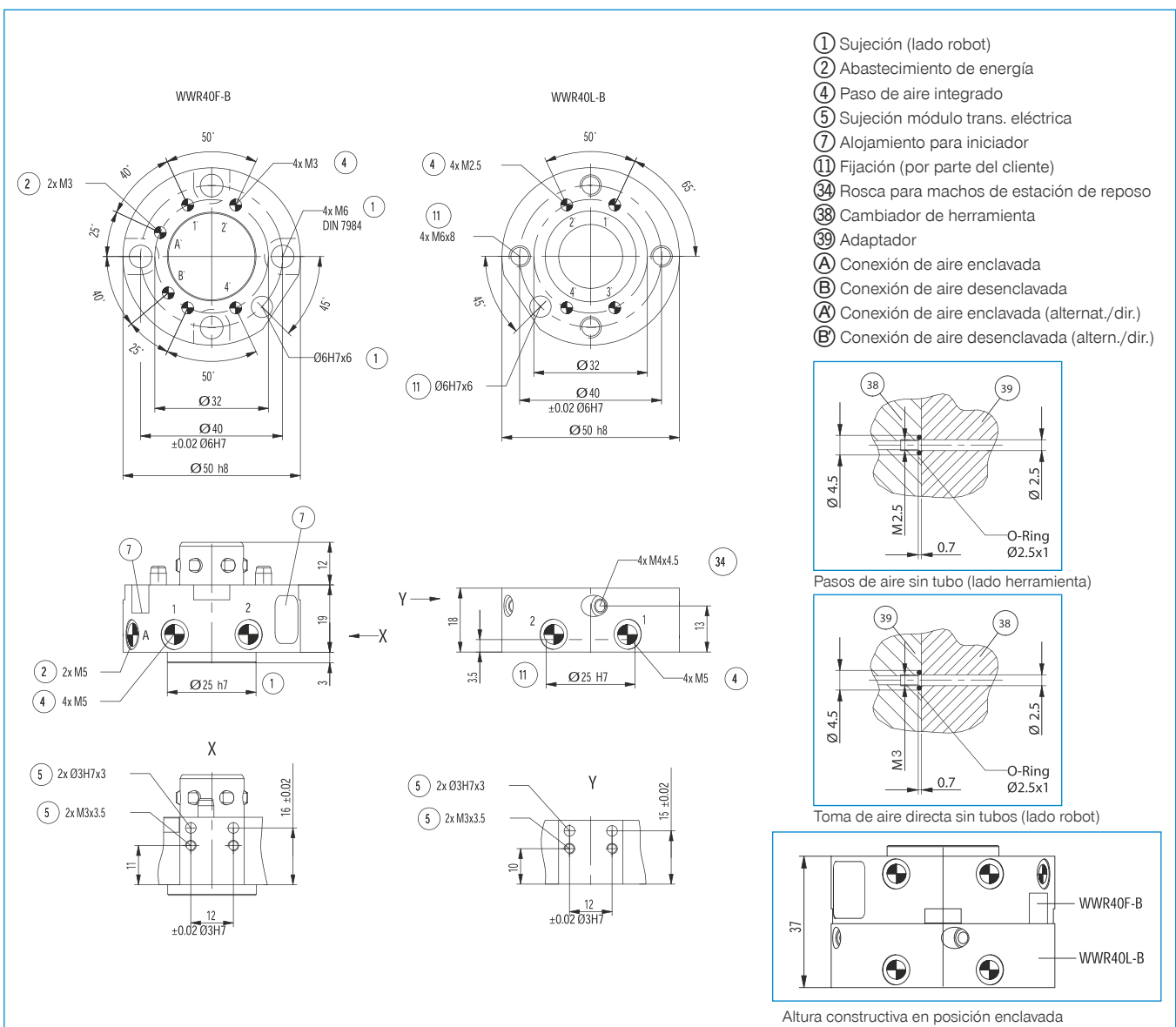
NJ5-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 48

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR40F-B	WWR40L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK40	TK40
Peso de manipulación recomendado [kg]	20	-
Alimentación neumática [Cantidad]	4	4
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Alimentación hidráulica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	0.3	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	-
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	-
Fuerza de acople [N]	50	-
Fuerza de desacople [N]	30	-
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	1.3	1.3
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm³]	2.8	-
Momento de inercia [kg/cm²]	0.3	0.28
Peso [kg]	0.125	0.09

*Todos los datos verificados con 6 bar



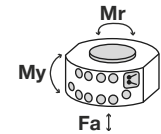
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR50

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta.



Mr [Nm]	100
My [Nm]	105
Fa [N]	4000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0025100

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición
émbolo

ZUB0016



Detector inductivo Cable
0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Estación de reposo

ALSR1-50-B



Detector inductivo - Cable
5 m

NJ5-E2



Detector inductivo Cable
0,3 m - Conector M8

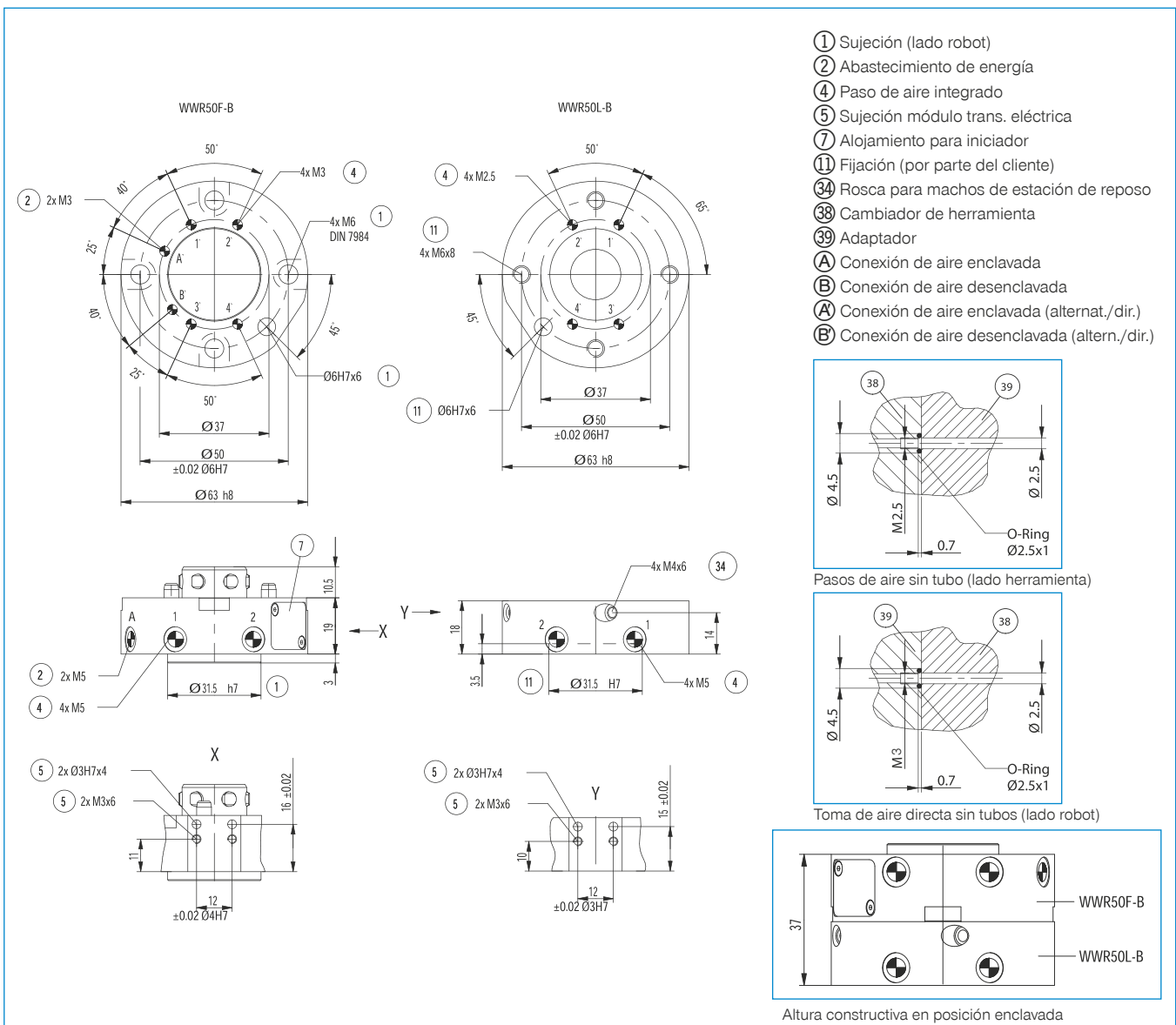
NJ5-E2SK



Módulos de transmisión de
energía véase página 48

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR50F-B	WWR50L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 50	TK 50
Peso de manipulación recomendado [kg]	30	-
Alimentación neumática [Cantidad]	4	4
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Alimentación hidráulica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	0.3	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	-
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	-
Fuerza de acople [N]	50	-
Fuerza de desacople [N]	30	-
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	1.5	1.5
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm³]	3	-
Momento de inercia [kg/cm²]	0.8	0.7
Peso [kg]	0.19	0.15

*Todos los datos verificados con 6 bar



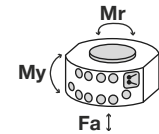
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR63

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta.



Mr [Nm]	200
My [Nm]	300
Fa [N]	7600

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0030100

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición émbolo

ZUB0017



Detector inductivo Cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Estación de reposo

ALSR1-63-B



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Conector M8

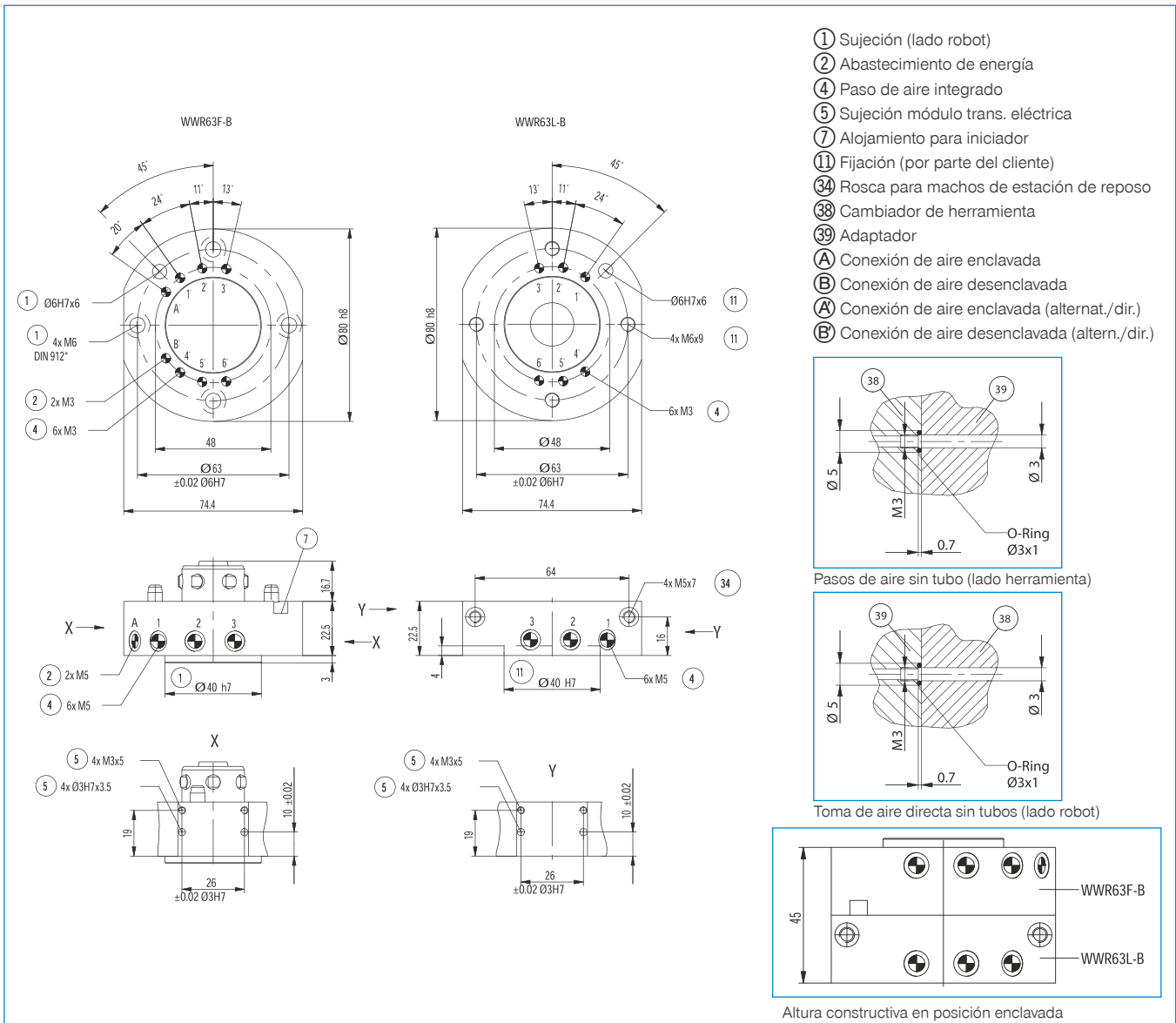
NJ8-E2S



Módulos de transmisión de energía véase página 49

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR63F-B	WWR63L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 63	TK 63
Peso de manipulación recomendado [kg]	50	-
Alimentación neumática [Cantidad]	6	6
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Alimentación hidráulica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	1	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	-
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	-
Fuerza de acople [N]	110	-
Fuerza de desacople [N]	60	-
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	1.65	1.65
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	9	-
Momento de inercia [kg/cm ²]	2.3	2.2
Peso [kg]	0.37	0.28

*Todos los datos verificados con 6 bar



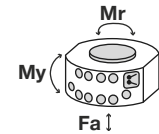
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR80

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	600
Fa [N]	9150

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0030100

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición
émbolo

ZUB0018



Detector inductivo Cable
0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Estación de reposo

ALSR1-80-B



Detector inductivo - Cable
5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Co-
nector M8

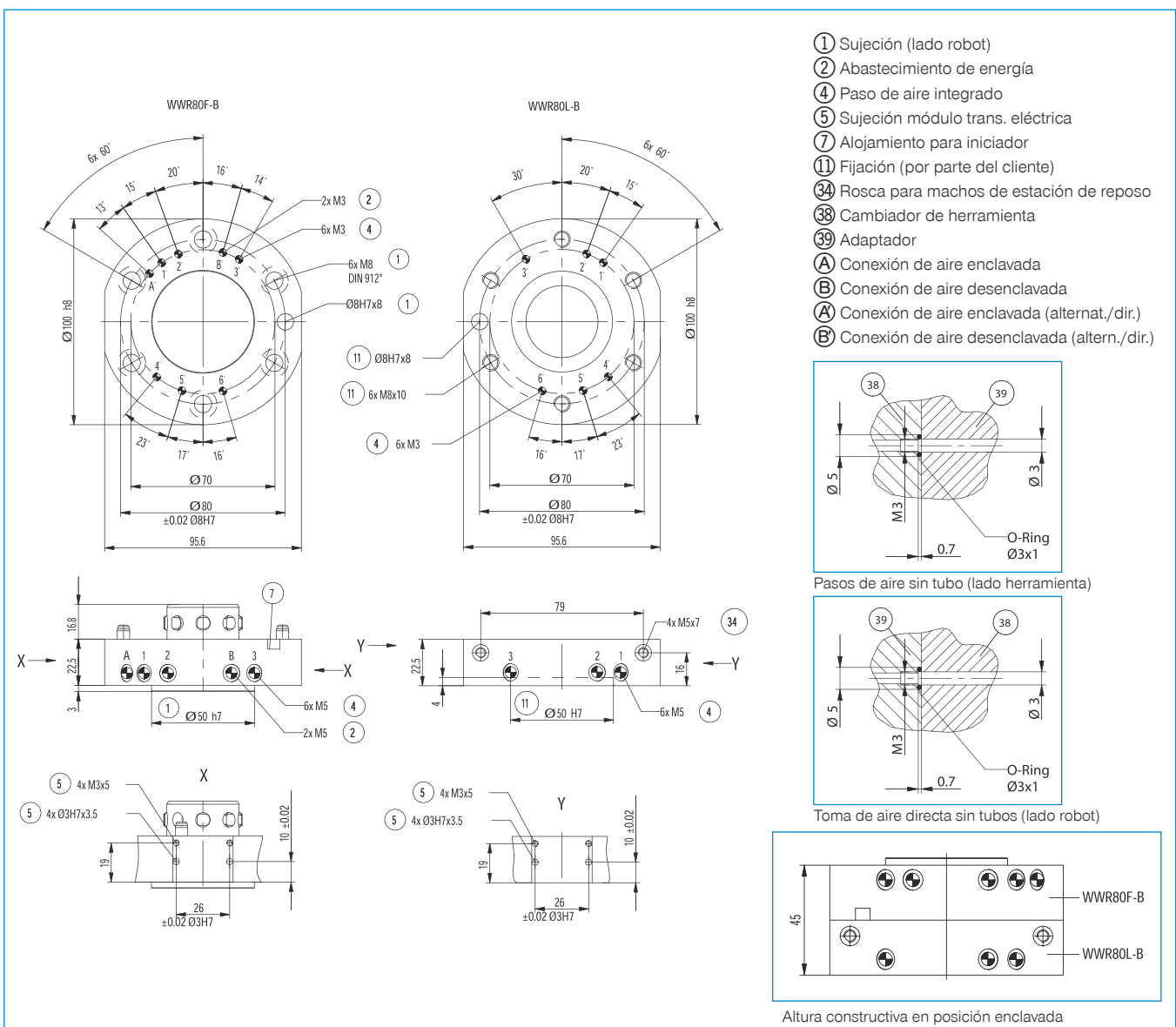
NJ8-E2S



Módulos de transmisión de
energía véase página 49

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR80F-B	WWR80L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 80	TK 80
Peso de manipulación recomendado [kg]	70	-
Alimentación neumática [Cantidad]	6	6
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Alimentación hidráulica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	1	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	-
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	-
Fuerza de acople [N]	100	-
Fuerza de desacople [N]	60	-
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	1.65	1.65
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	16	-
Momento de inercia [kg/cm ²]	5.6	5.5
Peso [kg]	0.58	0.45

*Todos los datos verificados con 6 bar



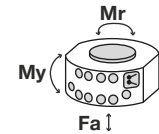
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR100

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta.



Mr [Nm]	600
My [Nm]	850
Fa [N]	16000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0070150

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GV1-8X6



Racores angulares

WV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0019



Detector inductivo Cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulo básico para la estación de reposo

ALSR13100



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Conector M8

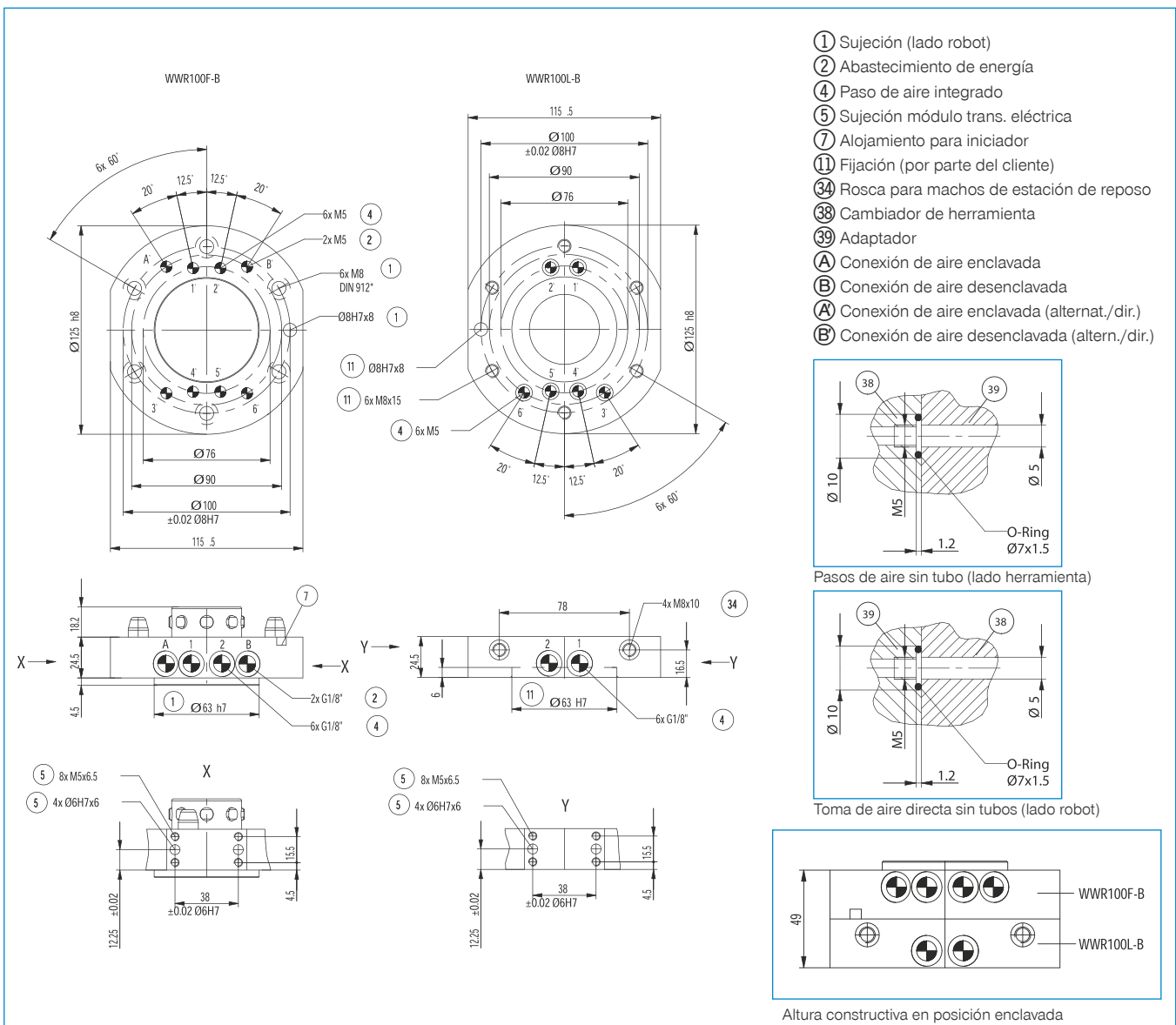
NJ8-E2S



Módulos de transmisión de energía véase página 50

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR100F-B	WWR100L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 100	TK 100
Peso de manipulación recomendado [kg]	120	-
Alimentación neumática [Cantidad]	6	6
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Alimentación hidráulica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	1.2	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	-
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	-
Fuerza de acople [N]	120	-
Fuerza de desacople [N]	75	-
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	1.85	1.85
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm³]	25	-
Momento de inercia [kg/cm²]	14	13.9
Peso [kg]	0.96	0.725

*Todos los datos verificados con 6 bar



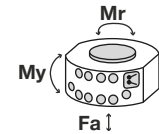
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR125

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta.



Mr [Nm]	1500
My [Nm]	1700
Fa [N]	26000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0070150

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GV1-8X6



Racores angulares

WV1-8X6



Detección magn. posición
émbolo

ZUB0020



Detector inductivo Cable
0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulo básico para la
estación de reposo

ALSR13125



Detector inductivo - Cable
5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Co-
nector M8

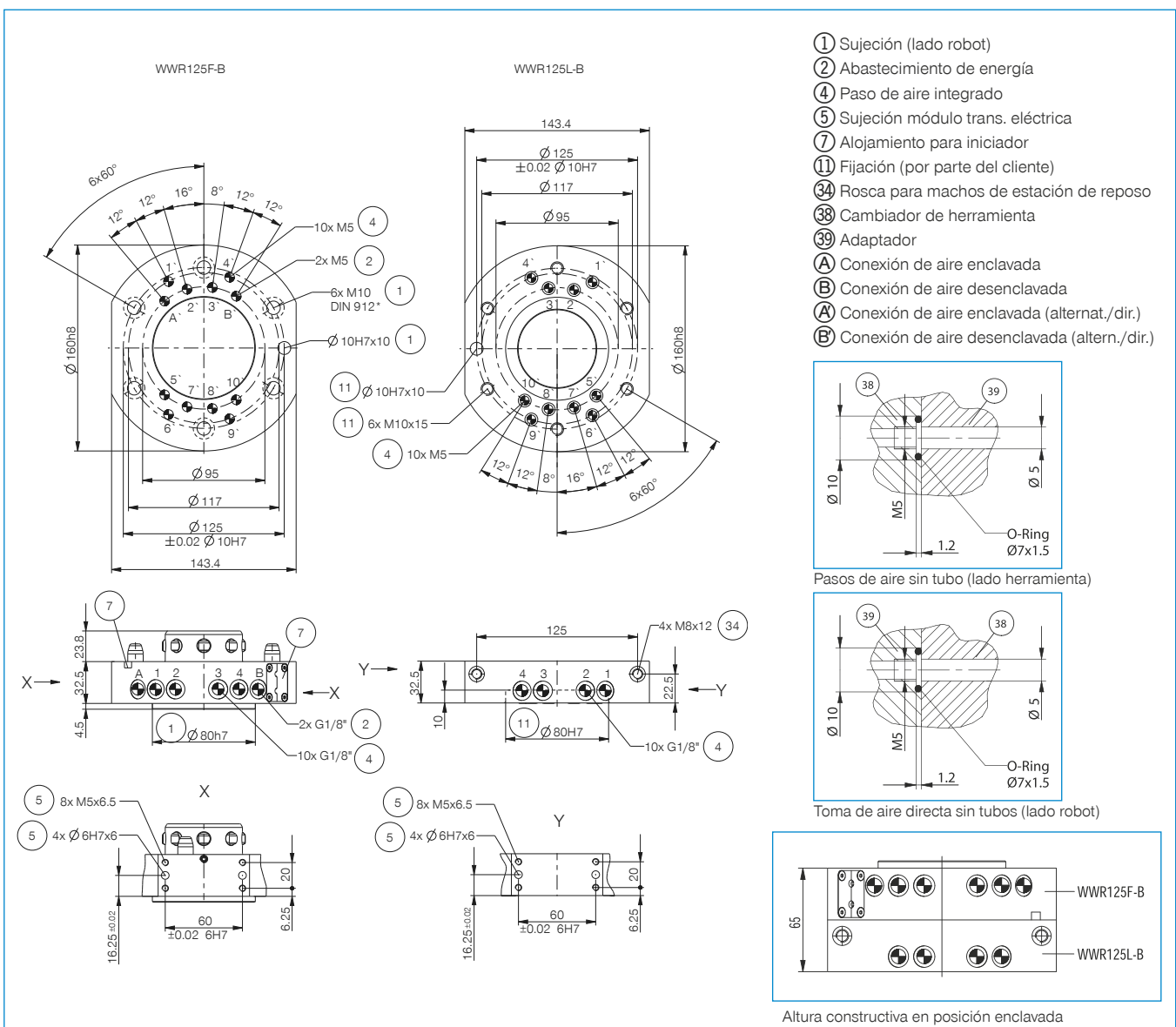
NJ8-E2S



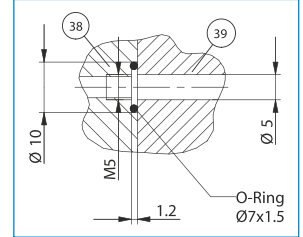
Módulos de transmisión de
energía véase página 52

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR125F-B	WWR125L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 125	TK 125
Peso de manipulación recomendado [kg]	230	-
Alimentación neumática [Cantidad]	10	10
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Alimentación hidráulica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	1.3	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	-
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	-
Fuerza de acople [N]	150	-
Fuerza de desacople [N]	80	-
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	2.85	2.85
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm³]	80	-
Momento de inercia [kg/cm²]	48	42
Peso [kg]	2.1	1.45

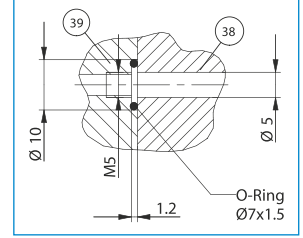
*Todos los datos verificados con 6 bar



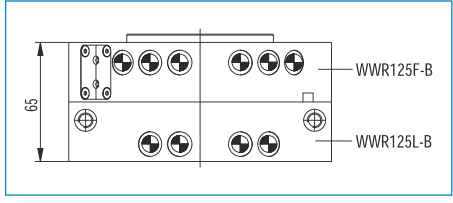
- ① Sujeción (lado robot)
- ② Abastecimiento de energía
- ④ Paso de aire integrado
- ⑤ Sujeción módulo trans. eléctrica
- ⑦ Alojamiento para iniciador
- ⑪ Fijación (por parte del cliente)
- ⑳ Rosca para machos de estación de reposo
- ㉘ Cambiador de herramienta
- ㉙ Adaptador
- Ⓐ Conexión de aire enclavada
- Ⓑ Conexión de aire desenclavada
- Ⓐ Conexión de aire enclavada (alternat./dir.)
- Ⓑ Conexión de aire desenclavada (altern./dir.)



Pasos de aire sin tubo (lado herramienta)



Toma de aire directa sin tubos (lado robot)



Altura constructiva en posición enclavada

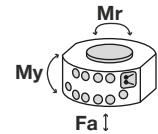
CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR160

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta.



Mr [Nm]	2000
My [Nm]	2200
Fa [N]	30000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Junta tórica

COR0070150

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GV1-4X8



Racores angulares

WV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0021



Detector inductivo Cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulo básico para la estación de reposo

ALSR13160



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Conector M8

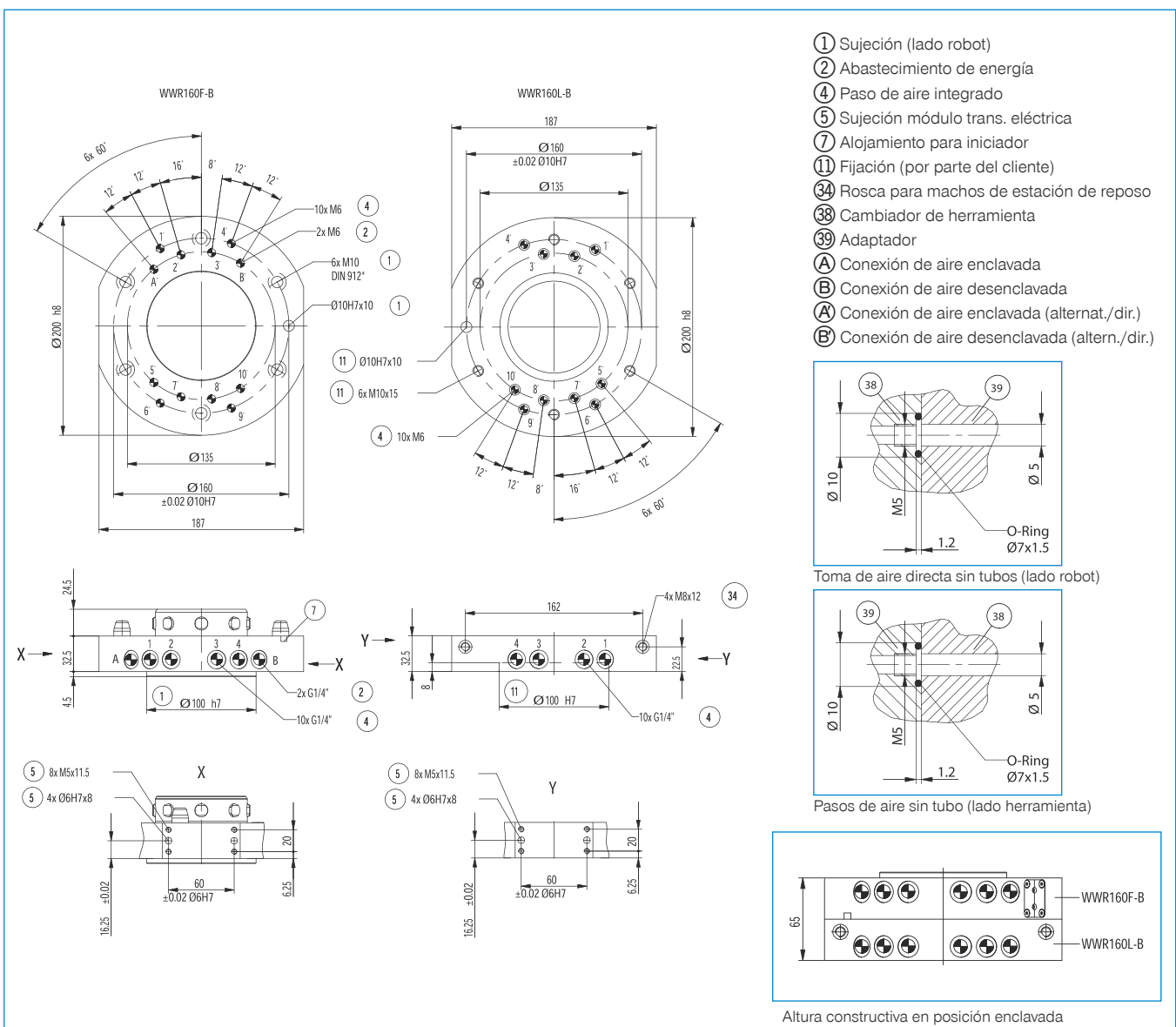
NJ8-E2S



Módulos de transmisión de energía véase página 52

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR160F-B	WWR160L-B
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 160	TK 160
Peso de manipulación recomendado [kg]	300	-
Alimentación neumática [Cantidad]	10	10
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Alimentación hidráulica	opcional	opcional
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Carrera de enclavamiento [mm]	1.3	-
Precisión de repetición en Z [mm]	0.01	-
Precisión de repetición en X, Y [mm]	0.02	-
Fuerza de acople [N]	150	-
Fuerza de desacople [N]	80	-
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	2.85	2.85
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm³]	97	-
Momento de inercia [kg/cm²]	134	132
Peso [kg]	3.7	2.6

*Todos los datos verificados con 6 bar



MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

SERIE WER1000/WER2000/WER3000

▶ PARA REALIZAR SU PEDIDO CORRECTAMENTE

Referencia	WER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>
Serie	1000						
Serie	2000						
Serie	3000						
Parte fija (lado robot)		F					
Parte suelta (en el lado de la herramienta)		L					
Profibus				PB			
Profinet				PN			
Sist. neumático/vacío				PL			
Corriente de carga				LA			
Corriente de señalización				SI			
Cantidad de portadores (fluídicos, eléctricos)						XX	
Sin especificación adicional							00
Conexión de sensores para WWR parte fija salida izquierda							01
Conexión de sensores para WWR parte fija salida derecha							02
Conector G1/4"							03
Conector G3/8"							04
Copas de soldadura							05
Conector G1/8"							06
Codificación pin 1							07
Codificación pin 8							08
Contactos amortiguados							09

▶ DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- 1 Conector redondo RSTV acodado**

 - Para la autoconfección de la línea de conexión
 - Línea de conexión confeccionada bajo demanda
- 2 Módulo de transmisión de energía WER con conexión enchufable RST**

 - Corriente de señalización SI para hasta 150 V y 6 A
 - Corriente de carga LA para hasta 630 V y 150 A
- 3 Conector redondo RSTV recto**

 - Para la autoconfección de la línea de conexión
 - Línea de conexión confeccionada bajo demanda
- 4 Módulo de transmisión de energía WER con conexión de contacto de resorte FST**

 - Corriente de señalización SI para hasta 60V y 3A
- 5 Módulo de transmisión de energía WER con bus de campo**

 - PN - Ethernet industrial, PB - Profibus e IL - I/O Link
- 6 Cambiador de herramienta WWR F con parte fija**

 - Montable sin adaptador en la brida de sujeción al robot EN ISO 9409-1
- 7 Módulo de transmisión de energía WER PL neumático/vacío**

 - Opciones de conexión para racores M5 hasta G3/8"
- 8 Módulo de transmisión de energía WER del fluido**

 - Autosellante, exento de fugas con 350 bar de presión de servicio máx.
- 9 Estación de reposo ALSR para parte suelta WWR L (10)**

 - Incluidos 4 pernos de soporte para cambiador de herramienta parte suelta

▶ SERIE WER3000 - ORIENTACIÓN ESPACIAL VARIABLE DEL CONECTOR



Salida del conector radial



Girar el conector

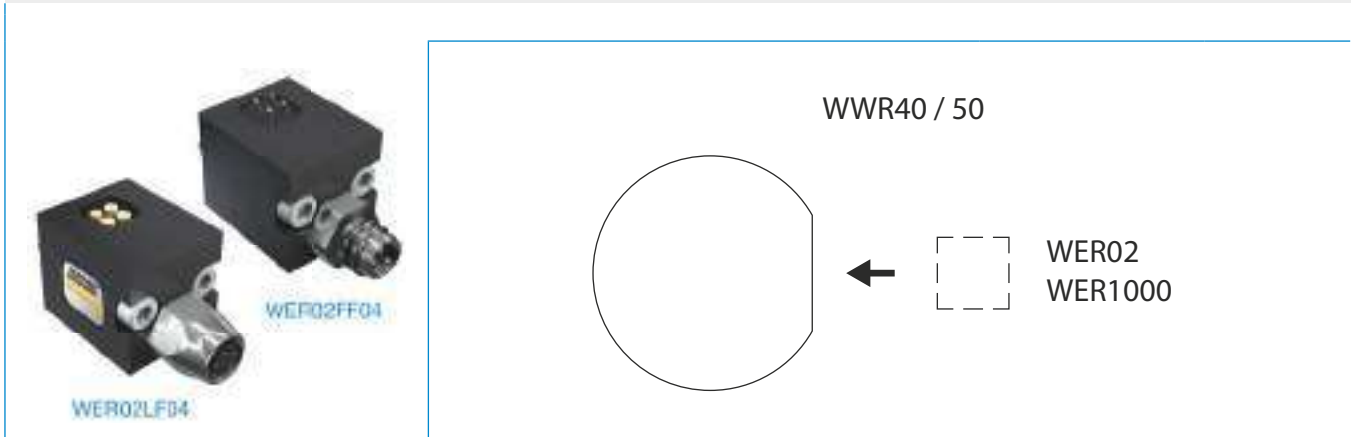


Salida del conector axial

MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO WWR40/WWR50

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► ELÉCTRICA

► Datos técnicos

Referencia	WER02FS04	WER02LS04	WER02FF04	WER02LF04	WER1000FSI20-05	WER1000LSI20-05
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	FST	FST	FST	FST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST	RST	FRL	FRL
Rosca de conexión	M8	M8	M8	M8	-	-
Número de contactos	4	4	4	4	20	20
Corriente nominal [A]	4	4	3	3	3	3
Tensión de servicio [V AC]	60	60	60	60	60	60
Tensión de servicio [V DC] **	75	75	75	75	75	75
Peso [kg]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra	Confeccionable	Confeccionable

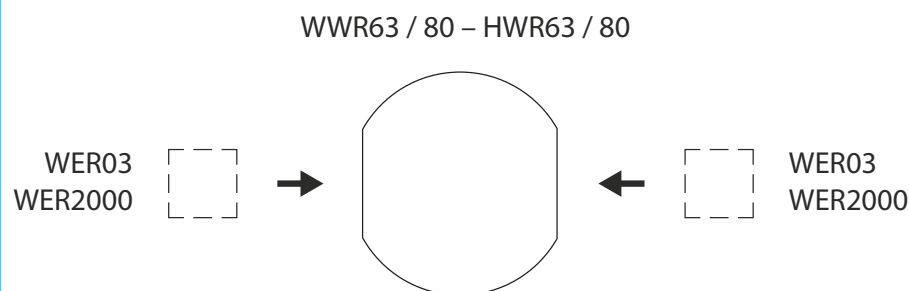
*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

**Datos con toma de tierra por parte del cliente, 60 V sin toma de tierra

MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO WWR63/WWR80

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► FLUÍDICA

► Datos técnicos

Referencia	WER2000FPL06-00	WER2000LPL06-00	WER2000FPL02-06	WER2000LPL02-06	WER2000FPL01-03	WER2000LPL01-03
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	M5	M5	G1/8"	G1/8"	G1/4"	G1/4"
Número de acoplamientos fluidos	6	6	2	2	1	1
Presión de servicio [bar]	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10
Peso [kg]	0.05	0.05	0.06	0.07	0.06	0.06

► ELÉCTRICA

► Datos técnicos

Referencia	WER03FS04	WER03LS04	WER2000FSI32-05	WER2000LSI32-05	WER03FF09-B	WER03LF09-B
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	FST	FST	FST	FST
Tipo de conexión *	RST	RST	FRL	FRL	SUB-D	SUB-D
Rosca de conexión	M8	M8	-	-	-	-
Número de contactos	4	4	32	32	9	9
Corriente nominal [A]	4	4	3	3	3	3
Tensión de servicio [V AC]	60	60	60	60	60	60
Tensión de servicio [V DC]**	75	75	75	75	75	75
Peso [kg]	0.06	0.06	0.04	0.04	0.06	0.06
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Confeccionable	Confeccionable	Macho	Hembra

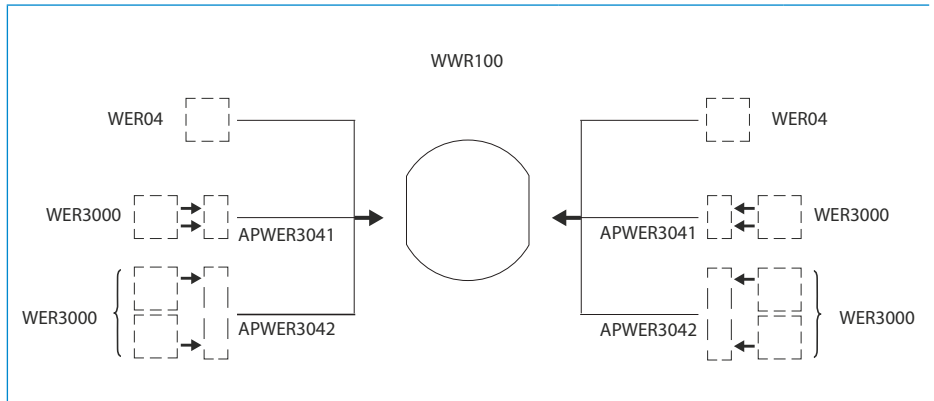
*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

**Datos con toma de tierra por parte del cliente, 60 V sin toma de tierra

MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO WWR100

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



FLUÍDICA

Datos técnicos

Referencia	WER04FH1	WER04LH1	WER04FH2	WER04LH2	WER04FH1D	WER04LH1D	WER04FH2D	WER04LH2D
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"
Número de acoplamientos fluidos	1	1	2	2	1	1	2	2
Presión de servicio máx. [bar] *	300	300	300	300	300	300	300	300
Presión de acoplamiento máx. [bar]**	15	15	15	15	300	300	300	300
Peso [kg]	0.20	0.20	0.35	0.35	0.20	0.20	0.35	0.35

*a partir de una presión de aprox. 50 bar, debe producirse un enclavamiento externo de los elementos

** Observar la fuerza de acoplamiento

Datos técnicos

Referencia	WER3000FPL02-03	WER3000LPL02-03	WER3000FPL01-04	WER3000LPL01-04
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
Número de acoplamientos fluidos	2	2	1	1
Presión de servicio [bar]	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10
Peso [kg]	0.13	0.13	0.13	0.13

ELÉCTRICA

Datos técnicos

Referencia	WER3000FLA06-00	WER3000LLA06-00	WER3000FLA08-00	WER3000LLA08-00	WER3000FSI12-00	WER3000LSI12-00
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	RST	RST	RST	RST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23	M23	M23
Número de contactos	5+PE	5+PE	(3+PE) / 4	(3+PE) / 4	12	12
Corriente nominal [A]	15	15	15/6	15/6	6	6
Tensión de servicio [V AC]	600	600	600/150	600/150	150	150
Peso [kg]	0.35	0.41	0.35	0.40	0.12	0.15
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

▶ ELÉCTRICA

Referencia	▶ Datos técnicos			
	WER3000FSI19-00	WER3000LSI19-00	WER3000FSI19-09	WER3000LSI19-09
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	FST	FST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23
Número de contactos	19	19	19	19
Corriente nominal [A]	6	6	3	3
Tensión de servicio [V AC]	150	150	60	60
Peso [kg]	0.13	0.15	0.13	0.15
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

▶ ELÉCTRICA + 3 OPCIONES DE CONEXIÓN PARA SENSORES DE WWR

Referencia	▶ Datos técnicos		
	WER3000FSI19-01	WER3000FSI19-02	WER3000LSI19-00
adecuado para	Parte fija	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	RST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23
Número de contactos	14+5 sensores	14+5 sensores	19
Corriente nominal [A]	6	6	6
Tensión de servicio [V AC]	150	150	150
Conexión de sensores	Izquierda	Derecha	-
Peso [kg]	0.16	0.16	0.15
Tipo de conexión	Macho	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

▶ BUS DE CAMPO

Referencia	▶ Datos técnicos					
	WER3000FPN01-00	WER3000LPN01-00	WER3000FPB01-00	WER3000LPB01-00	WER3000FIL01-00	WER3000LIL01-00
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Tipo de bus de campo	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profibus	Profibus	I/O Link	I/O Link
Transferencia de datos	100	100	12	12	-	-
Rosca de conexión	M12	M12	M12	M12	M12	M12
Peso [kg]	0.11	0.11	0.13	0.12	0.11	0.11

▶ PLACAS ADAPTADORAS

Referencia	▶ Datos técnicos	
	APWER3041	APWER3042
adecuado para	1xWER3000	2xWER3000
Peso [kg]	0.05	0.14

▶ INFORMACIÓN TÉCNICA

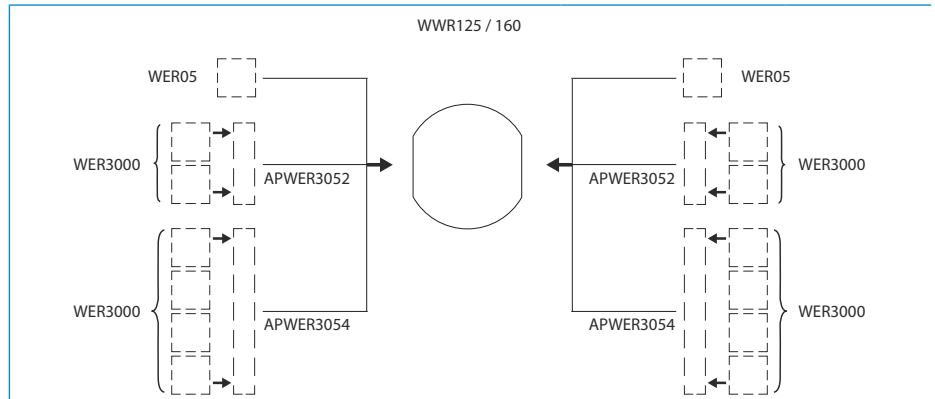


- ▶ Encontrará informaciones sobre cables conectores y conectores redondos en la página 63

MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO WWR125/WWR160

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► FLUÍDICA

► Datos técnicos

Referencia	WER05FH2	WER05LH2	WER05FH2D	WER05LH2D
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G1/4"
Número de acoplamientos fluidos	2	2	2	2
Presión de servicio máx. [bar] *	300	300	300	300
Presión de acoplamiento máx. [bar] **	15	15	300	300
Peso [kg]	0.30	0.30	0.30	0.30

* a partir de una presión de aprox. 50 bar, debe producirse un enclavamiento externo de los elementos

** Observar la fuerza de acoplamiento

► Datos técnicos

Referencia	WER3000FPL02-03	WER3000LPL02-03	WER3000FPL01-04	WER3000LPL01-04
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
Número de acoplamientos fluidos	2	2	1	1
Presión de servicio [bar]	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10
Peso [kg]	0.13	0.13	0.13	0.13

► ELÉCTRICA

► Datos técnicos

Referencia	WER3000FLA06-00	WER3000LLA06-00	WER3000FLA08-00	WER3000LLA08-00	WER3000FSI12-00	WER3000LSI12-00
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	RST	RST	RST	RST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23	M23	M23
Número de contactos	5+PE	5+PE	(3+PE) / 4	(3+PE) / 4	12	12
Corriente nominal [A]	15	15	15/6	15/6	6	6
Tensión de servicio [V AC]	600	600	600/150	600/150	150	150
Peso [kg]	0.35	0.41	0.35	0.40	0.12	0.15
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra	Macho	Hembra

* FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

▶ ELÉCTRICA

Referencia	▶ Datos técnicos			
	WER3000FSI19-00	WER3000LSI19-00	WER3000FSI19-09	WER3000LSI19-09
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	FST	FST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23
Número de contactos	19	19	19	19
Corriente nominal [A]	6	6	3	3
Tensión de servicio [V AC]	150	150	60	60
Peso [kg]	0.13	0.15	0.13	0.15
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

▶ ELÉCTRICA + 3 OPCIONES DE CONEXIÓN PARA SENSORES DE WWR

Referencia	▶ Datos técnicos		
	WER3000FSI19-01	WER3000FSI19-02	WER3000LSI19-00
adecuado para	Parte fija	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	RST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23
Número de contactos	14+5 sensores	14+5 sensores	19
Corriente nominal [A]	6	6	6
Tensión de servicio [V AC]	150	150	150
Conexión de sensores	Izquierda	Derecha	-
Peso [kg]	0.16	0.16	0.15
Tipo de conexión	Macho	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

▶ BUS DE CAMPO

Referencia	▶ Datos técnicos					
	WER3000FPN01-00	WER3000LPN01-00	WER3000FPB01-00	WER3000LPB01-00	WER3000FIL01-00	WER3000LIL01-00
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Tipo de bus de campo	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profibus	Profibus	I/O Link	I/O Link
Transferencia de datos	100	100	12	12	-	-
Rosca de conexión	M12	M12	M12	M12	M12	M12
Peso [kg]	0.11	0.11	0.13	0.12	0.11	0.11

▶ PLACAS ADAPTADORAS

Referencia	▶ Datos técnicos	
	APWER3052	APWER3054
adecuado para	2xWER3000	4xWER3000
Peso [kg]	0.07	0.13

▶ INFORMACIÓN TÉCNICA



- ▶ Encontrará informaciones sobre cables conectores y conectores redondos en la página 63

CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

SERIE WWR1000

► VENTAJAS DE PRODUCTO



SOMMER
5

► Sujeción segura en caso de caída de presión

Un sistema redundante, creado por la combinación de acumulador de fuerza por muelle y una autorretención mecánica, garantiza la seguridad de la máquina

► Pesos de manipulación de hasta una tonelada

Incluso con los robots de mayor tamaño, puede realizar los cambios de manera totalmente automatizada y segura para el proceso con este cambiador

► Variedad infinita de transmisores de medios

¡Sea cual sea el medio que desea transferir, nosotros ya lo habremos transferido al menos una vez antes y encontraremos la solución adecuada para sus necesidades!

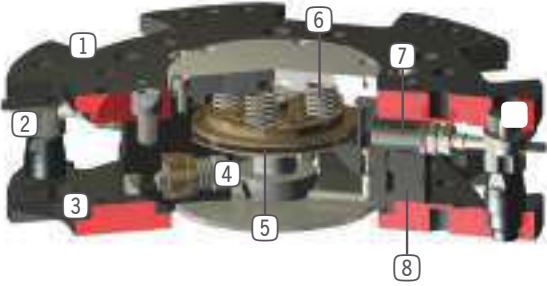
► EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



► A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular:
www.zimmer-group.es

▶ DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Parte fija**
 - para el montaje en el lado robot
- ② **Centradores**
 - antigiro y posicionamiento para la parte suelta
- ③ **Parte suelta**
 - para el montaje en el lado de la herramienta
- ④ **Bulones de enclavamiento**
 - ajustado al casquillo de bloqueo
- ⑤ **Accionamiento**
 - cilindro neumático de doble efecto
- ⑥ **Muelle integrado**
 - acumulador de energía en caso de caída de presión
- ⑦ **Detección de la posición del émbolo**
 - a través de detectores inductivos
- ⑧ **Casquillo de bloqueo**

▶ MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



▶ Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de
Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.
Rápido, claro y siempre actualizado.



CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

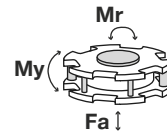
TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR1160

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta enclavado.



Mr [Nm]	6000
My [Nm]	6000
Fa [N]	35000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Soporte presor para detector induc.

ZUB0014

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Puntas de programación

ZUB0022



Conectores Recto Cable 5 m - Hembra M8

KAG500



Racores recto

GV1-8X8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S-17



Estación de reposo

ALSR1-1200



Módulos de transmisión de energía véase página 60

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR1160F	WWR1160L
Carrera de enclavamiento [mm]	1	-
Peso de manipulación recomendado [kg]	500	-
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Alimentación fluida	opcional	opcional
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Presión de servicio mín. [bar]	6	6
Presión de servicio máx. [bar]	8	8
Precisión de repetición +/- [mm]	0.02	0.02
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	48	-
Peso [kg]	9	6

* Todos los datos verificados con 6 bar

WWR 1160 F

WWR 1160 L

- ① Sujeción (lado robot)
- ② Abastecimiento de energía
- ⑤ Sujeción módulo trans. eléctrica
- ⑦ Alojamiento para detector inductivo
- ⑧ Centraje / anti giro
- ⑪ Sujeción lado herramienta
- ⑲ Detección presencia parte suelta/herram.
- ⑳ Tornillo tapón desenclavam. de emergencia (colocación posición inicial del émbolo)
- ㉑ Tornillo tapón desenclavam. de emergencia (colocación posición inicial de los bulones)
- ㉒ Taladro sujeción abrazadera de manguera

Altura constructiva en posición enclavada

CAMBIADORES DE HERRAMIENTA

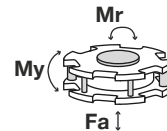
TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR1200

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el cambiador de herramienta enclavado.



Mr [Nm]	12000
My [Nm]	12000
Fa [N]	75000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Soporte presor para detector induc.

ZUB0014

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Puntas de programación

ZUB0022



Conectores Recto Cable 5 m - Hembra M8

KAG500



Racores recto

GV1-8X8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S-17



Estación de reposo

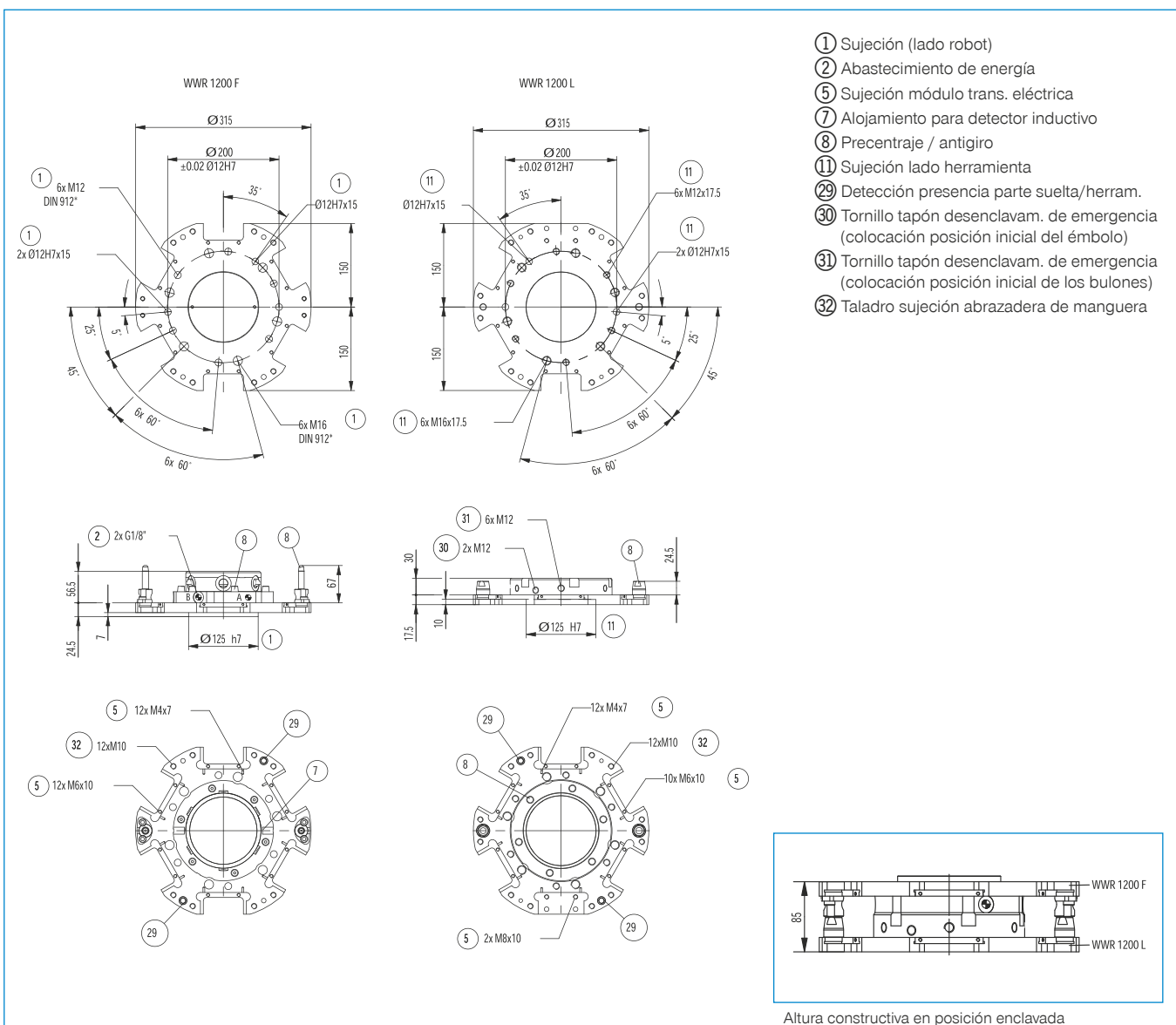
ALSR1-1200



Módulos de transmisión de energía véase página 60

Referencia	► Datos técnicos*	
	WWR1200F	WWR1200L
Carrera de enclavamiento [mm]	1	-
Peso de manipulación recomendado [kg]	1000	-
Autorretención en posición enclavada	mecánica	mecánica
Alimentación fluida	opcional	opcional
Alimentación eléctrica	opcional	opcional
Presión de servicio mín. [bar]	6	6
Presión de servicio máx. [bar]	8	8
Precisión de repetición +/- [mm]	0.02	0.02
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	83	-
Peso [kg]	15	8.5

* Todos los datos verificados con 6 bar

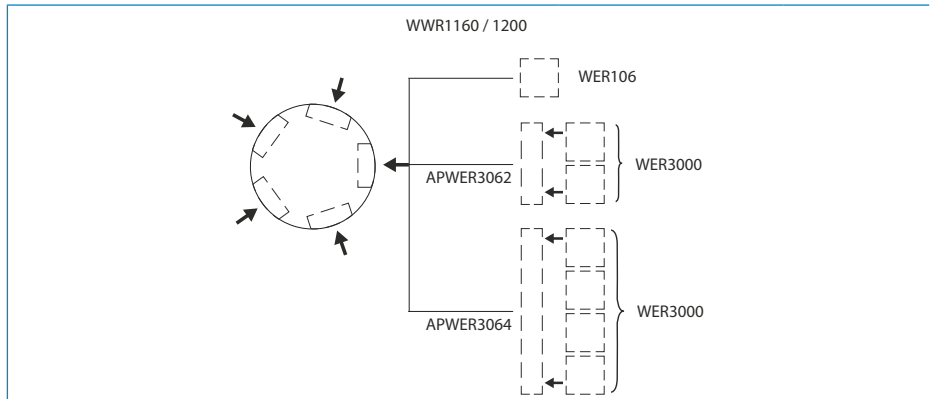


Altura constructiva en posición enclavada

MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO WWR1160/WWR1200

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



FLUÍDICA

Datos técnicos

Referencia	WER106FP06	WER106LP06	WER106FP15	WER106LP15	WER106FH1DNW8	WER106LH1DNW8
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	G1/8"	G1/8"	M5	M5	G1/2"	G1/2"
Número de acoplamientos fluidos	6	6	15	15	1	1
Diámetro nominal	1/8	1/8	5	5	8	8
Caudal por portador máx.	-	-	-	-	25	25
Presión de servicio máx. [bar]*	10	10	10	10	250	250
Presión de acoplamiento máx. [bar]**	-	-	-	-	10	10
Peso [kg]	0.25	0.25	0.25	0.25	0.35	0.35

*a partir de una presión de aprox. 50 bar, debe producirse un enclavamiento externo de los elementos

** Observar la fuerza de acoplamiento

Datos técnicos

Referencia	WER106FH2DNW5	WER106LH2DNW5	WER106FH2DNW8	WER106LH2DNW8	WER106FH4DNW8	WER106LH4DNW8
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	G1/4"	G1/4"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
Número de acoplamientos fluidos	2	2	2	2	4	4
Diámetro nominal	5	5	8	8	8	8
Caudal por portador máx.	12	12	25	25	25	25
Presión de servicio máx. [bar]*	350	350	250	250	250	250
Presión de acoplamiento máx. [bar]**	15	15	10	10	10	10
Peso [kg]	0.35	0.35	0.69	1.00	1.40	2.10

*a partir de una presión de aprox. 50 bar, debe producirse un enclavamiento externo de los elementos

** Observar la fuerza de acoplamiento

Datos técnicos

Referencia	WER3000FPL02-03	WER3000LPL02-03	WER3000FPL01-04	WER3000LPL01-04
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Rosca de conexión	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"
Número de acoplamientos fluidos	2	2	1	1
Presión de servicio [bar]	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10	-0.6 / 10
Peso [kg]	0.13	0.13	0.13	0.13

▶ ELÉCTRICA

Referencia	▶ Datos técnicos	
	WER106FL0335	WER106LL0335
adecuado para	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST
Tipo de conexión *	FRL	FRL
Número de contactos	3	3
Corriente nominal [A]	150	150
Tensión de servicio [V AC]	630	630
Peso [kg]	0.95	0.90

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

Referencia	▶ Datos técnicos					
	WER3000FLA06-00	WER3000LLA06-00	WER3000FLA08-00	WER3000LLA08-00	WER3000FSI12-00	WER3000LSI12-00
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	RST	RST	RST	RST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23	M23	M23
Número de contactos	5+PE	5+PE	(3+PE) / 4	(3+PE) / 4	12	12
Corriente nominal [A]	15	15	15/6	15/6	6	6
Tensión de servicio [V AC]	600	600	600/150	600/150	150	150
Peso [kg]	0.35	0.41	0.35	0.40	0.12	0.15
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

Referencia	▶ Datos técnicos			
	WER3000FSI19-00	WER3000LSI19-00	WER3000FSI19-09	WER3000LSI19-09
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	FST	FST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23
Número de contactos	19	19	19	19
Corriente nominal [A]	6	6	3	3
Tensión de servicio [V AC]	150	150	60	60
Peso [kg]	0.13	0.15	0.13	0.15
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

▶ ELÉCTRICA + 3 OPCIONES DE CONEXIÓN PARA SENSORES DE WWR

Referencia	▶ Datos técnicos		
	WER3000FSI19-01	WER3000FSI19-02	WER3000LSI19-00
adecuado para	Parte fija	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión *	RST	RST	RST
Tipo de conexión *	RST	RST	RST
Rosca de conexión	M23	M23	M23
Número de contactos	14+5 sensores	14+5 sensores	19
Corriente nominal [A]	6	6	6
Tensión de servicio [V AC]	150	150	150
Conexión de sensores	Izquierda	Derecha	-
Peso [kg]	0.16	0.16	0.15
Tipo de conexión	Macho	Macho	Hembra

*FST=conector plano, RST=conector redondo, FRL=extremo del hilo trenzado libre

MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

TAMAÑO WWR1160/WWR1200

► BUS DE CAMPO

Referencia	► Datos técnicos					
	WER3000FPN01-00	WER3000LPN01-00	WER3000FPB01-00	WER3000LPB01-00	WER3000FIL01-00	WER3000LIL01-00
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Tipo de bus de campo	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profibus	Profibus	I/O Link	I/O Link
Transferencia de datos	100	100	12	12	-	-
Rosca de conexión	M12	M12	M12	M12	M12	M12
Peso [kg]	0.11	0.11	0.13	0.12	0.11	0.11

► PLACAS ADAPTADORAS

Referencia	► Datos técnicos	
	APWER3062	APWER3064
adecuado para	2xWER3000	4xWER3000
Peso [kg]	0.15	0.42

CABLES CONECTORES





ADECUADOS PARA WER201/WER02/WER03/WER3000

► CABLES CONECTORES PARA WER201/WER02/WER03





Referencia	► Datos técnicos							
	KAG500B4	KAW500B4	B8-G-4	B8-W-4	KAG500S4	KAW500S4	S8-G-4	S8-W-4
Rosca de conexión	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8
Número de contactos	4	4	4	4	4	4	4	4
Longitud de cable [m]	5	5	-	-	5	5	-	-
Cable-Ø [mm]	4.7	4.7	-	-	4.7	4.7	-	-
Material de revestimiento del cable	PUR	PUR	-	-	PUR	PUR	-	-
Radio de flexión	10xØ	10xØ	-	-	10xØ	10xØ	-	-
Protección a IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexión	Hembra	Hembra	Hembra	Hembra	Macho	Macho	Macho	Macho
Versión	Recto	Acodado	Recto	Acodado	Recto	Acodado	Recto	Acodado

► CONECTOR REDONDO PARA WER3000

Referencia	► Datos técnicos			
	RSTVLM23G06B-B	RSTVLM23W06B-B	RSTVLM23G06S-B	RSTVLM23W06S-B
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23
Número de contactos	6	6	6	6
Protección a IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexión	Hembra	Hembra	Macho	Macho

Referencia	► Datos técnicos			
	RSTVLM23G08B-B	RSTVLM23W08B-B	RSTVLM23G08S-B	RSTVLM23W08S-B
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23
Tipo de conexión	Hembra	Hembra	Macho	Macho
Número de contactos	8	8	8	8
Protección a IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67

Referencia	► Datos técnicos			
	RSTVSM23G12B-B	RSTVSM23W12B-B	RSTVSM23G12S-B	RSTVSM23W12S-B
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23
Tipo de conexión	Hembra	Hembra	Macho	Macho
Número de contactos	12	12	12	12
Protección a IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67






Referencia	► Datos técnicos			
	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23G19S-B	RSTVSM23W19S-B
Rosca de conexión	M23	M23	M23	M23
Tipo de conexión	Hembra	Hembra	Macho	Macho
Número de contactos	19	19	19	19
Protección a IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67






DISTRIBUIDORES DE GIRO

VISTA GENERAL DE LAS SERIES



▶ DISTRIBUIDORES DE GIRO SERIE DVR	66
Tamaño constructivo DVR40	68
Tamaño constructivo DVR50	70
Tamaño constructivo DVR63	72
Tamaño constructivo DVR80	74
Tamaño constructivo DVR100	76
Tamaño constructivo DVR125	78
Tamaño constructivo DVR160	80
▶ DISTRIBUIDORES DE GIRO SERIE DVR1000	82
Tamaño constructivo DVR1125	84

DISTRIBUIDORES DE GIRO

SERIE DVR

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



▶ Transmisión de medios compacta

Con este transmisor de medios, ya no hay que preocuparse por la rotura de cable y los cantos conflictivos sin definir en los tubos de alimentación

▶ De construcción plana

Este tipo de construcción reduce al mínimo la carga de momentos para los robots y permite emplear tamaños menores y más económicos

▶ Contactos de oro

Estos le ofrecen flexibilidad en la transmisión, ya que puede transmitir con total seguridad para el proceso hasta 250 voltios y 6 amperios

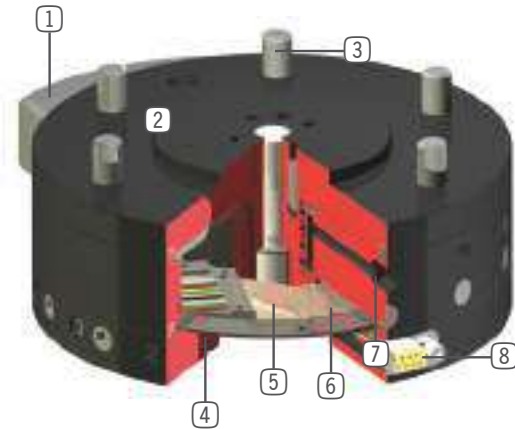
▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



▶ A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular: www.zimmer-group.es

▶ DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Antigiro**
 - apoyo del rotor en el movimiento giratorio
- ② **Carcasa robusta y ligera**
 - aleación de aluminio anodizado duro
 - acero nitrurado
- ③ **Brida de sujeción a robot**
 - círculo primitivo según EN ISO 9409-1
- ④ **Conexión de aire directa**
 - en la serie WWR
- ⑤ **Sistema de muelles**
 - a partir del tamaño DVR63 es doble
- ⑥ **Anillo de rozamiento**
 - bañado en oro
 - corrientes finas transferibles
- ⑦ **Paso de aire integrado hasta 8 veces**
 - para la transferencia sin tubos de aire comprimido
 - el paquete de tubos no tiene que girarse
- ⑧ **Transmisión de energía hasta 12 polos**
 - para la transmisión de señales sin cables
 - ningún cable se somete a torsión

▶ MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



▶ Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de
Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.
Rápido, claro y siempre actualizado.



DISTRIBUIDORES DE GIRO

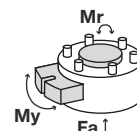
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR40

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984060129



Junta tórica
COR0025100

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GVM5



Racores angulares
WVM5



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Hembra M8
KAW500B4



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Conector M8
KAW500S4



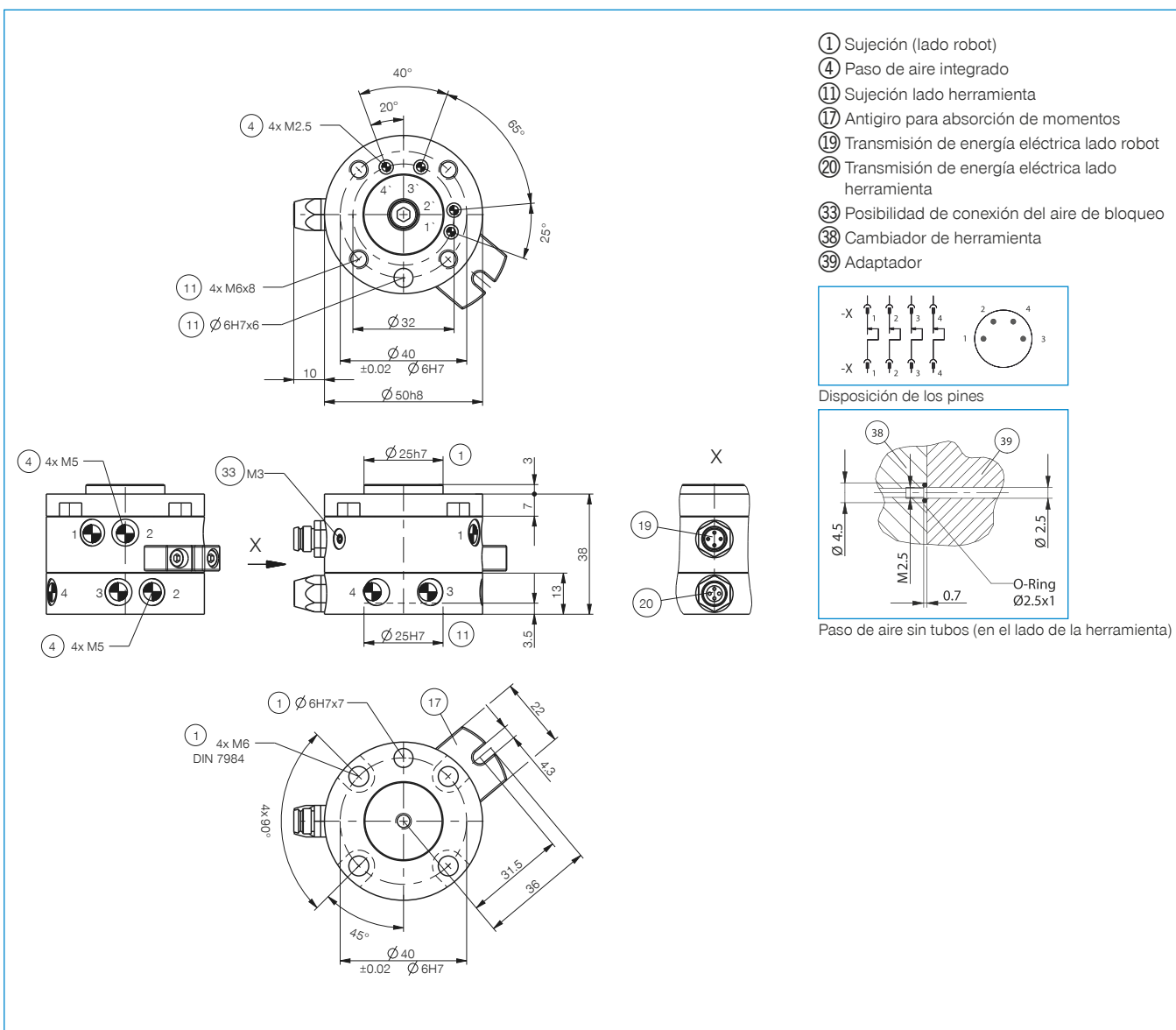
Conectores Recto Cable
5 m - Hembra M8
KAG500B4



Cables conectores recto
cable 5 m - Conector M8
KAG500S4

Referencia	Datos técnicos
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK40
Alimentación neumática [Cantidad]*	4
Alimentación eléctrica	4 polos
Intensidad de corriente máx. [A]	3
Tensión máx. [V]	24
Aceleración máxima [m/s ²]	22
Revoluciones máximas	120
Revoluciones máximas [°/s]	720
Concentricidad +/- [mm]	0.02
Excentricidad +/- [mm]	0.02
Par de giro continuo [Nm]	1
Momento de arranque [Nm]	1.5
Presión de servicio máx. [bar]	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	0.7
Protección a IEC 60529	IP40
Peso [kg]	0.2

*Es posible vacío



DISTRIBUIDORES DE GIRO

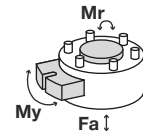
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR50

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984060129



Junta tórica
COR0025100

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GVM5



Racores angulares
WVM5



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Hembra M8
KAW500B4



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Conector M8
KAW500S4



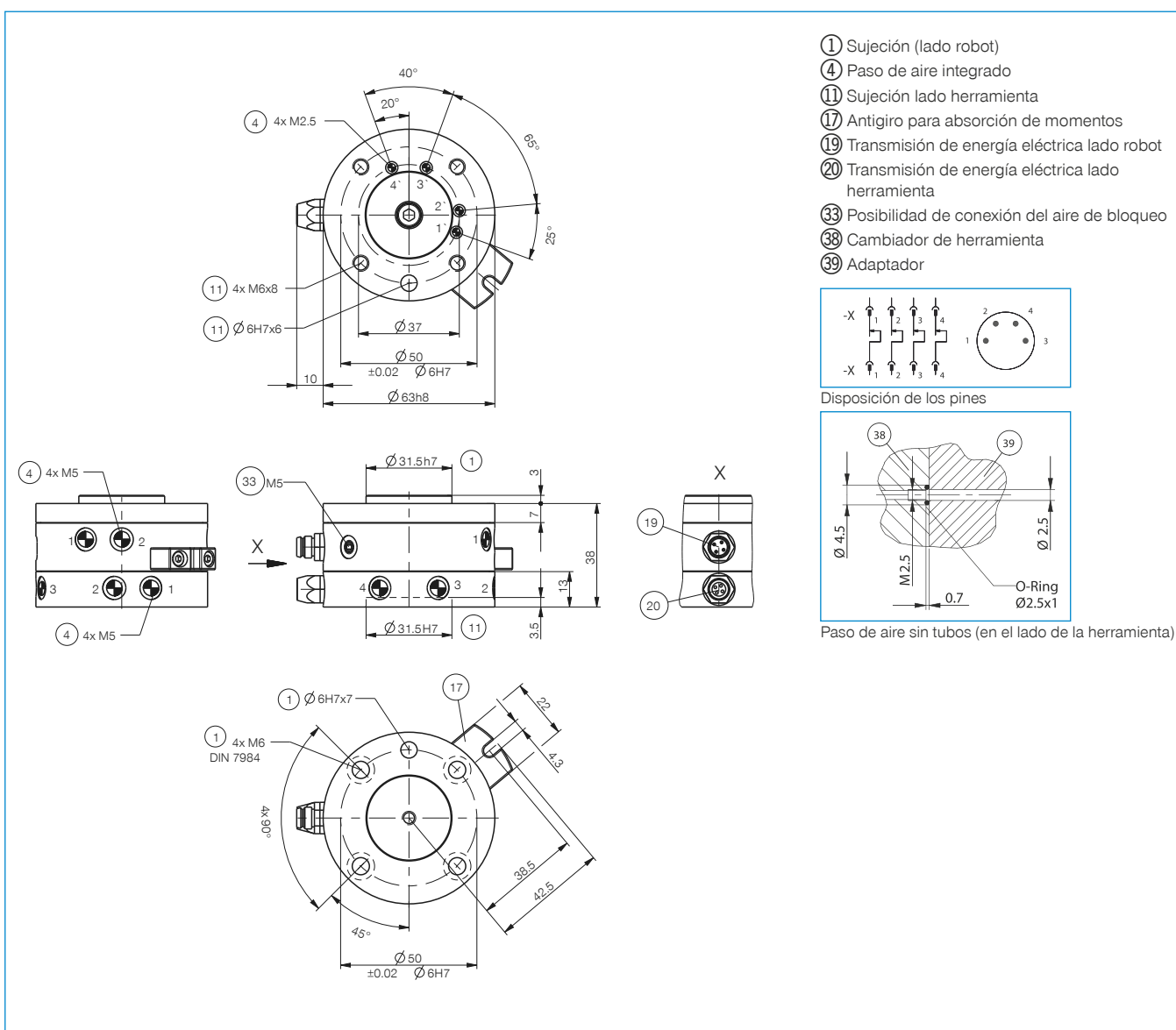
Conectores Recto Cable
5 m - Hembra M8
KAG500B4



Cables conectores recto
cable 5 m - Conector M8
KAG500S4

Referencia	Datos técnicos
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 50
Alimentación neumática [Cantidad]*	4
Alimentación eléctrica	4 polos
Intensidad de corriente máx. [A]	3
Tensión máx. [V]	24
Aceleración máxima [m/s ²]	22
Revoluciones máximas	120
Revoluciones máximas [°/s]	720
Concentricidad +/- [mm]	0.02
Excentricidad +/- [mm]	0.02
Par de giro continuo [Nm]	1
Momento de arranque [Nm]	1.5
Presión de servicio máx. [bar]	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	8.1
Protección a IEC 60529	IP40
Peso [kg]	0.6

*Es posible vacío



DISTRIBUIDORES DE GIRO

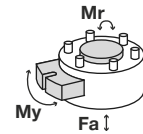
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR63

▶ ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



▶ Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

▶ INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984060129



Junta tórica
COR0030100

▶ ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5

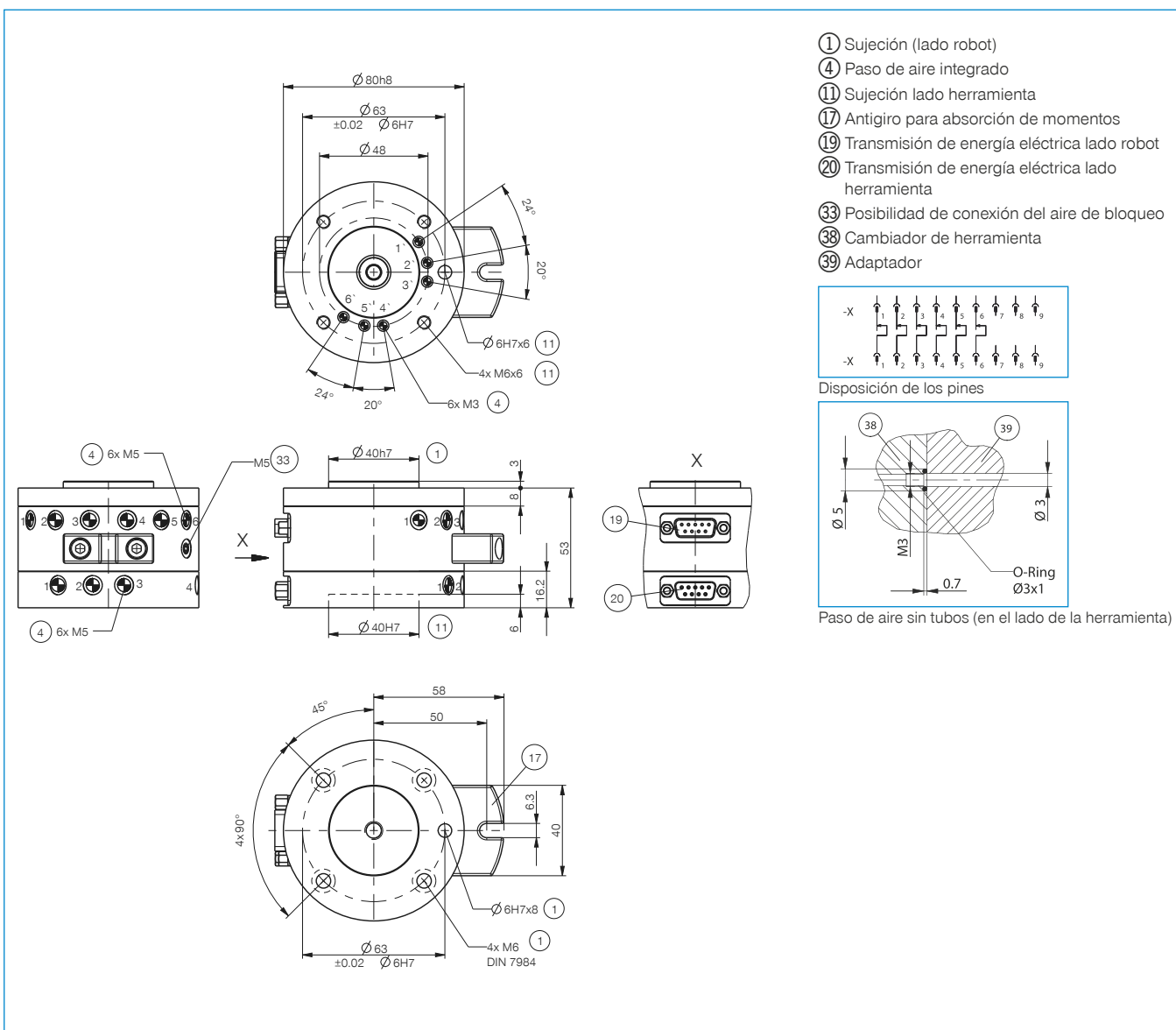


Racores angulares

WVM5

Referencia	Datos técnicos
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 63
Alimentación neumática [Cantidad]*	6
Alimentación eléctrica	6 polos
Intensidad de corriente máx. [A]	6
Tensión máx. [V]	250
Aceleración máxima [m/s ²]	22
Revoluciones máximas	120
Revoluciones máximas [°/s]	720
Concentricidad +/- [mm]	0.03
Excentricidad +/- [mm]	0.03
Par de giro continuo [Nm]	2
Momento de arranque [Nm]	3
Presión de servicio máx. [bar]	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	10.5
Protección a IEC 60529	IP64
Peso [kg]	1.2

*Es posible vacío



DISTRIBUIDORES DE GIRO

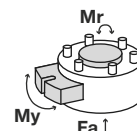
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR80

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984080169



Junta tórica
COR0030100

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5

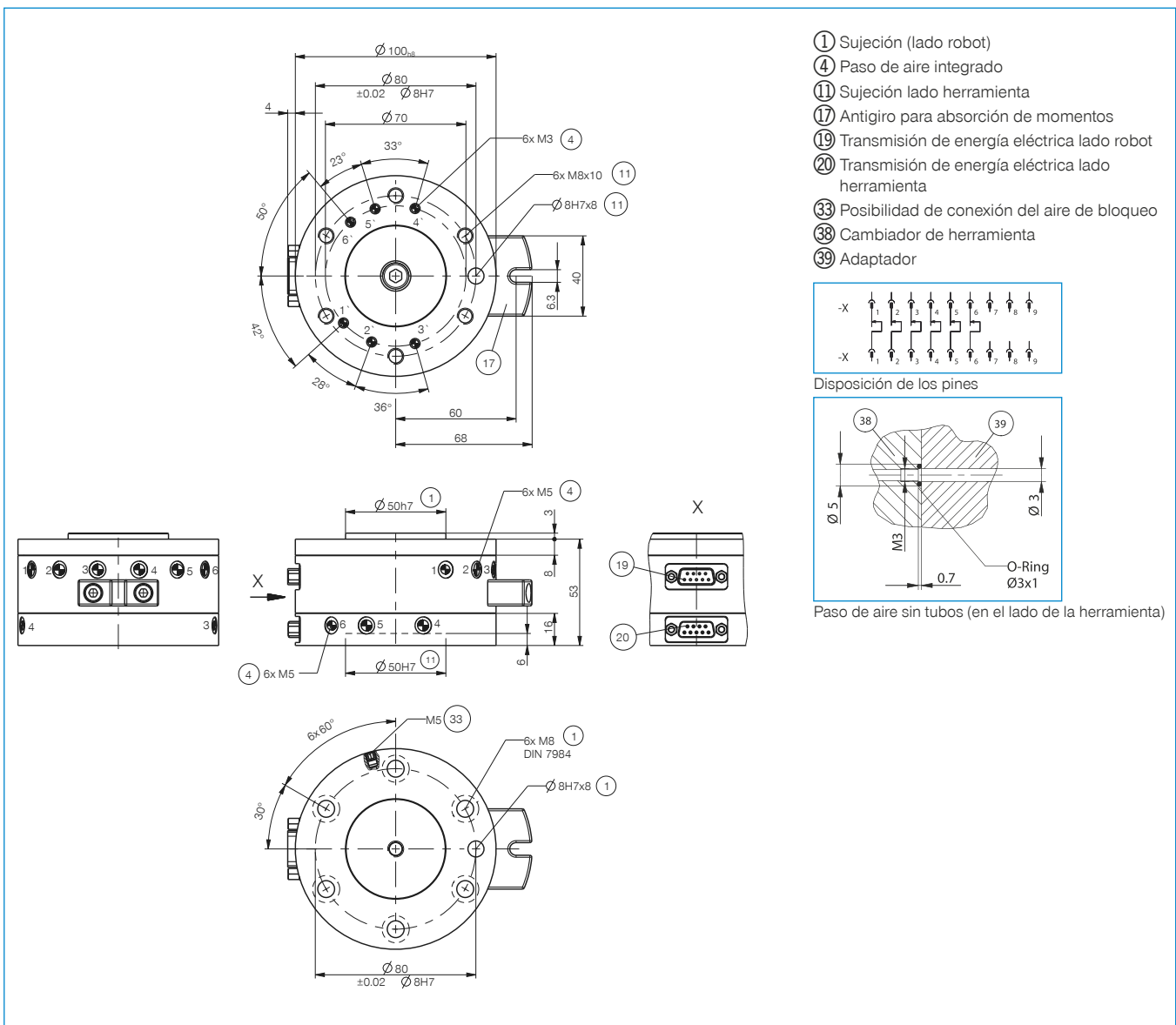


Racores angulares

WVM5

Referencia	DVR8016
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 80
Alimentación neumática [Cantidad]*	6
Alimentación eléctrica	6 polos
Intensidad de corriente máx. [A]	6
Tensión máx. [V]	250
Aceleración máxima [m/s ²]	22
Revoluciones máximas	120
Revoluciones máximas [°/s]	720
Concentricidad +/- [mm]	0.03
Excentricidad +/- [mm]	0.03
Par de giro continuo [Nm]	2
Momento de arranque [Nm]	3
Presión de servicio máx. [bar]	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	27
Protección a IEC 60529	IP64
Peso [kg]	2

*Es posible vacío



DISTRIBUIDORES DE GIRO

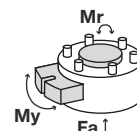
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR100

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	500
My [Nm]	500
Fa [N]	2100

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C0912080169



Junta tórica
COR0070150

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GV1-8X6



Racores angulares
WV1-8X6

Referencia	► Datos técnicos	
	DVR100I4	DVR100I8
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 100	TK 100
Alimentación neumática [Cantidad]*	4	8
Alimentación eléctrica	8 polos	8 polos
Intensidad de corriente máx. [A]	6	6
Tensión máx. [V]	250	250
Aceleración máxima [m/s ²]	20	20
Revoluciones máximas	100	100
Revoluciones máximas [°/s]	600	600
Concentricidad +/- [mm]	0.04	0.04
Excentricidad +/- [mm]	0.04	0.04
Par de giro continuo [Nm]	2	4
Momento de arranque [Nm]	4	6
Presión de servicio máx. [bar]	10	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	86	100
Protección a IEC 60529	IP64	IP64
Peso [kg]	3.8	4.5

*Es posible vacío

Technical drawings of the DVR100 rotary distributor, showing dimensions and callouts:

- Top view: Overall diameter $\varnothing 125h8$, mounting flange diameter $\varnothing 100 \pm 0.02$ with $\varnothing 8H7$ holes. Internal diameters $\varnothing 90$ and $\varnothing 76$. Callouts include 8x M4 (4), 8H7x8 (11), 6x M8x12 (11), and 17.
- Side view: Shows the 8x G1/8" ports (4) and M5 port (33). Dimensions include 4.5, 12, 82, 18, 6, and $\varnothing 63h7$ (11).
- Detail view: Shows 6x M8 DIN 912 (1) and 8H7x8 (1) holes.
- Bottom view: Shows 4x M4 (4) and 4x G1/8" (4) ports. Dimensions include 4.5, 12, 18, and 58.

Legend:

- 1 Sujeción (lado robot)
- 4 Paso de aire integrado
- 11 Sujeción lado herramienta
- 17 Antigiro para absorción de momentos
- 19 Transmisión de energía eléctrica lado robot
- 20 Transmisión de energía eléctrica lado herramienta
- 33 Posibilidad de conexión del aire de bloqueo
- 38 Cambiador de herramienta
- 39 Adaptador

Disposición de los pines

Paso de aire sin tubos (en el lado de la herramienta)

DISTRIBUIDORES DE GIRO

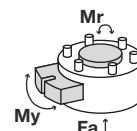
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR125

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984100209



Junta tórica
COR0070150

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



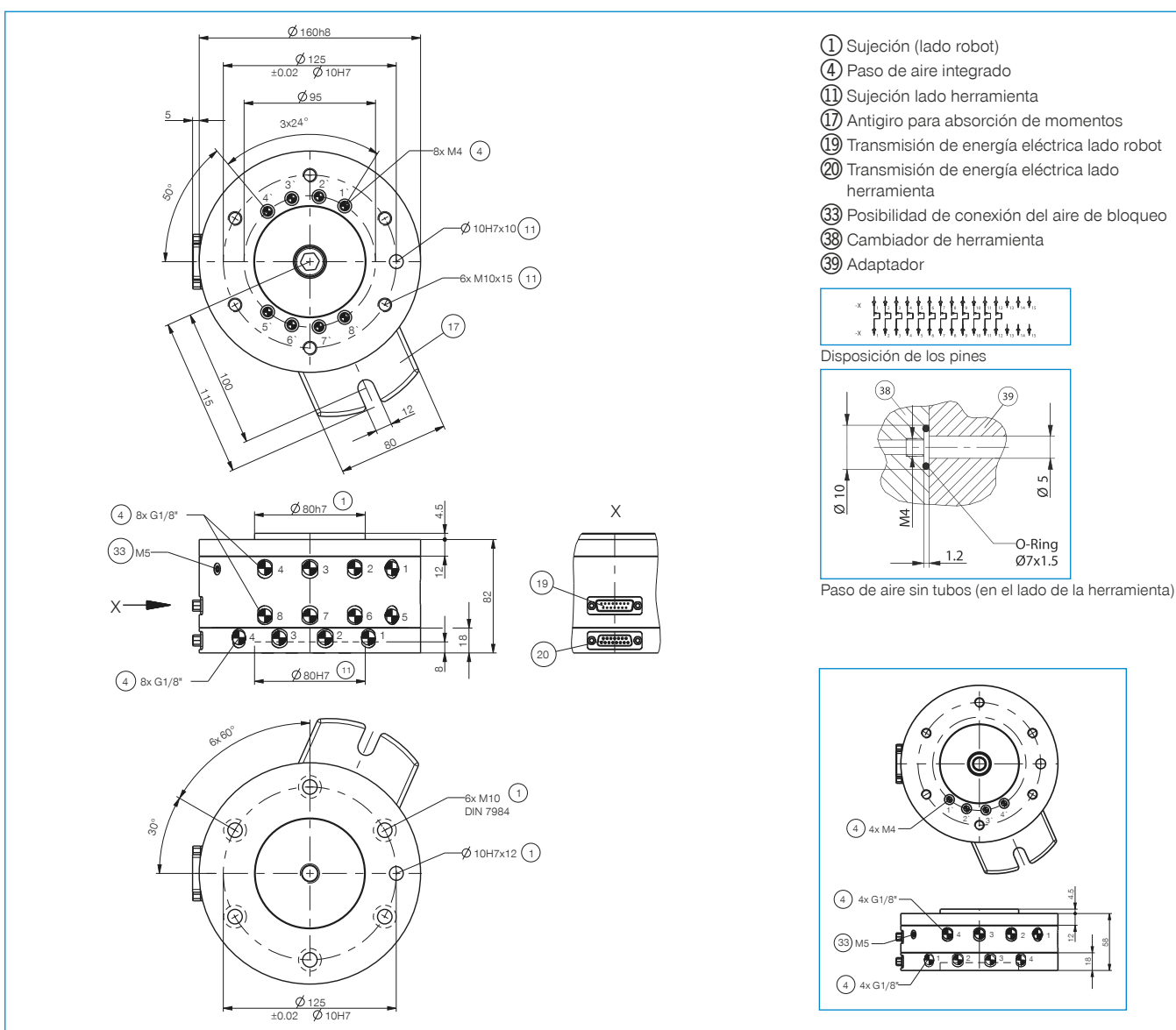
Racores recto
GV1-8X6



Racores angulares
WV1-8X6

Referencia	► Datos técnicos	
	DVR125I4	DVR125I8
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 125	TK 125
Alimentación neumática [Cantidad]*	4	8
Alimentación eléctrica	12 polos	12 polos
Intensidad de corriente máx. [A]	6	6
Tensión máx. [V]	250	250
Aceleración máxima [m/s ²]	20	20
Revoluciones máximas	100	100
Revoluciones máximas [°/s]	600	600
Concentricidad +/- [mm]	0.05	0.05
Excentricidad +/- [mm]	0.05	0.05
Par de giro continuo [Nm]	4	5
Momento de arranque [Nm]	5	6
Presión de servicio máx. [bar]	10	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	220	225
Protección a IEC 60529	IP64	IP64
Peso [kg]	5.9	7

*Es posible vacío



DISTRIBUIDORES DE GIRO

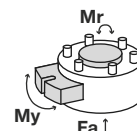
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR160

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984100209



Junta tórica
COR0070150

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GV1-8X6



Racores angulares
WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos	
	DVR160I4	DVR160I8
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 160	TK 50
Alimentación neumática [Cantidad]*	4	8
Alimentación eléctrica	12 polos	12 polos
Intensidad de corriente máx. [A]	6	6
Tensión máx. [V]	250	250
Aceleración máxima [m/s ²]	20	20
Revoluciones máximas	100	100
Revoluciones máximas [°/s]	600	600
Concentricidad +/- [mm]	0.05	0.05
Excentricidad +/- [mm]	0.05	0.05
Par de giro continuo [Nm]	4	5
Momento de arranque [Nm]	5	6
Presión de servicio máx. [bar]	10	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	480	580
Protección a IEC 60529	IP64	IP64
Peso [kg]	9.1	11

*Es posible vacío

1 Sujeción (lado robot)
4 Paso de aire integrado
11 Sujeción lado herramienta
17 Antigiro para absorción de momentos
19 Transmisión de energía eléctrica lado robot
20 Transmisión de energía eléctrica lado herramienta
33 Posibilidad de conexión del aire de bloqueo
38 Cambiador de herramienta
39 Adaptador

Disposición de los pines

Paso de aire sin tubos (en el lado de la herramienta)

DISTRIBUIDORES DE GIRO

SERIE DVR1000

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



▶ Distribuidor de giro con Ethernet industrial

Sea el primero en poder transmitir en su máquina de forma segura Ethernet industrial a través del anillo interno de rozamiento

▶ Ocho pasos de aire integrados

Reduzca el desgaste a un mínimo y elimine los cantos conflictivos no definidos de su paquete de tubos para utilizar el espacio de su máquina de forma efectiva

▶ Doble rodamiento

Los rodamientos de rodillos integrados proporcionan una elevada rigidez y le permiten accionar su robot con la máxima dinámica, aumentando así sus tiempos de ciclo

▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



▶ A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular: www.zimmer-group.es

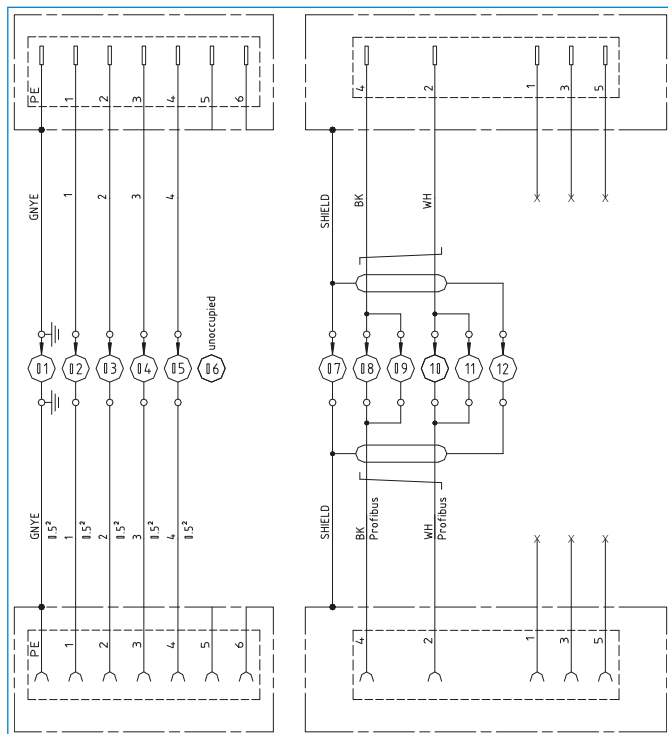
PARA REALIZAR SU PEDIDO CORRECTAMENTE

▶ Las referencias de los productos se han formado según este esquema:

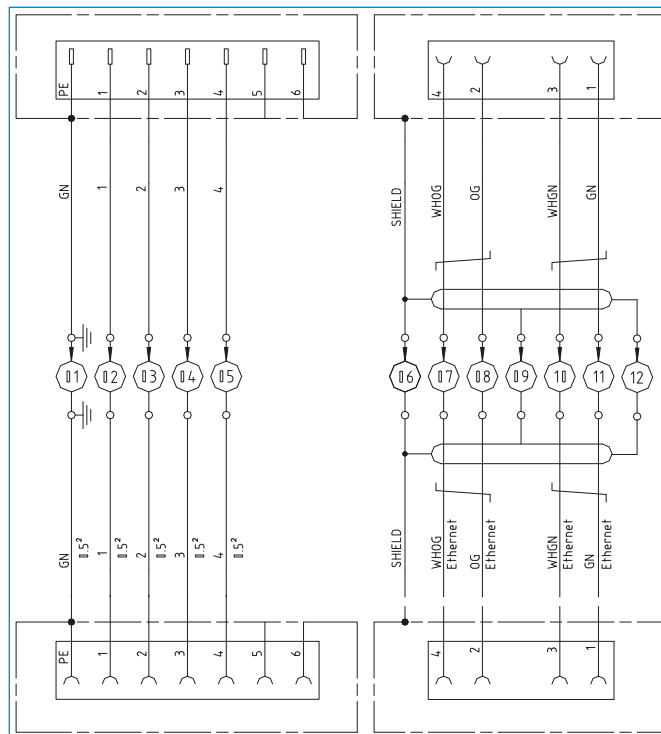
Referencia	DVR1125	<input type="checkbox"/>		
Profibus		PB		
Ethernet industrial		PN		

▶ ESQUEMA DE CONEXIONES

DVR1125PB



DVR1125PN



▶ MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



▶ Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de

Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.

Rápido, claro y siempre actualizado.



DISTRIBUIDORES DE GIRO

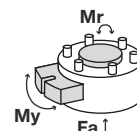
TAMAÑO CONSTRUCTIVO DVR1125

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el distribuidor de giro.



Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984100209



Junta tórica
COR0070150



Junta tórica 145x2,5
COR1450250

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GV1-8X6

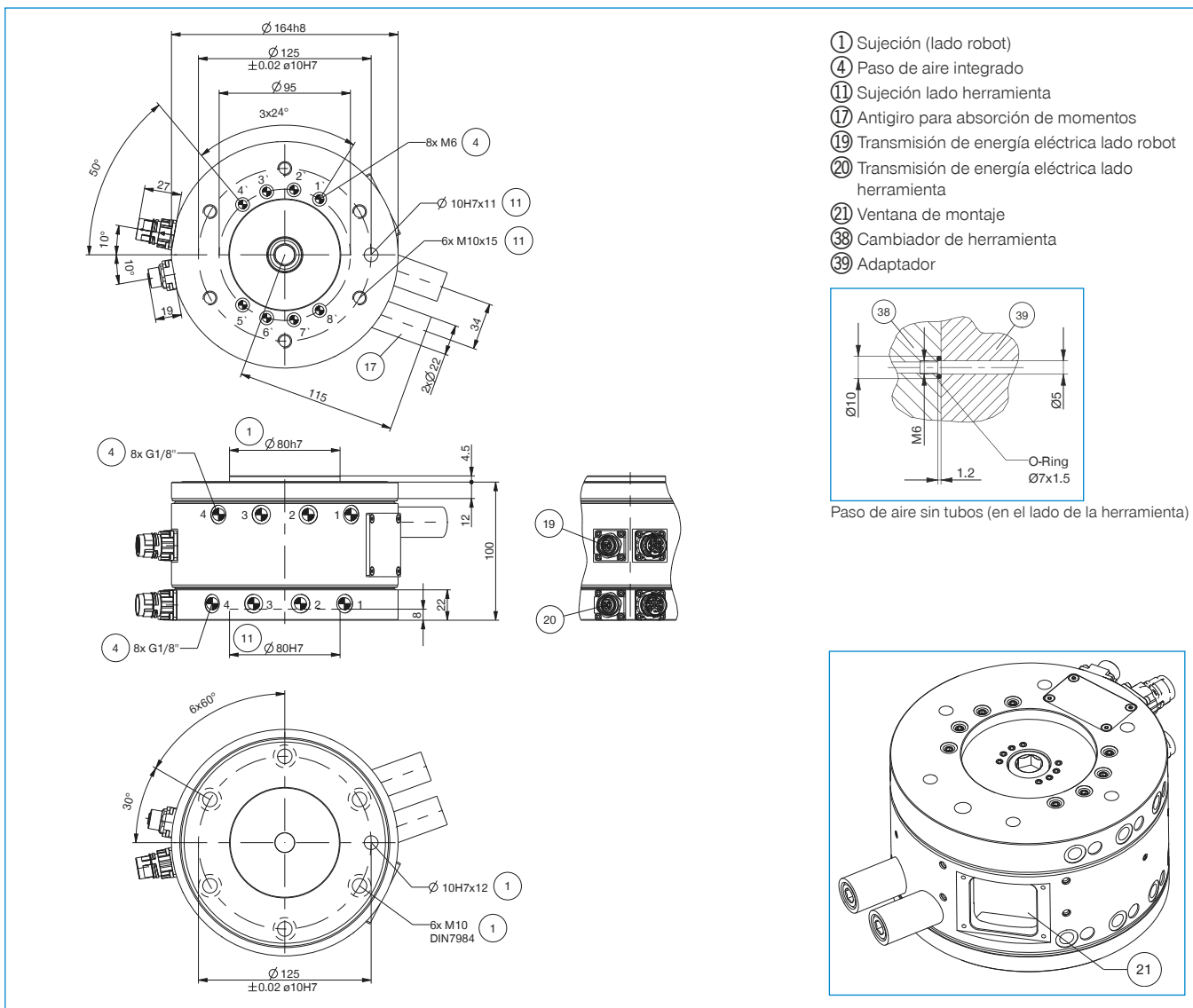


Racores angulares

WV1-8X6

Referencia	► Datos técnicos	
	DVR1125PB	DVR1125PN
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 125	TK 125
Alimentación neumática [Cantidad]*	8	8
Protocolo de bus	Profibus	Ethernet industrial
Transferencia de datos	12	100
Alimentación eléctrica	4 + PE	4 + PE
Intensidad de corriente máx. [A]	9	9
Tensión máx. [V]	250	250
Aceleración máxima [m/s ²]	20	20
Revoluciones máximas	100	100
Revoluciones máximas [°/s]	600	600
Concentricidad +/- [mm]	0.05	0.05
Excentricidad +/- [mm]	0.05	0.05
Par de giro continuo [Nm]	4	4
Momento de arranque [Nm]	5	5
Presión de servicio máx. [bar]	10	10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... 80	5 ... 80
Momento de inercia [kg/cm ²]	370	370
Protección a IEC 60529	IP64	IP64
Peso [kg]	8.5	8.5

*Es posible vacío



COMPENSADORES DE EJES

VISTA GENERAL DE LAS SERIES



4

Compensadores de ejes / neumáticos / Componentes para robots

▶ COMPENSADORES DE EJES SERIE FGR	88
Tamaño constructivo FGR1040	90
Tamaño constructivo FGR1050	92
▶ COMPENSADORES DE EJES SERIE XYR	94
Tamaño constructivo XYR1063	96
Tamaño constructivo XYR1080	98
Tamaño constructivo XYR1100	100
Tamaño constructivo XYR1125	102
Tamaño constructivo XYR1160	104
▶ COMPENSADORES DE EJES SERIE ARP	106
Tamaño constructivo AR40P	108
Tamaño constructivo AR50P	110
Tamaño constructivo AR63P	112
Tamaño constructivo AR80P	114
Tamaño constructivo AR100P	116
Tamaño constructivo AR125P	118
Tamaño constructivo AR160P	120

COMPENSADORES DE EJES SERIE FGR

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



▶ Proceso de ensamblaje suave

La suavidad de marcha le permite ejecutar a usted mismo los procesos de ensamblaje más delicados en el menor tiempo

▶ Cilindros neumáticos de simple efecto

Para un accionamiento sencillo y una reducción en los costes de colocación de tubos flexibles

▶ Posibilidad de fijación centrada y excéntrica

Para obtener un proceso óptimo, puede bloquear la posición centrada o descentrada, según necesidad

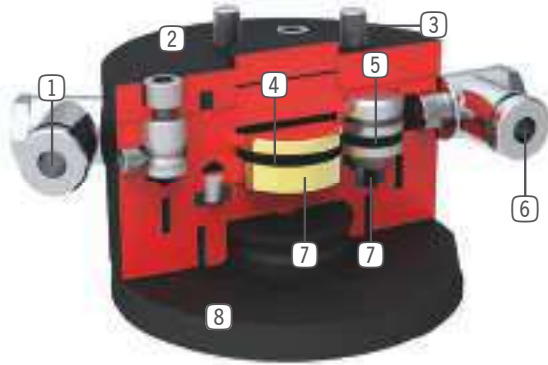
▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



▶ A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular: www.zimmer-group.es

▶ DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Toma de aire**
 - centrar
- ② **Carcasa robusta y ligera**
 - aleación de aluminio anodizado duro
- ③ **Brida de sujeción a robot**
 - círculo primitivo según EN ISO 9409-1
- ④ **Accionamiento de la fijación excéntrica**
 - cilindro neumático de simple efecto con disco de fricción
- ⑤ **Accionamiento del centraje**
 - tres cilindros neumáticos de simple efecto con émbolo cónico, separados 120°
- ⑥ **Tomas de aire**
 - fijación excéntrica
- ⑦ **Transmisión de fuerza**
 - directamente y sin pérdidas a través de un cono/disco de fricción
- ⑧ **Compensación**
 - precisión de posicionamiento libre de fuerzas
 - hasta +/- 4mm de recorrido de ajuste

▶ MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



▶ Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de
Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.
Rápido, claro y siempre actualizado.



COMPENSADORES DE EJES

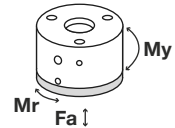
TAMAÑO CONSTRUCTIVO FGR1040

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.



Mr [Nm]	5
My [Nm]	10
Fa [N]	1000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984060129

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GV1-8X6



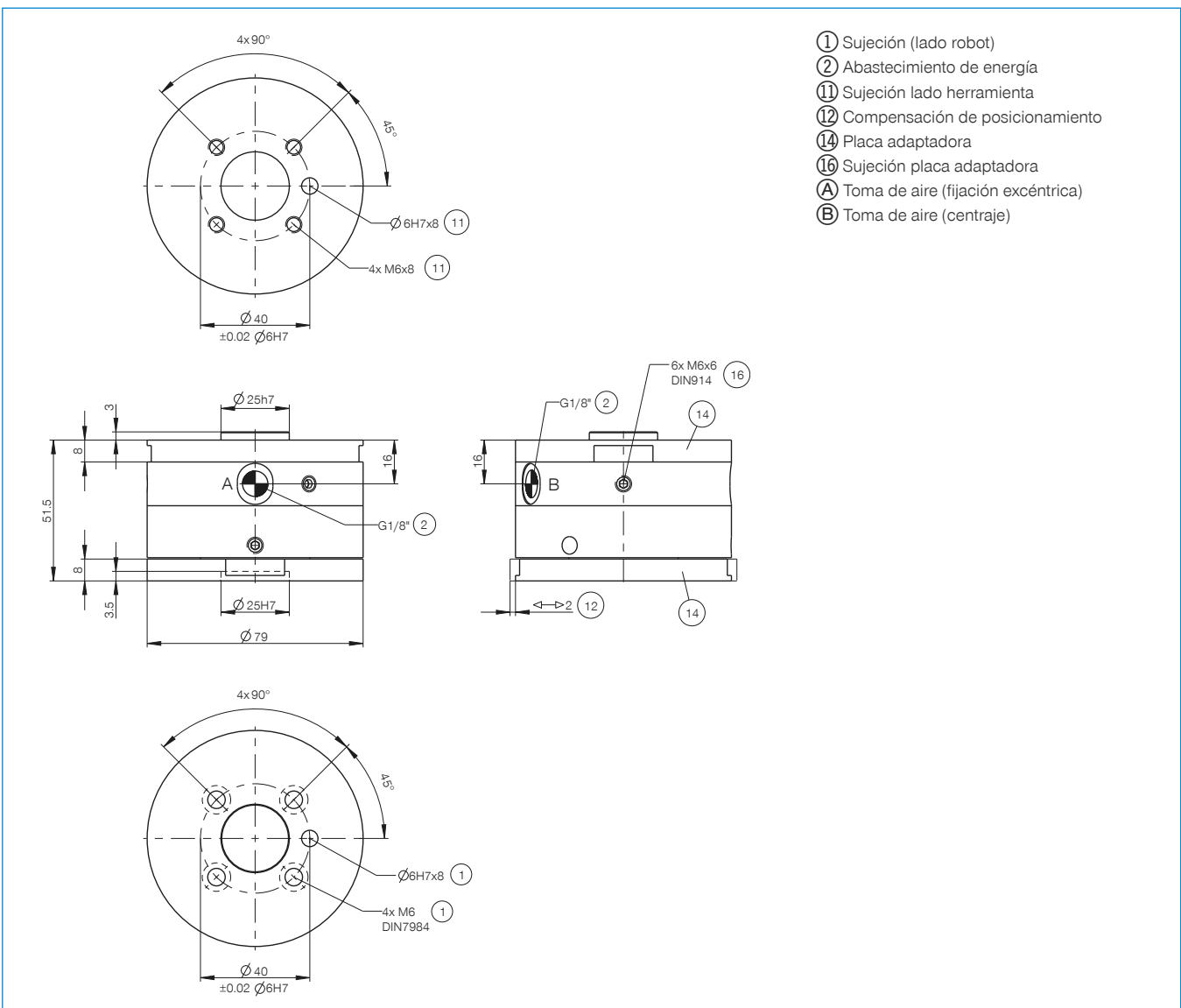
Racores angulares

WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK40
Peso de manipulación recomendado [kg]**	10
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Ángulo de rotación máx. [°]	12
Fuerza de sujeción centrada [N]	120
Fuerza de sujeción descentrada [N]	50
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	0.9

*Todos los datos verificados con 6 bar

**Con montaje centrado



COMPENSADORES DE EJES

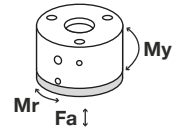
TAMAÑO CONSTRUCTIVO FGR1050

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.



Mr [Nm]	6
My [Nm]	13
Fa [N]	1000

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C0912060149

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GV1-8X6



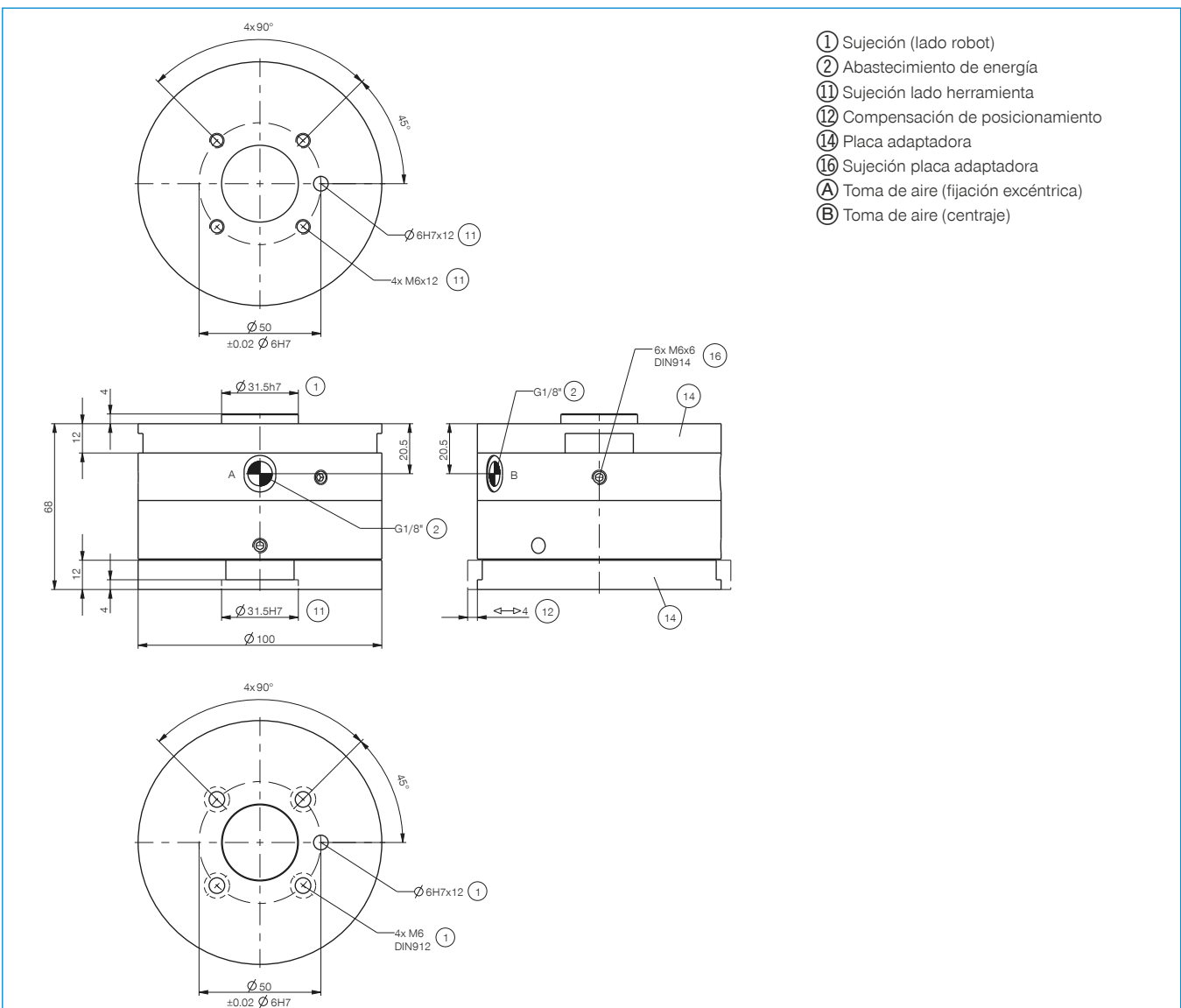
Racores angulares

WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 50
Peso de manipulación recomendado [kg]**	20
Desviación horizontal +/- [mm]	4
Ángulo de rotación máx. [°]	9
Fuerza de sujeción centrada [N]	250
Fuerza de sujeción descentrada [N]	200
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	1.7

*Todos los datos verificados con 6 bar

**Con montaje centrado



- ① Sujeción (lado robot)
- ② Abastecimiento de energía
- ⑪ Sujeción lado herramienta
- ⑫ Compensación de posicionamiento
- ⑭ Placa adaptadora
- ⑯ Sujeción placa adaptadora
- Ⓐ Toma de aire (fijación excéntrica)
- Ⓑ Toma de aire (centraje)

COMPENSADORES DE EJES

SERIE XYR

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



▶ **Fuerza de ajuste y recorrido ajustables**

Por medio de tornillos de regulación puede adaptar perfectamente a su aplicación las características del ajuste en el menor tiempo posible

▶ **De construcción plana**

Este tipo de construcción reduce al mínimo la carga de momentos para los robots y permite emplear tamaños menores y más económicos

▶ **Posibilidad de fijación centrada y excéntrica**

Según los requisitos, puede fijar la posición de ajuste o bloquearla centrada. Una ayuda para optimizar el proceso

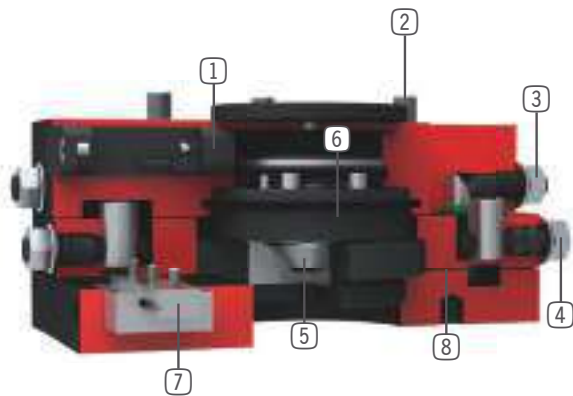
▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



▶ **A nuestros productos les encantan los retos.**

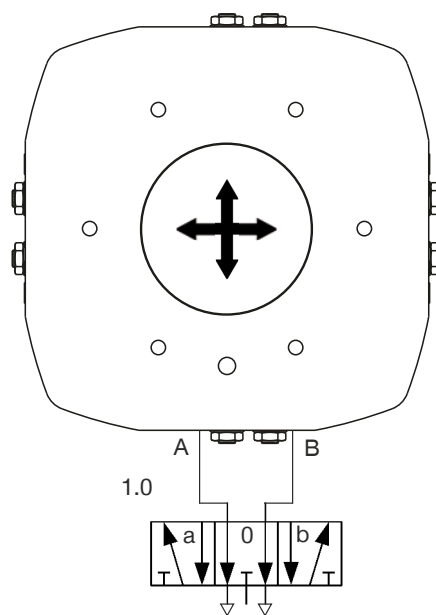
Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular: www.zimmer-group.es

▶ DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Detección de la posición del émbolo**
 - a través de detectores magnéticos
 - se puede suministrar como accesorio
- ② **Carcasa robusta y ligera**
 - aleación de aluminio anodizado duro
 - círculo primitivo según EN ISO 9409-1
 - altura constructiva mínima
- ③ **Fuerza de compensación**
 - ajustable a través de tornillo de regulación
- ④ **Recorrido de ajuste**
 - ajustable de forma continua
- ⑤ **Émbolo de enclavamiento**
 - de forma céntrica a través de émbolo cónico
- ⑥ **Enclavamiento excéntrico**
 - a través de émbolo neumático con disco de fricción
- ⑦ **Guía lineal**
 - para la absorción de elevadas fuerzas y momentos
- ⑧ **Placa de compensación**
 - para la compensación de errores de posición en la dirección XY

▶ ESQUEMA NEUMÁTICO



Válvula	Estado	Émbolo de enclavamiento enclavado	Émbolo de enclavamiento desenclavado	Enclavamiento fuera de centro activado	Enclavamiento fuera de centro desactivado
1.0	a	High	Low	High	Low
	0	Low	High	Low	High
	b	Low	Low	High	High

COMPENSADORES DE EJES

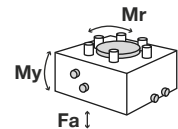
TAMAÑO CONSTRUCTIVO XYR1063

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos



Mr [Nm]	50
My [Nm]	50
Fa [N]	625

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Soporte de detector

KB8K



Tornillo cilíndrico con hexágono interior

C7984060129

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Detección alternativa

KHA1000-8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S



Racores recto

GVM5



Detección magn. posición émbolo

ZUB0046



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



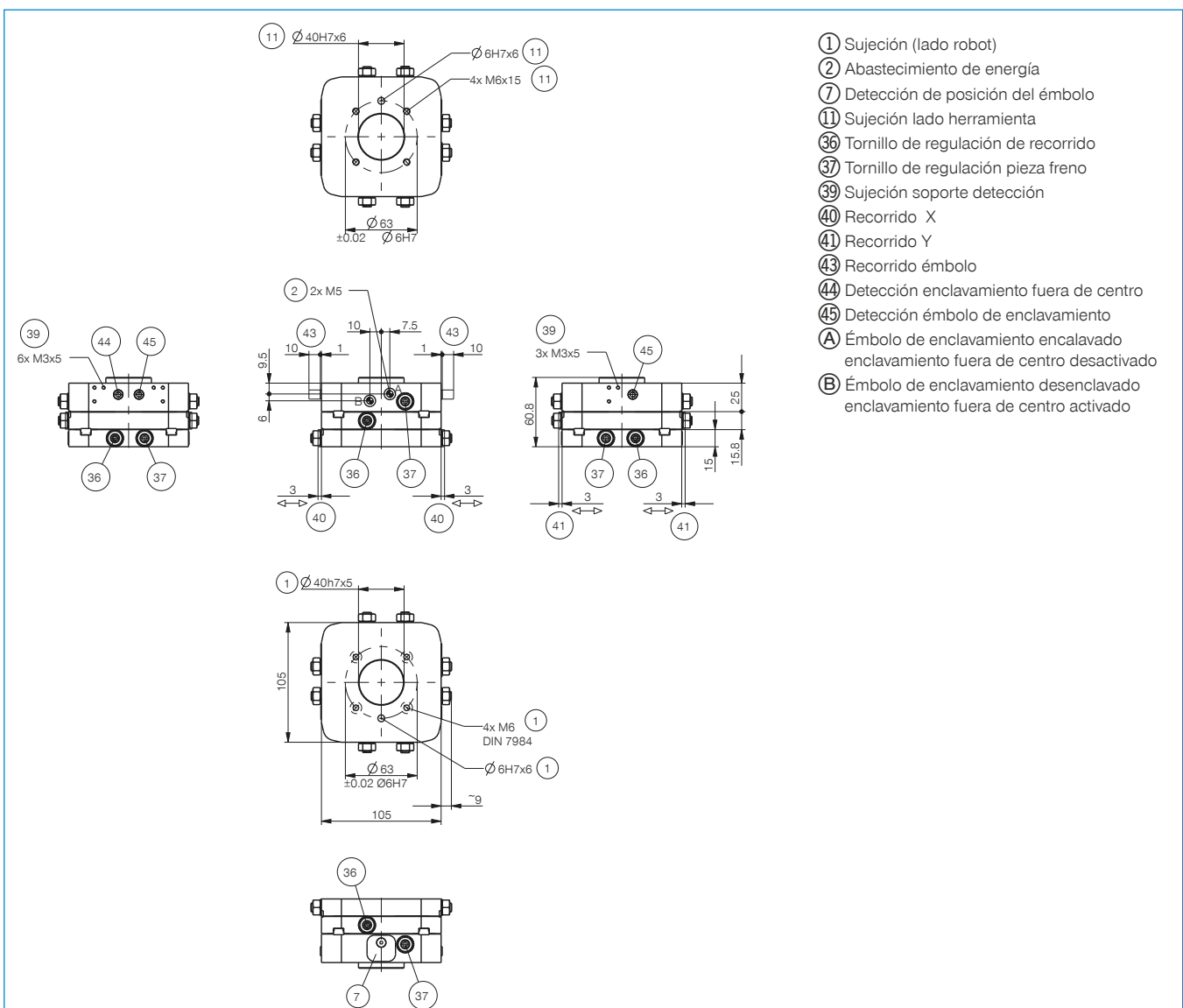
Racores angulares

WVM5

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 63
Peso de manipulación recomendado [kg]**	7
Carrera X/Y nivel +/- [mm]	3
Fuerza de sujeción centrada [N]	300
Fuerza de sujeción descentrada [N]	100
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm³]	6.5
Momento de inercia [kg/cm²]	38.8
Peso [kg]	2

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



COMPENSADORES DE EJES

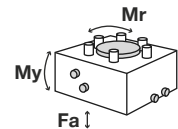
TAMAÑO CONSTRUCTIVO XYR1080

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos



Mr [Nm]	70
My [Nm]	70
Fa [N]	1150

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Soporte de detector

KB8K



Tornillo cilíndrico con hexágono interior

C7984080169

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Detección alternativa

KHA1000-8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S



Racores recto

GV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0047



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



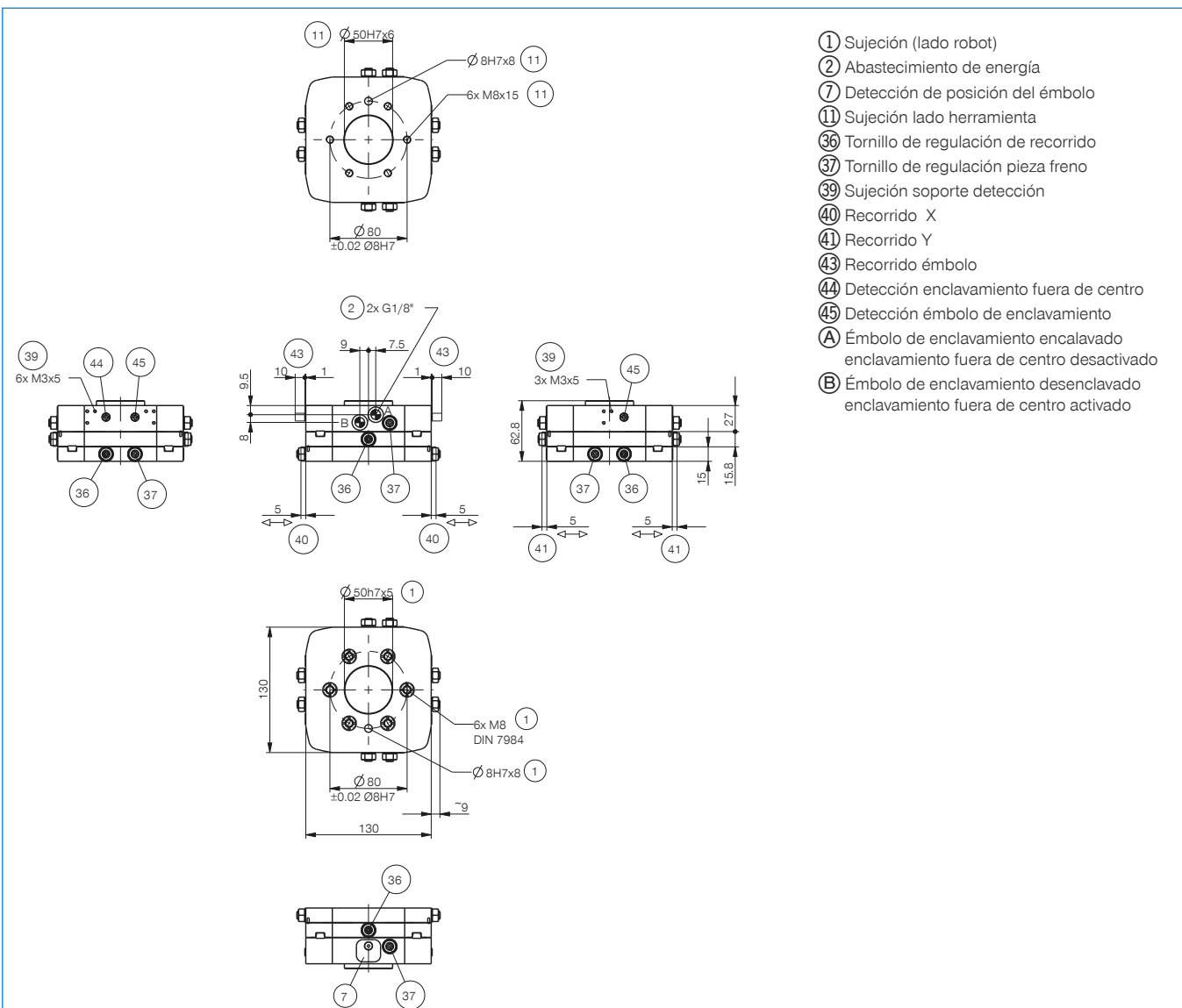
Racores angulares

WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 80
Peso de manipulación recomendado [kg]**	15
Carrera X/Y nivel +/- [mm]	5
Fuerza de sujeción centrada [N]	450
Fuerza de sujeción descentrada [N]	200
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	10
Momento de inercia [kg/cm ²]	82.5
Peso [kg]	3

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



COMPENSADORES DE EJES

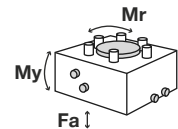
TAMAÑO CONSTRUCTIVO XYR1100

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos



Mr [Nm]	100
My [Nm]	100
Fa [N]	2300

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Soporte de detector

KB8K



Tornillo cilíndrico con hexágono interior

C7984080169

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Detección alternativa

KHA1000-8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S



Racores recto

GV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0048



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



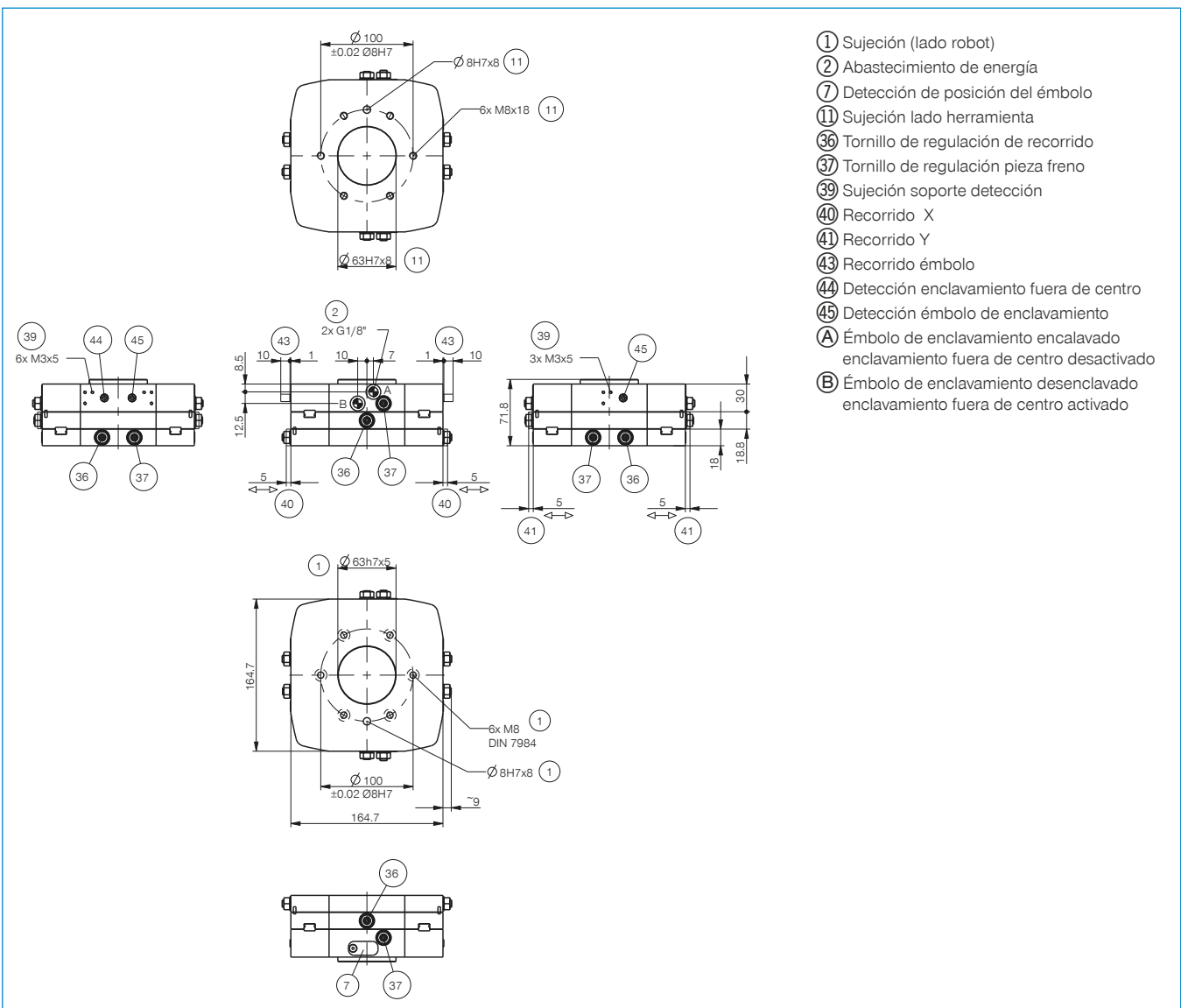
Racores angulares

WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 100
Peso de manipulación recomendado [kg]**	28
Carrera X/Y nivel +/- [mm]	5
Fuerza de sujeción centrada [N]	600
Fuerza de sujeción descentrada [N]	350
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	16
Momento de inercia [kg/cm ²]	231
Peso [kg]	5.3

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



COMPENSADORES DE EJES

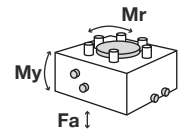
TAMAÑO CONSTRUCTIVO XYR1125

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos



Mr [Nm]	150
My [Nm]	150
Fa [N]	3600

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Soporte de detector

KB8K



Tornillo cilíndrico con hexágono interior

C7984100209

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Detección alternativa

KHA1000-8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S



Racores recto

GV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0049



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



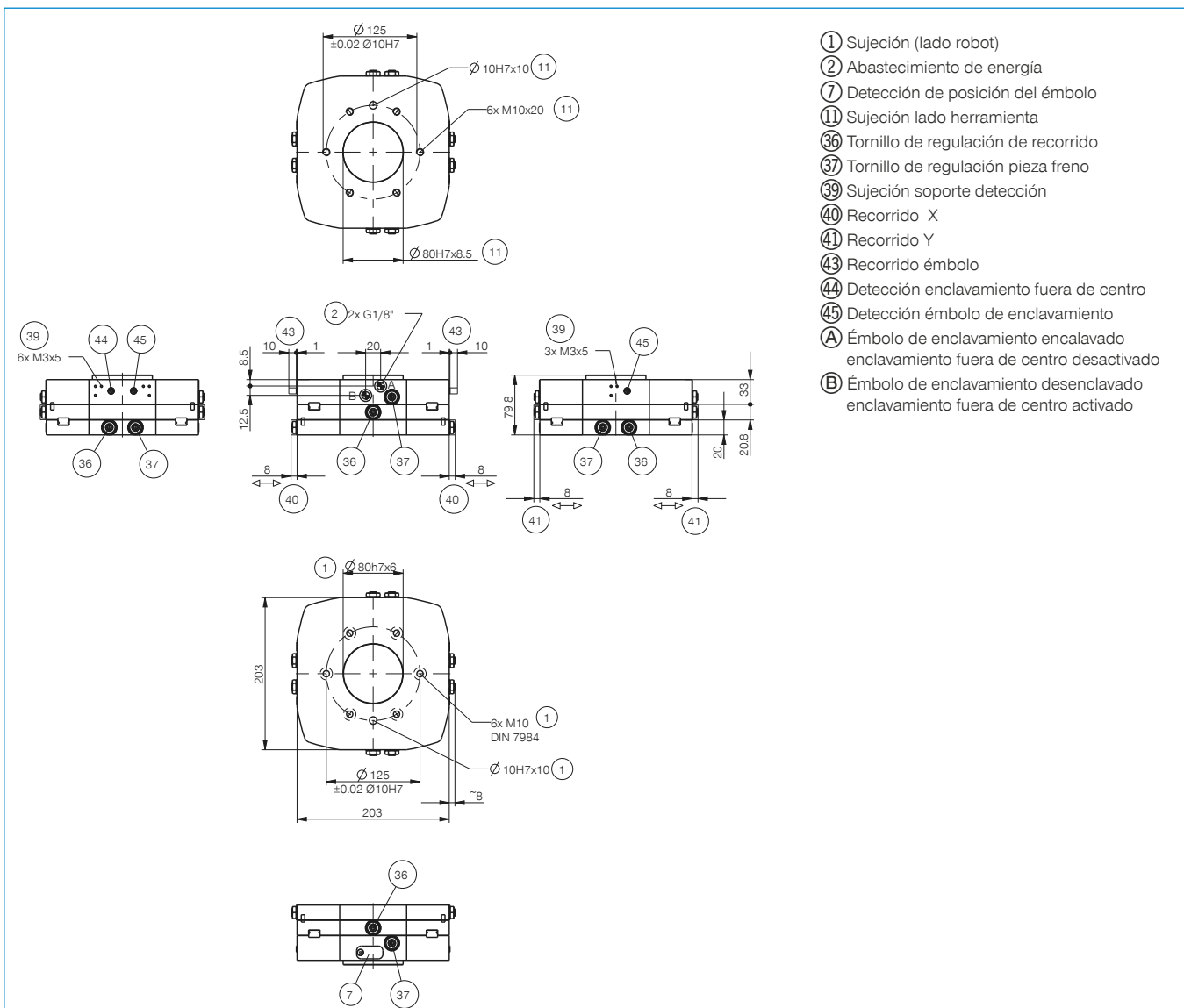
Racores angulares

WV1-8X6

► Datos técnicos*	
Referencia	XYR1125
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 125
Peso de manipulación recomendado [kg]**	45
Carrera X/Y nivel +/- [mm]	8
Fuerza de sujeción centrada [N]	900
Fuerza de sujeción descentrada [N]	500
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	31
Momento de inercia [kg/cm ²]	585
Peso [kg]	8.9

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



- ① Sujeción (lado robot)
- ② Abastecimiento de energía
- ⑦ Detección de posición del émbolo
- ⑪ Sujeción lado herramienta
- ⑳ Tornillo de regulación de recorrido
- ㉑ Tornillo de regulación pieza freno
- ㉓ Sujeción soporte detección
- ㉔ Recorrido X
- ㉕ Recorrido Y
- ㉖ Recorrido émbolo
- ㉗ Detección enclavamiento fuera de centro
- ㉘ Detección émbolo de enclavamiento
- Ⓐ Émbolo de enclavamiento enclavado enclavamiento fuera de centro desactivado
- Ⓑ Émbolo de enclavamiento desactivado enclavamiento fuera de centro activado

COMPENSADORES DE EJES

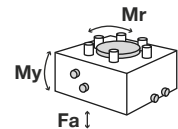
TAMAÑO CONSTRUCTIVO XYR1160

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos



Mr [Nm]	250
My [Nm]	250
Fa [N]	3600

► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Soporte de detector

KB8K



Tornillo cilíndrico con hexágono interior

C7984100209

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Detección alternativa

KHA1000-8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S



Racores recto

GV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0050



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



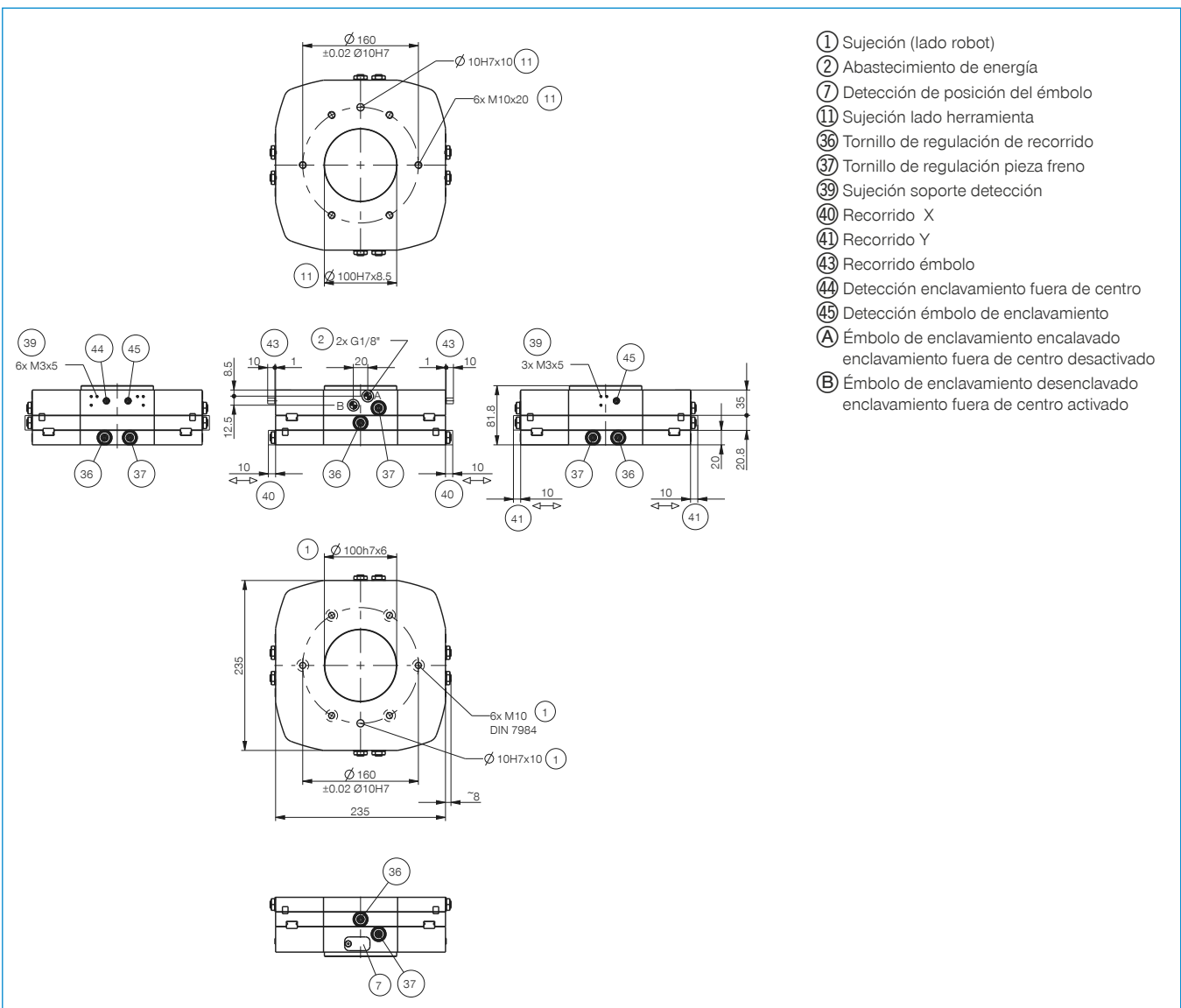
Racores angulares

WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 160
Peso de manipulación recomendado [kg]**	75
Carrera X/Y nivel +/- [mm]	10
Fuerza de sujeción centrada [N]	1200
Fuerza de sujeción descentrada [N]	800
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Volumen de cilindro por ciclo [cm ³]	48
Momento de inercia [kg/cm ²]	1005
Peso [kg]	11.7

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



- ① Sujeción (lado robot)
- ② Abastecimiento de energía
- ⑦ Detección de posición del émbolo
- ⑪ Sujeción lado herramienta
- ③⑥ Tornillo de regulación de recorrido
- ③⑦ Tornillo de regulación pieza freno
- ③⑨ Sujeción soporte detección
- ④⑩ Recorrido X
- ④⑪ Recorrido Y
- ④③ Recorrido émbolo
- ④④ Detección enclavamiento fuera de centro
- ④⑤ Detección émbolo de enclavamiento
- Ⓐ Émbolo de enclavamiento enclavado
enclavamiento fuera de centro desactivado
- Ⓑ Émbolo de enclavamiento desenchavado
enclavamiento fuera de centro activado

COMPENSADORES DE EJES SERIE ARP

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



▶ Posición centrada bloqueable

Al mover el robot, puede fijar la compensación de modo que la pieza no se mueva de forma incontrolada

▶ De construcción extremadamente plana

Este tipo de construcción reduce al mínimo la carga de momentos para los robots y permite emplear tamaños menores y más económicos

▶ Momentos y fuerzas de compensación variables

Adapte la compensación al peso de manipulación mediante el montaje del conjunto de muelles adecuado según la rigidez deseada

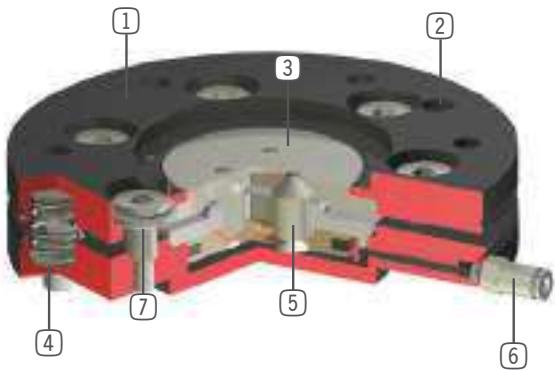
▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



▶ A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular: www.zimmer-group.es

▶ DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- ① **Carcasa robusta y ligera**
 - aleación de aluminio anodizado duro
- ② **Brida de unión para robot**
 - círculo primitivo según EN ISO 9409-1
- ③ **Enclavamiento**
 - 3 Émbolos de enclavamiento
 - acero nitrurado
- ④ **Conjunto de muelles**
 - a partir del tamaño 63, se suministra un segundo juego de muelles más fuertes
 - a partir del tamaño 100, se pueden retirar 3 muelles
- ⑤ **Accionamiento de enclavamiento**
 - cilindro neumático de simple efecto
- ⑥ **Toma de aire**
- ⑦ **Leva de guía con alojamiento de bola**

▶ MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



▶ Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de
Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.
Rápido, claro y siempre actualizado.



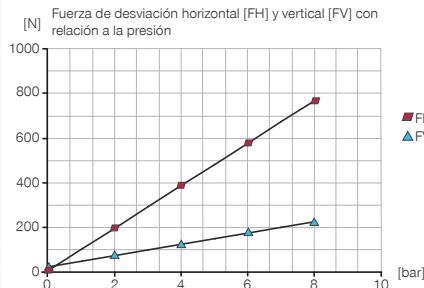
COMPENSADORES DE EJES

TAMAÑO CONSTRUCTIVO AR40P

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

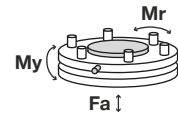


► Conjunto de muelles 1 (premontado)



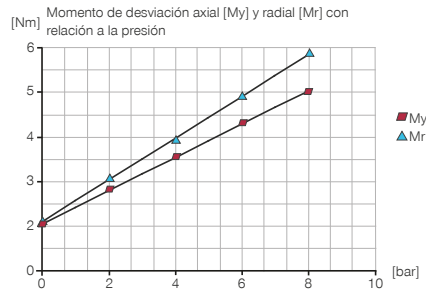
► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

► Conjunto de muelles 1 (premontado)



► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984060129



Conjunto de muelles 1 (premontado)
CFED11180

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores angulares

WVM3

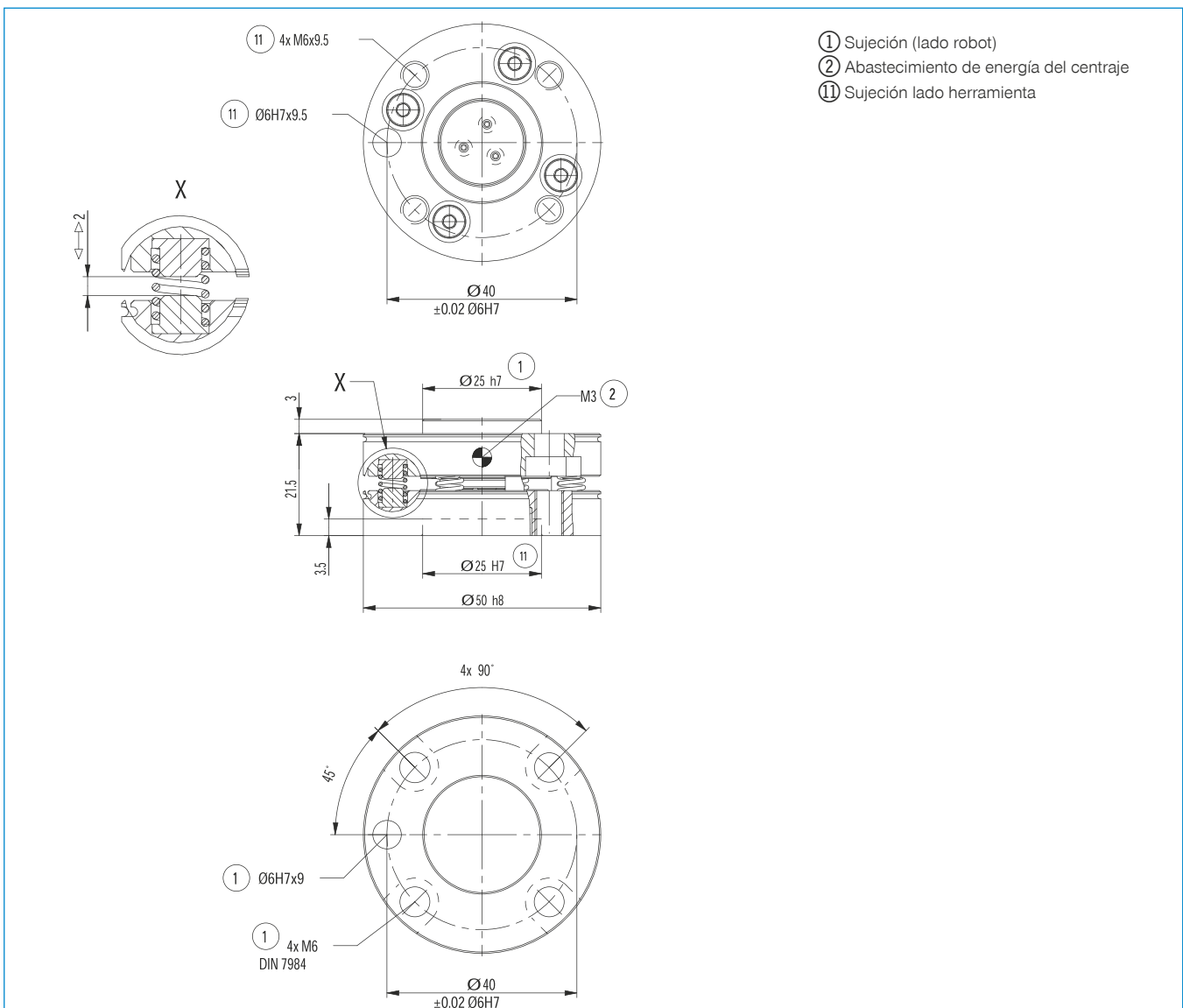


Racores rectos

GVM3

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK40
Altura constructiva [mm]	21.5
Peso de manipulación recomendado [kg]	3
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Desviación horizontal +/- [°]	1
Desviación vertical +/- [mm]	2
Desviación vertical +/- [°]	1
Fuerza de centraje en posición enclavada [N]	170
Precisión de repetición horizontal +/- [mm/°]	0.05
Precisión de repetición vertical +/- [mm/°]	0.05
Volumen de aire por ciclo [cm ³]	2
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	0.5
Peso [kg]	0.15

*Todos los datos verificados con 6 bar



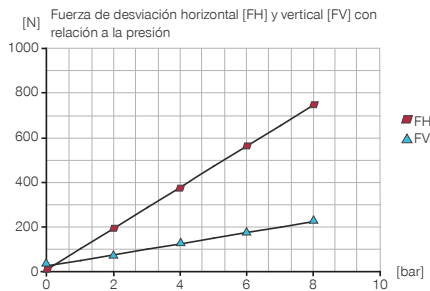
COMPENSADORES DE EJES

TAMAÑO CONSTRUCTIVO AR50P

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

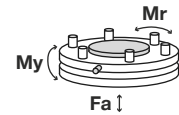


► Conjunto de muelles 1 (premontado)



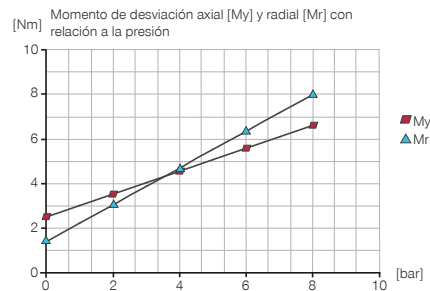
► Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.



Mr [Nm]	60
My [Nm]	60
Fa [N]	800

► Conjunto de muelles 1 (premontado)



► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984060129



Conjunto de muelles 1 (premontado)
CFED11180

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores angulares

WVM3

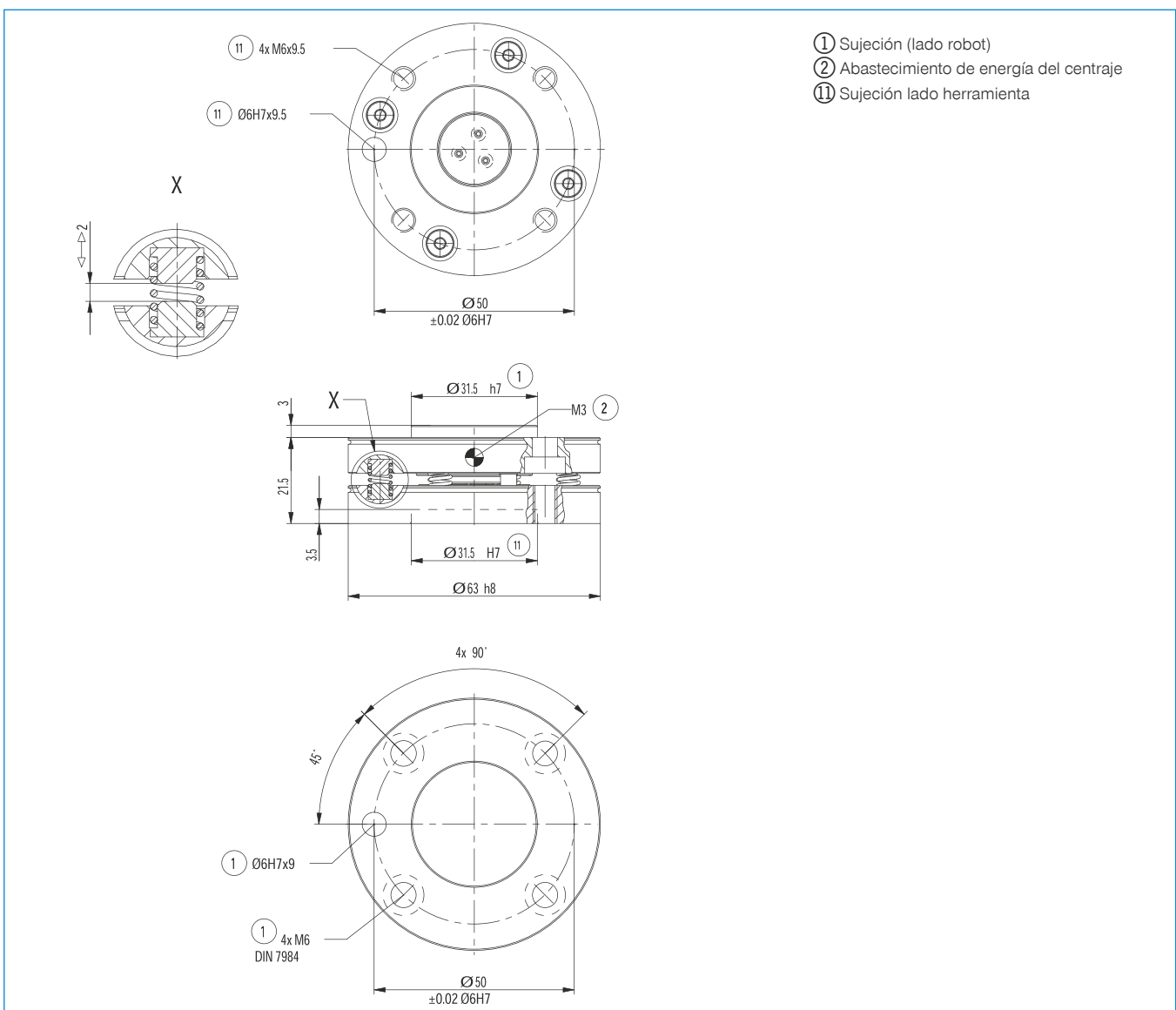


Racores rectos

GVM3

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 50
Altura constructiva [mm]	21.5
Peso de manipulación recomendado [kg]	4
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Desviación horizontal +/- [°]	1
Desviación vertical +/- [mm]	2
Desviación vertical +/- [°]	1
Fuerza de centraje en posición enclavada [N]	170
Precisión de repetición horizontal +/- [mm/°]	0.05
Precisión de repetición vertical +/- [mm/°]	0.05
Volumen de aire por ciclo [cm ³]	2
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	1.1
Peso [kg]	0.22

*Todos los datos verificados con 6 bar



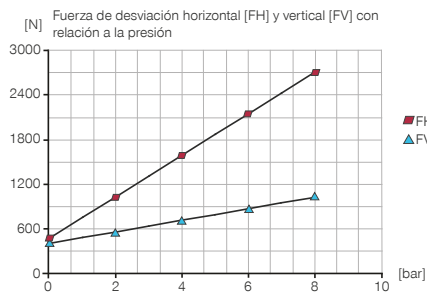
COMPENSADORES DE EJES

TAMAÑO CONSTRUCTIVO AR63P

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

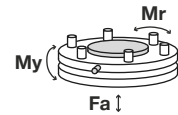


Conjunto de muelles 1 (premontado)



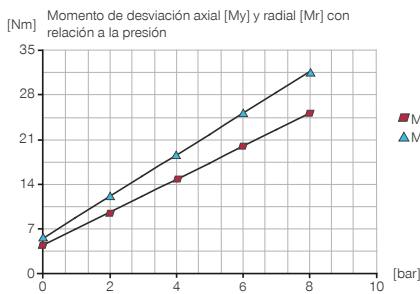
Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.

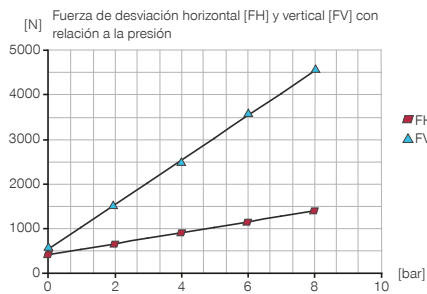


Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

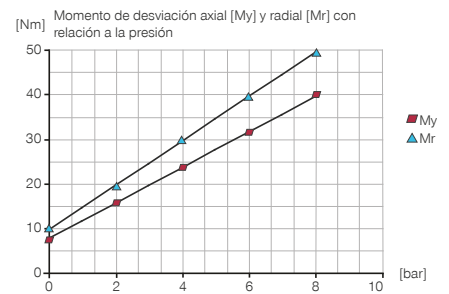
Conjunto de muelles 1 (premontado)



Conjunto de muelles 2



Conjunto de muelles 2



INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984060149



Conjunto de muelles 1 (premontado)
CFED63000



Conjunto de muelles 2
CFED63010

ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores angulares

WVM3

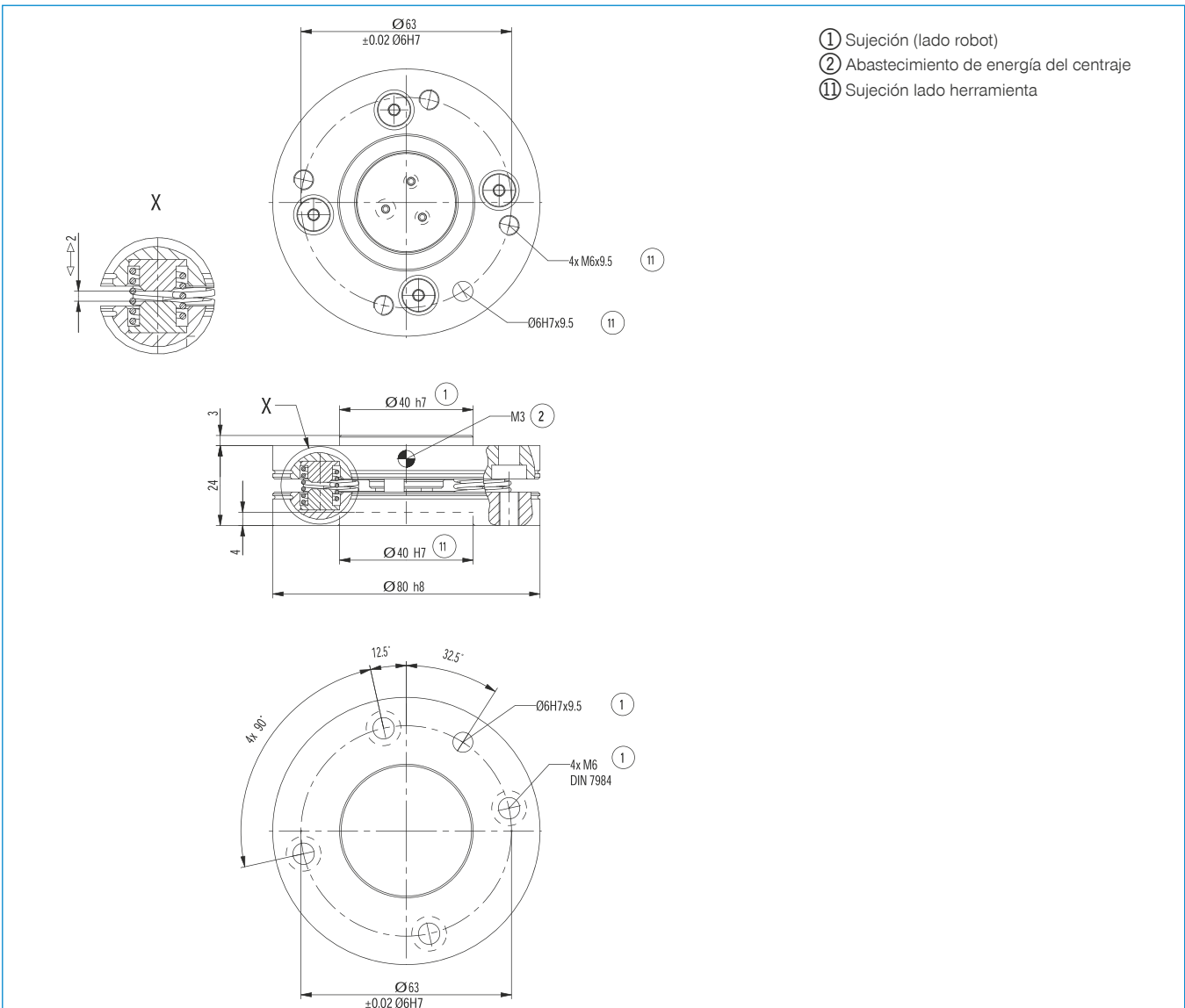


Racores rectos

GVM3

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 63
Altura constructiva [mm]	24
Peso de manipulación recomendado [kg]	15
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Desviación horizontal +/- [°]	1
Desviación vertical +/- [mm]	2
Desviación vertical +/- [°]	1
Fuerza de centraje en posición enclavada [N]	600
Precisión de repetición horizontal +/- [mm/°]	0.05
Precisión de repetición vertical +/- [mm/°]	0.05
Volumen de aire por ciclo [cm ³]	3.6
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	2.8
Peso [kg]	0.36

*Todos los datos verificados con 6 bar

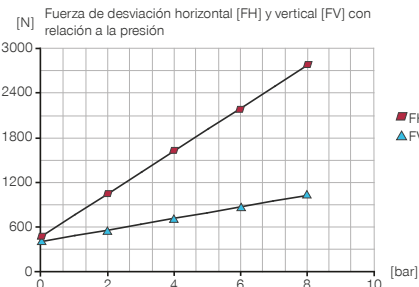


COMPENSADORES DE EJES TAMAÑO CONSTRUCTIVO AR80P

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

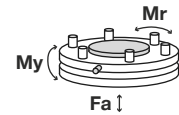


Conjunto de muelles 1 (premontado)



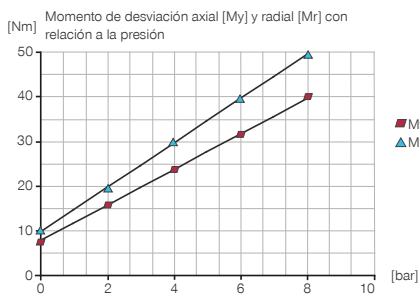
Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.

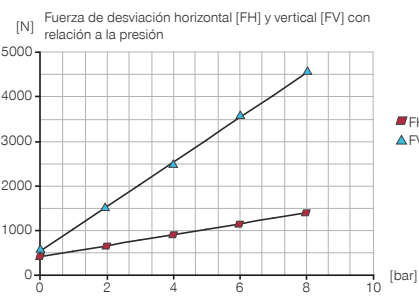


Mr [Nm]	300
My [Nm]	300
Fa [N]	1500

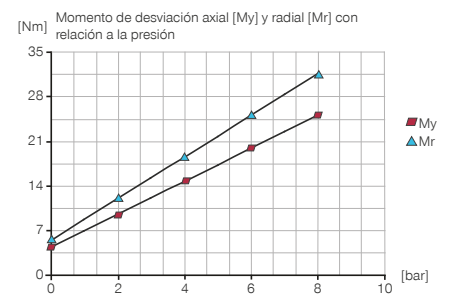
Conjunto de muelles 1 (premontado)



Conjunto de muelles 2



Conjunto de muelles 2



INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984080169



Conjunto de muelles 1 (premontado)
CFED63000



Conjunto de muelles 2
CFED63010

ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores angulares

WVM3

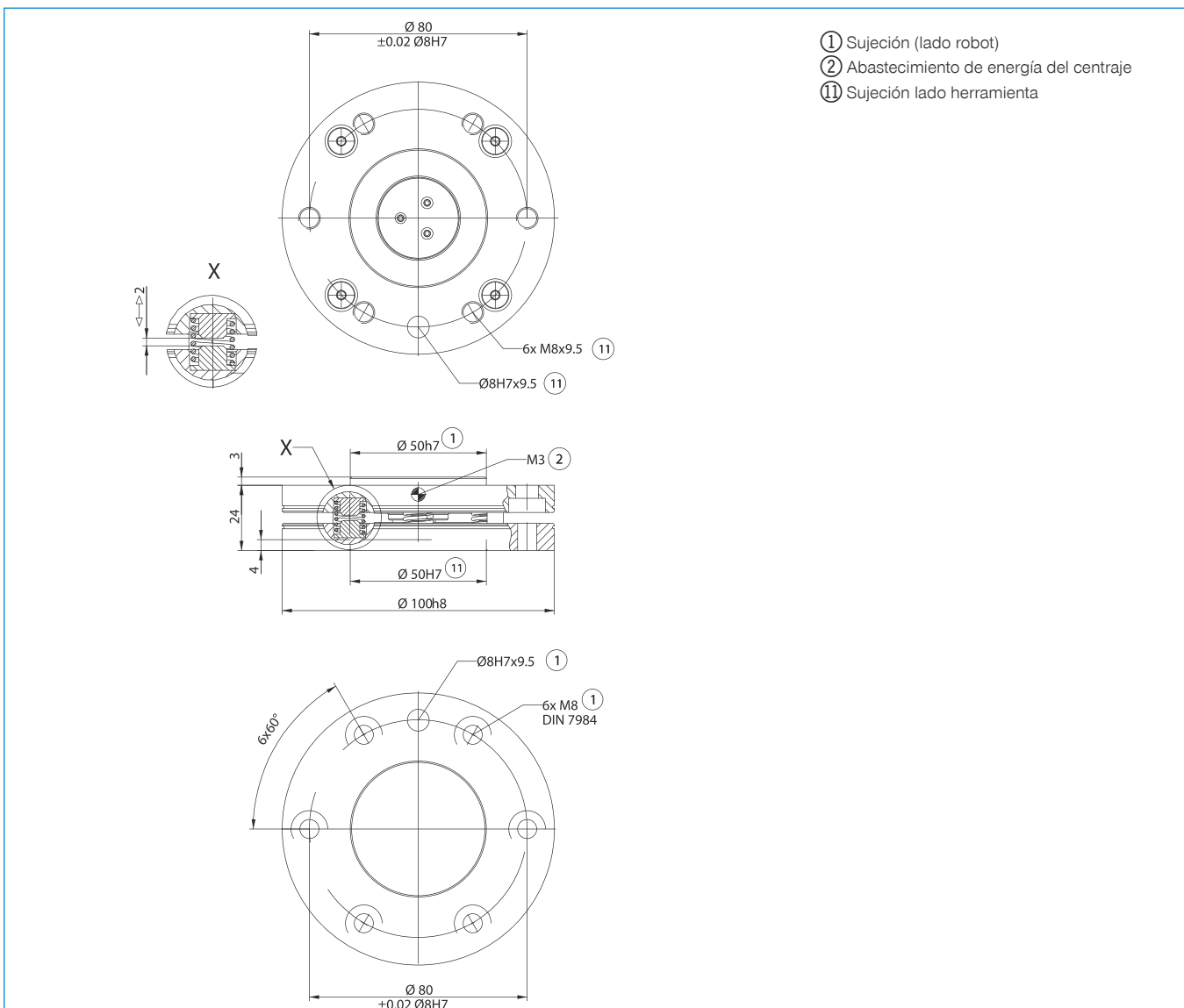


Racores rectos

GVM3

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 80
Altura constructiva [mm]	24
Peso de manipulación recomendado [kg]	15
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Desviación horizontal +/- [°]	1
Desviación vertical +/- [mm]	2
Desviación vertical +/- [°]	1
Fuerza de centraje en posición enclavada [N]	600
Precisión de repetición horizontal +/- [mm/°]	0.05
Precisión de repetición vertical +/- [mm/°]	0.05
Volumen de aire por ciclo [cm ³]	3.6
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	6.2
Peso [kg]	0.5

*Todos los datos verificados con 6 bar



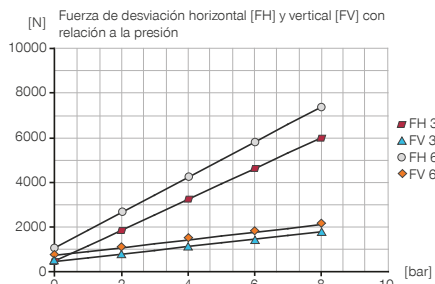
COMPENSADORES DE EJES

TAMAÑO CONSTRUCTIVO AR100P

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

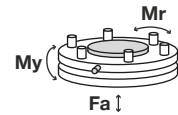


Conjunto de muelles 1 (premontado)



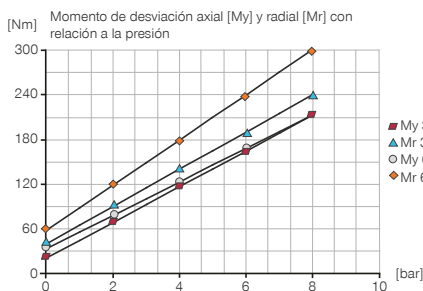
Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.

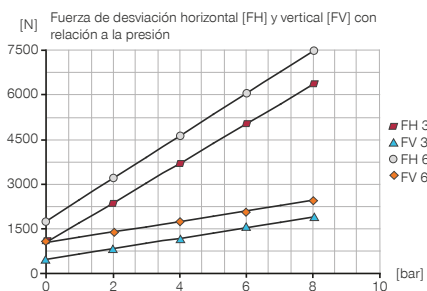


Mr [Nm]	500
My [Nm]	500
Fa [N]	2100

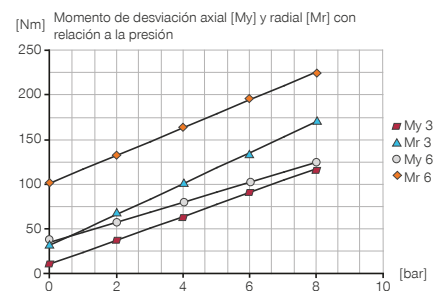
Conjunto de muelles 1 (premontado)



Conjunto de muelles 2



Conjunto de muelles 2



INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984080169



Conjunto de muelles 1 (premontado)
CFED10050



Conjunto de muelles 2
CFED10060

ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5

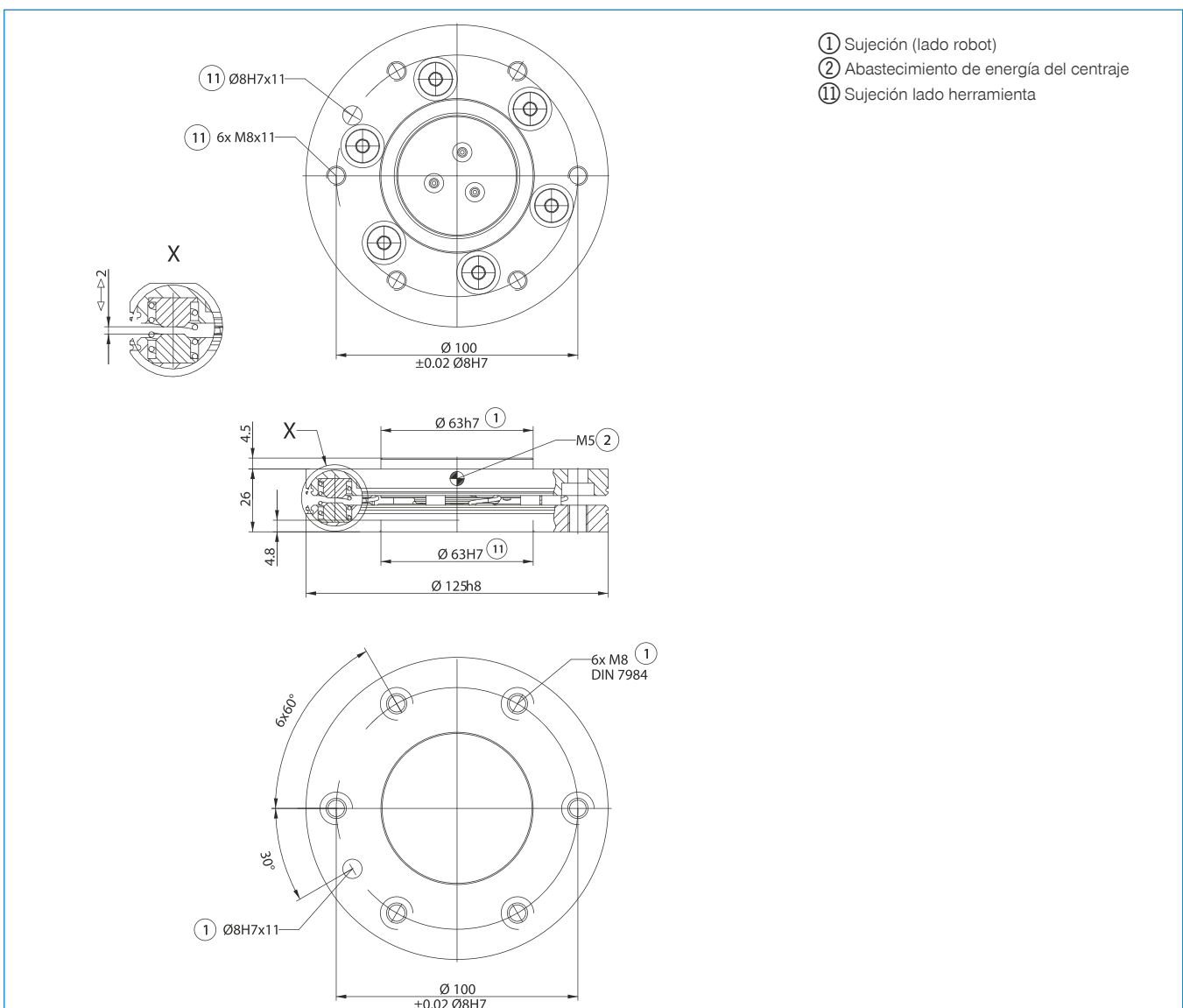


Racores angulares

WVM5

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 100
Altura constructiva [mm]	26
Peso de manipulación recomendado [kg]	30
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Desviación horizontal +/- [°]	1
Desviación vertical +/- [mm]	2
Desviación vertical +/- [°]	1
Fuerza de centraje en posición enclavada [N]	1400
Precisión de repetición horizontal +/- [mm/°]	0.05
Precisión de repetición vertical +/- [mm/°]	0.05
Volumen de aire por ciclo [cm ³]	8.5
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	17
Peso [kg]	0.85

*Todos los datos verificados con 6 bar



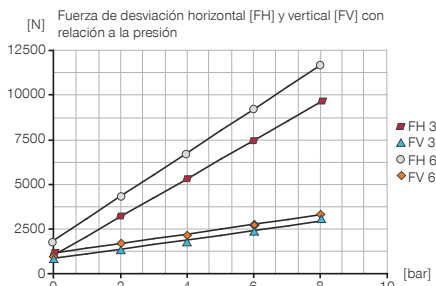
COMPENSADORES DE EJES

TAMAÑO CONSTRUCTIVO AR125P

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

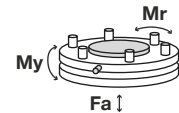


Conjunto de muelles 1 (premontado)



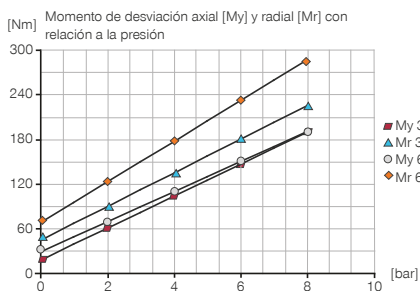
Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.

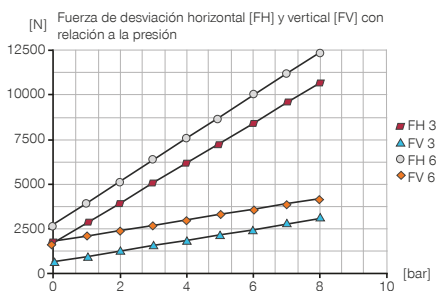


Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

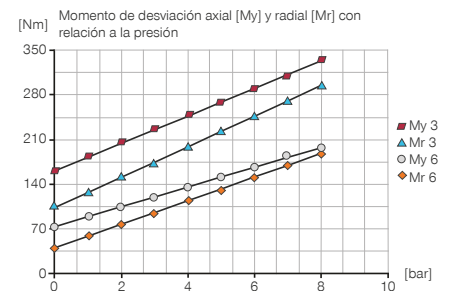
Conjunto de muelles 1 (premontado)



Conjunto de muelles 2



Conjunto de muelles 2



INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984100209



Conjunto de muelles 2
CFED12510



Conjunto de muelles 1 (premontado)
CFED12500

ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5

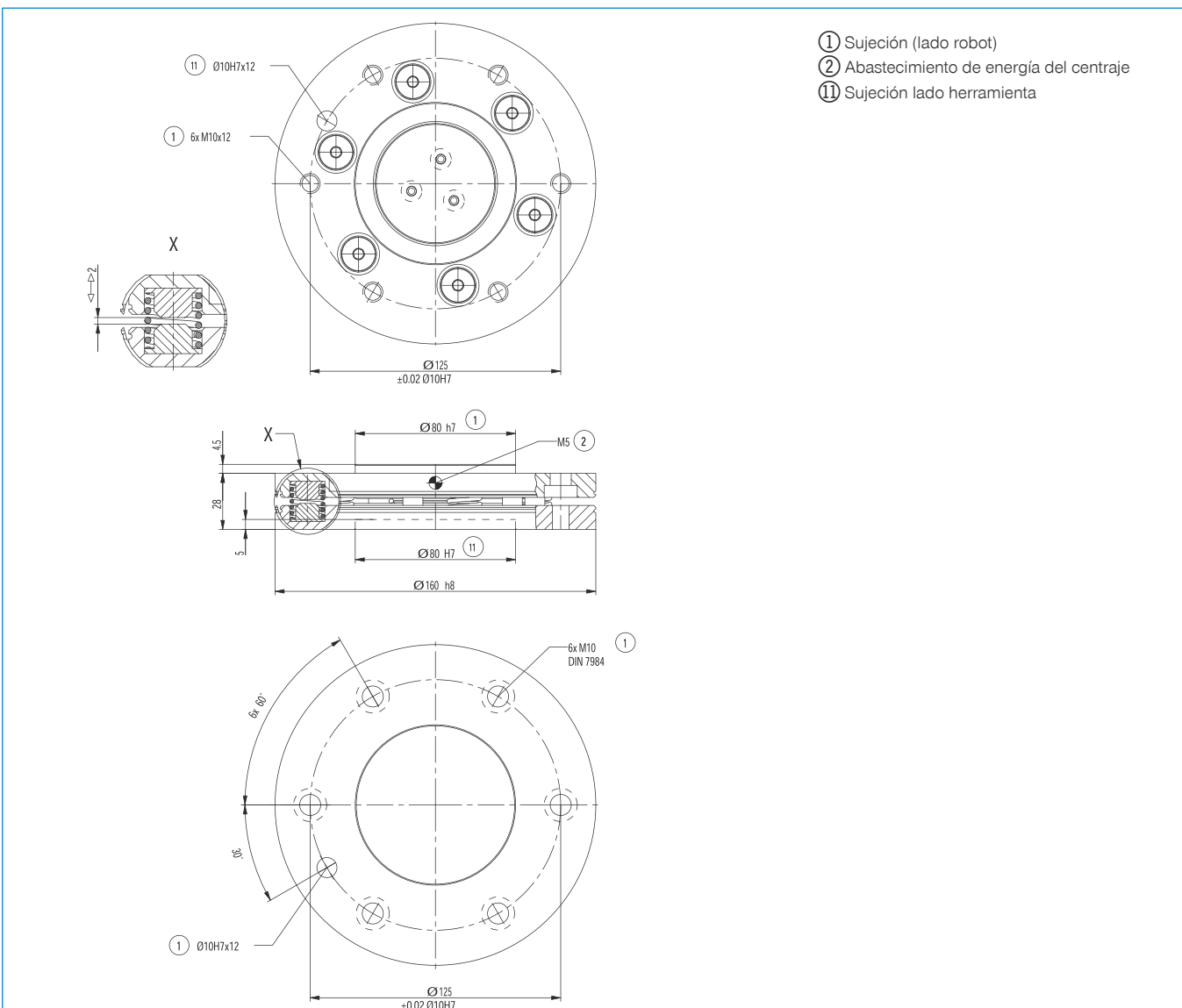


Racores angulares

WVM5

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 125
Altura constructiva [mm]	28
Peso de manipulación recomendado [kg]	50
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Desviación horizontal +/- [°]	1
Desviación vertical +/- [mm]	2
Desviación vertical +/- [°]	1
Fuerza de centraje en posición enclavada [N]	3000
Precisión de repetición horizontal +/- [mm/°]	0.05
Precisión de repetición vertical +/- [mm/°]	0.05
Volumen de aire por ciclo [cm ³]	14
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	61
Peso [kg]	1.9

*Todos los datos verificados con 6 bar



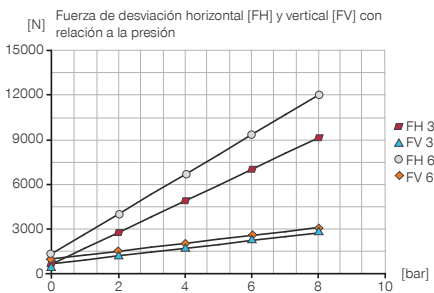
COMPENSADORES DE EJES

TAMAÑO CONSTRUCTIVO AR160P

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

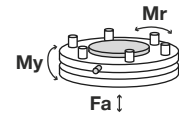


Conjunto de muelles 1 (premontado)



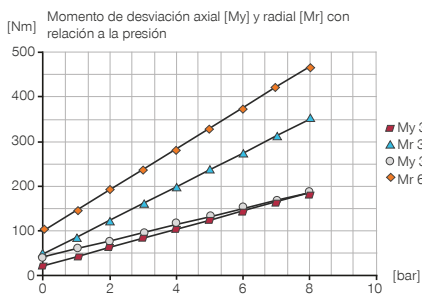
Fuerzas y momentos

Muestra fuerzas y momentos estáticos que pueden actuar sobre el compensador de ejes.

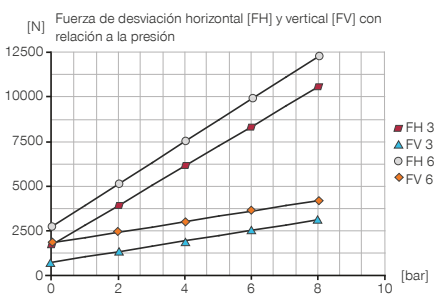


Mr [Nm]	900
My [Nm]	900
Fa [N]	7000

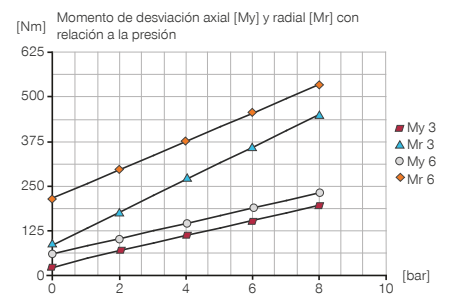
Conjunto de muelles 1 (premontado)



Conjunto de muelles 2



Conjunto de muelles 2



INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C7984100209



Conjunto de muelles 1 (premontado)
CFED12500



Conjunto de muelles 2
CFED12510

ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto

GVM5

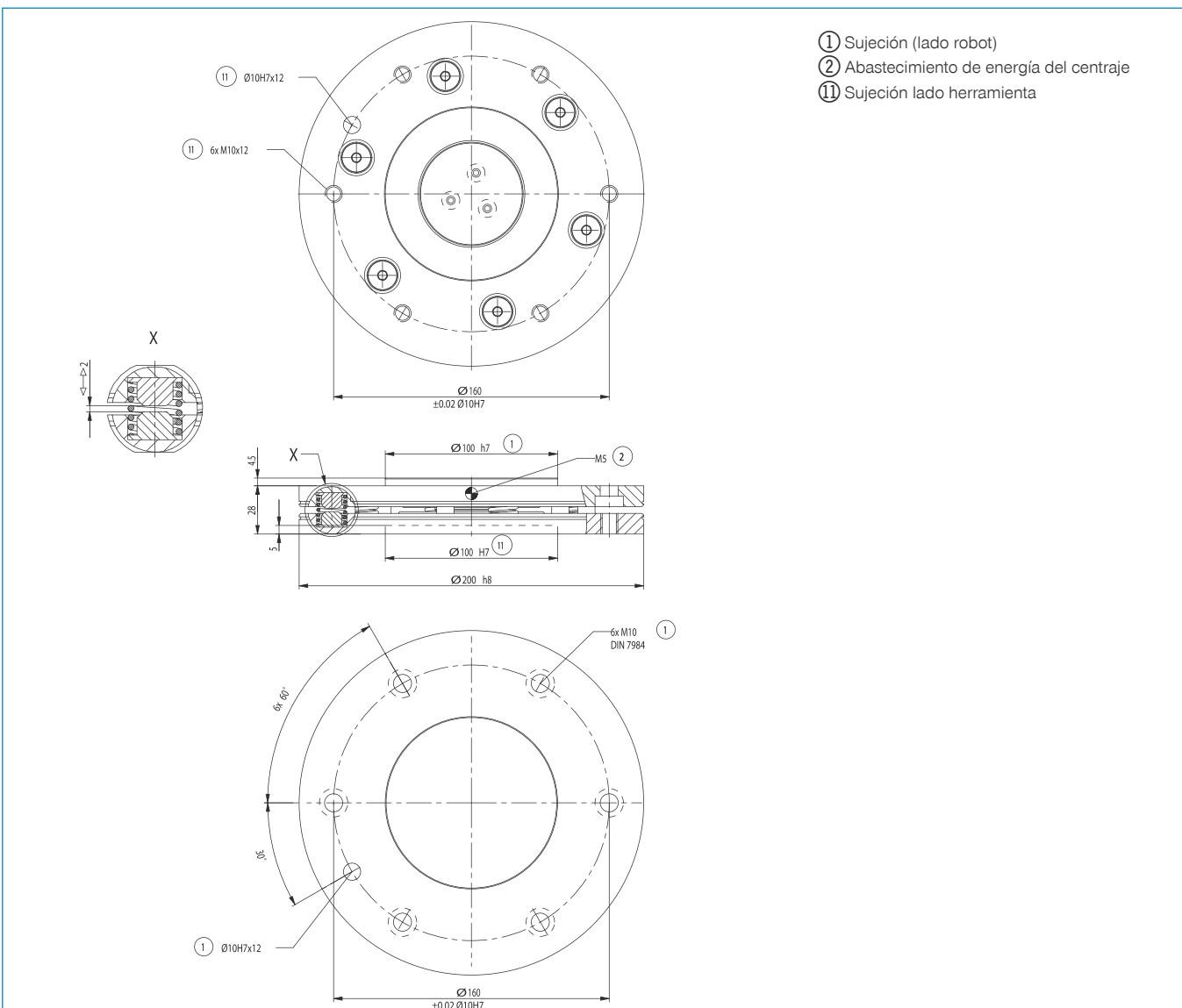


Racores angulares

WVM5

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 160
Altura constructiva [mm]	28
Peso de manipulación recomendado [kg]	60
Desviación horizontal +/- [mm]	2
Desviación horizontal +/- [°]	1
Desviación vertical +/- [mm]	2
Desviación vertical +/- [°]	1
Fuerza de centraje en posición enclavada [N]	3000
Precisión de repetición horizontal +/- [mm/°]	0.05
Precisión de repetición vertical +/- [mm/°]	0.05
Volumen de aire por ciclo [cm ³]	14
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	8
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Momento de inercia [kg/cm ²]	115
Peso [kg]	5.6

*Todos los datos verificados con 6 bar



- ① Sujeción (lado robot)
- ② Abastecimiento de energía del centraje
- II Sujeción lado herramienta

ANTICOLISIONES

VISTA GENERAL DE LAS SERIES



▶ ANTICOLISIONES SERIE CSR	124
Tamaño constructivo CSR50	126
Tamaño constructivo CSR63	128
Tamaño constructivo CSR80	130
Tamaño constructivo CSR100	132
Tamaño constructivo CSR125	134
Tamaño constructivo CSR160	136

ANTICOLISIONES

SERIE CSR

▶ VENTAJAS DE PRODUCTO



SOMMER
5

▶ Sensibilidad de activación ajustable

Mediante el control de la presión de aire puede ajustar la sensibilidad óptima para su aplicación

▶ Detectores integrados

En caso de colisión, el sensor integrado envía una señal al control para activar una parada de emergencia.

▶ Mayor seguridad gracias al restablecimiento manual

No es posible un restablecimiento automático de la máquina, ya que un operario debe examinarla y determinar el motivo de la parada de emergencia antes

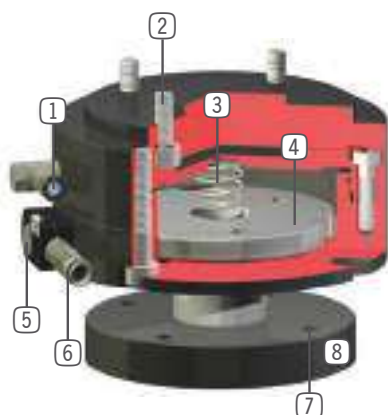
▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



▶ A nuestros productos les encantan los retos.

Condiciones extremas, en cualquier lugar del planeta: nuestros sistemas y componentes acreditados en la práctica le ofrecen infinitas posibilidades: Encuentre el producto adecuado para sus necesidades en particular: www.zimmer-group.es

► DETALLE DE LOS BENEFICIOS



- 1 **Toma de aire**
- 2 **Brida de unión para robot**
 - círculo primitivo según EN ISO 9409-1
- 3 **Accionamiento**
 - cilindro neumático de simple efecto
 - la respuesta es sensible según la presión de trabajo
 - con muelle integrado
- 4 **Transmisión de fuerza**
 - directamente y sin pérdidas a través de la superficie del émbolo
- 5 **Dispositivo de detección de variación de presión**
 - detección de sobrecarga indirecta
- 6 **Señal**
 - un interruptor de aproximación inductivo emite una señal que puede ser interpretada como la detección de sobrecarga
 - provoca de forma automática una situación de parada de emergencia de la instalación
 - interruptor de aproximación inductivo de \varnothing 8 mm con conector para cable M8x1 incluido en el suministro
- 7 **Brida de unión**
- 8 **Detección de sobrecarga**
 - en la dirección Z hasta 28 mm de recorrido
 - en la dirección horizontal hasta 12,5°
 - en torsión respecto al eje Z en 360°

► MÁS INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LÍNEA



► Información técnica

Toda la información a un clic: www.zimmer-group.de

Encuentre mediante el n.º de pedido los datos, los dibujos, los modelos en 3D y las instrucciones de servicio del producto que desee en función de su tamaño.

Rápido, claro y siempre actualizado.



ANTICOLISIONES

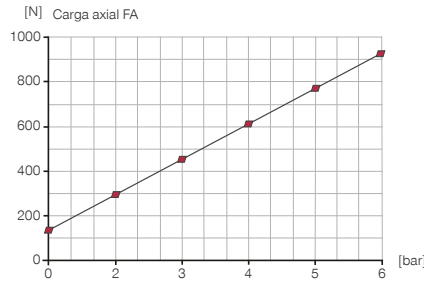
TAMAÑO CONSTRUCTIVO CSR50

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.

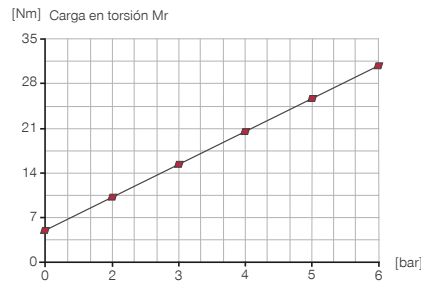


► Fuerzas y momentos

Para las fuerzas y los momentos máx. véanse los diagramas

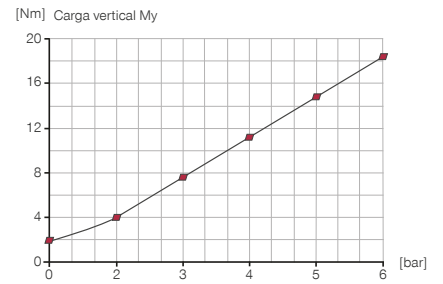
► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Detector inductivo - Conector M8
NJ8-E2S-05



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C0912060169

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GVM5



Cables conectores Angular Cable 5 m - Hembra M8
KAW500



Conectores Recto Cable 5 m - Hembra M8
KAG500

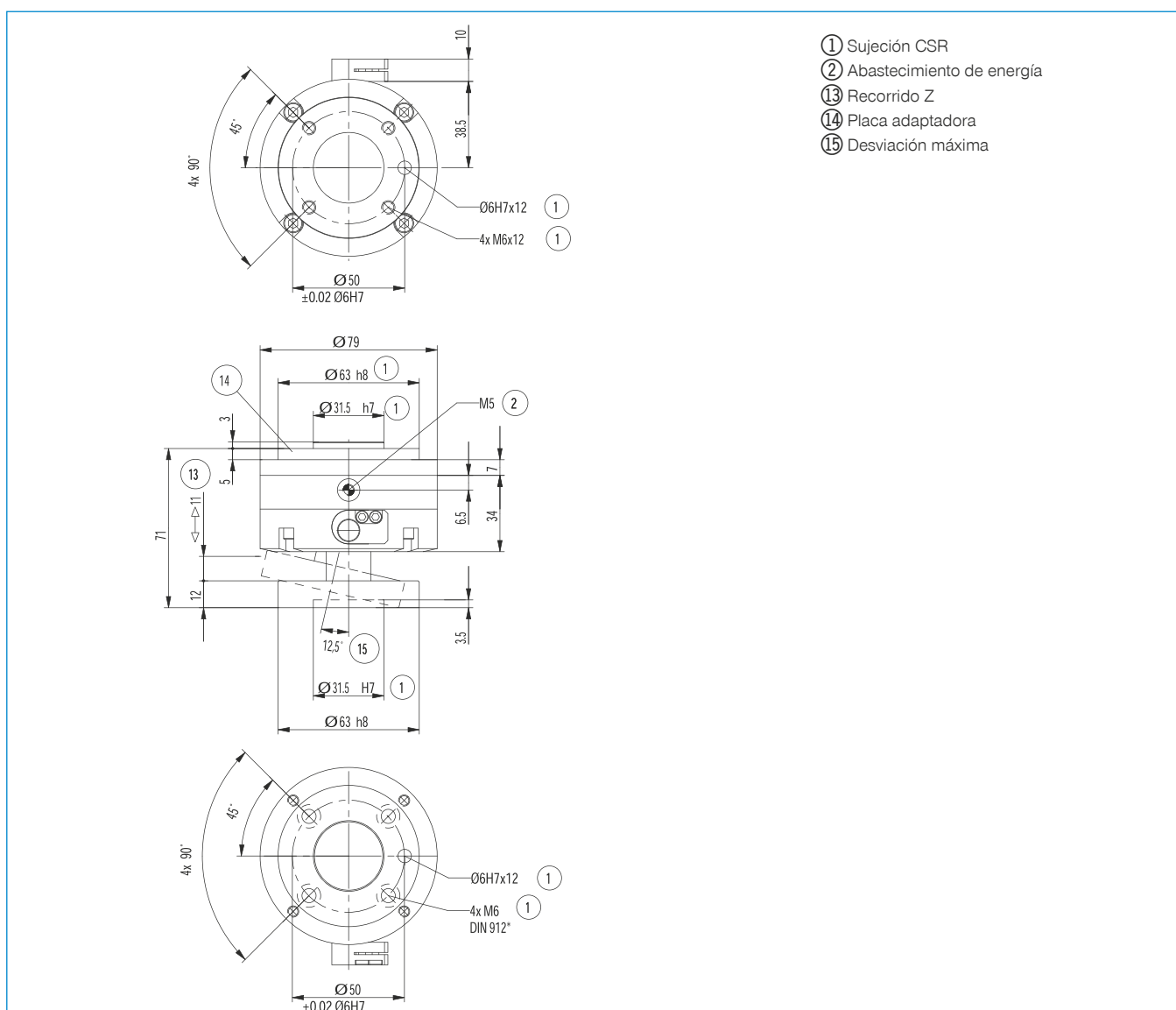


Racores angulares
WVM5

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 50
Altura constructiva [mm]	71
Peso de manipulación recomendado [kg]**	6
Desviación eje Z [mm]	12.5
Precisión de repetición axial +/- [mm]	0.05
Desviación horizontal +/- [°]	12.5
Precisión de repetición radial +/- [mm]	0.05
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	6
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	0.7

*Todos los datos verificados con 6 bar

**Con montaje centrado



ANTICOLISIONES

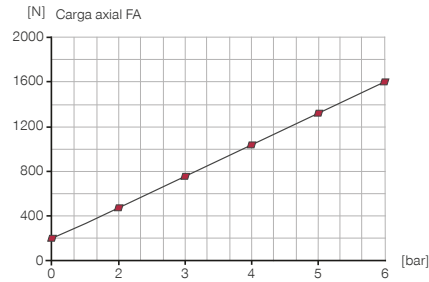
TAMAÑO CONSTRUCTIVO CSR63

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.

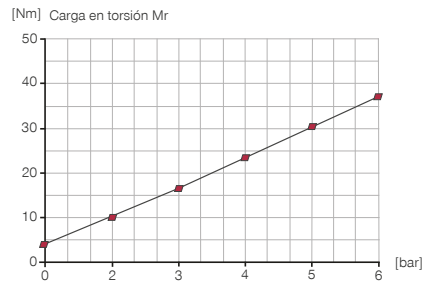


► Fuerzas y momentos

Para las fuerzas y los momentos máx. véanse los diagramas

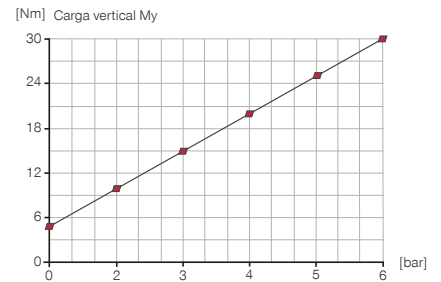
► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Detector inductivo - Co-
nector M8
NJ8-E2S-05



Tornillo cilíndrico con
hexágono interior
C0912060169

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GVM5



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Hembra M8
KAW500



Conectores Recto Cable
5 m - Hembra M8
KAG500

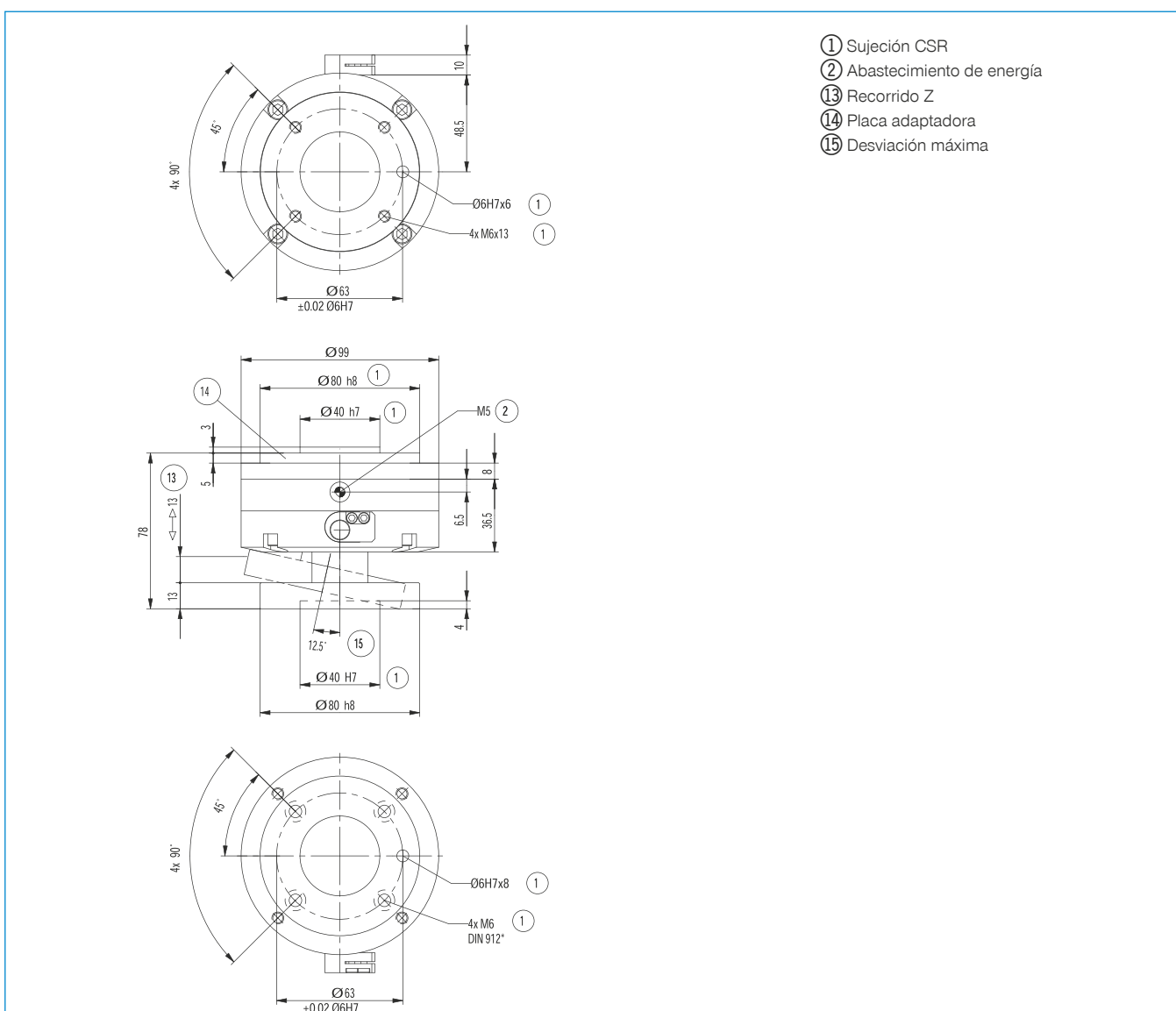


Racores angulares
WVM5

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 63
Altura constructiva [mm]	78
Peso de manipulación recomendado [kg]**	12
Desviación eje Z [mm]	10.5
Precisión de repetición axial +/- [mm]	0.05
Desviación horizontal +/- [°]	12.5
Precisión de repetición radial +/- [mm]	0.05
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	6
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	1.1

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



ANTICOLISIONES

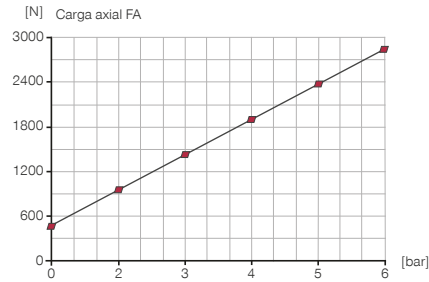
TAMAÑO CONSTRUCTIVO CSR80

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.

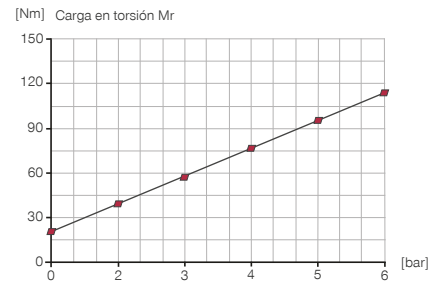


► Fuerzas y momentos

Para las fuerzas y los momentos máx. véanse los diagramas

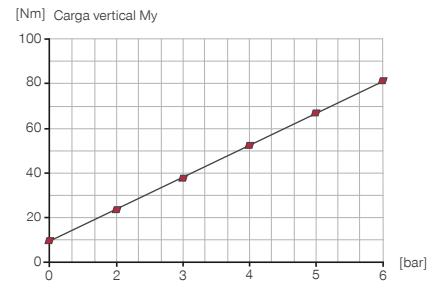
► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Detector inductivo - Conector M8
NJ8-E2S-05



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C0912080169

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GVM5



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Hembra M8
KAW500



Conectores Recto Cable
5 m - Hembra M8
KAG500

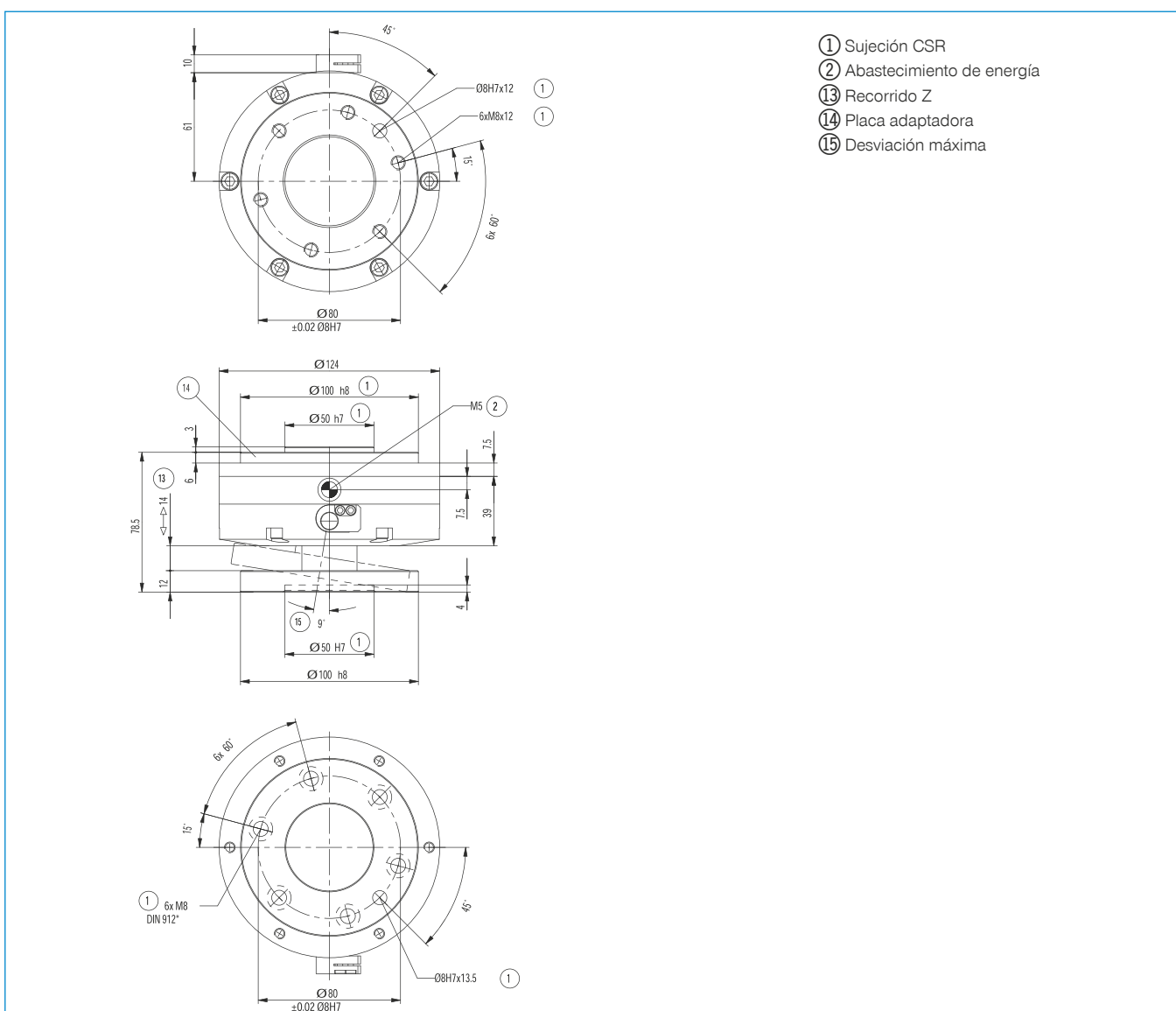


Racores angulares
WVM5

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 80
Altura constructiva [mm]	78.5
Peso de manipulación recomendado [kg]**	35
Desviación eje Z [mm]	14
Precisión de repetición axial +/- [mm]	0.05
Desviación horizontal +/- [°]	9
Precisión de repetición radial +/- [mm]	0.05
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	6
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	1.5

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



ANTICOLISIONES

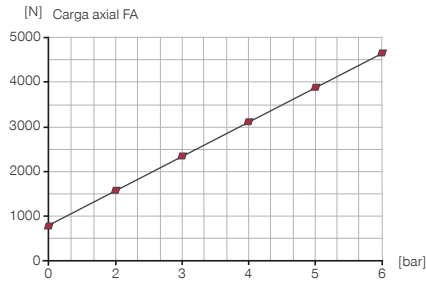
TAMAÑO CONSTRUCTIVO CSR100

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.

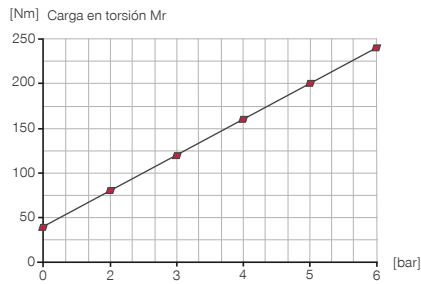


► Fuerzas y momentos

Para las fuerzas y los momentos máx. véanse los diagramas

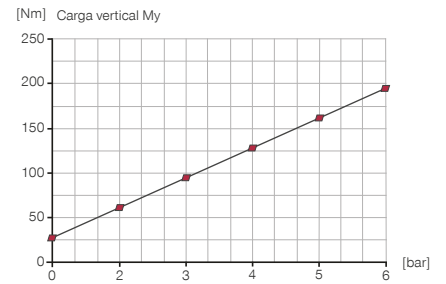
► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Detector inductivo - Conector M8
NJ8-E2S-05



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C0912080209

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GV1-8X8



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Hembra M8
KAW500



Conectores Recto Cable
5 m - Hembra M8
KAG500

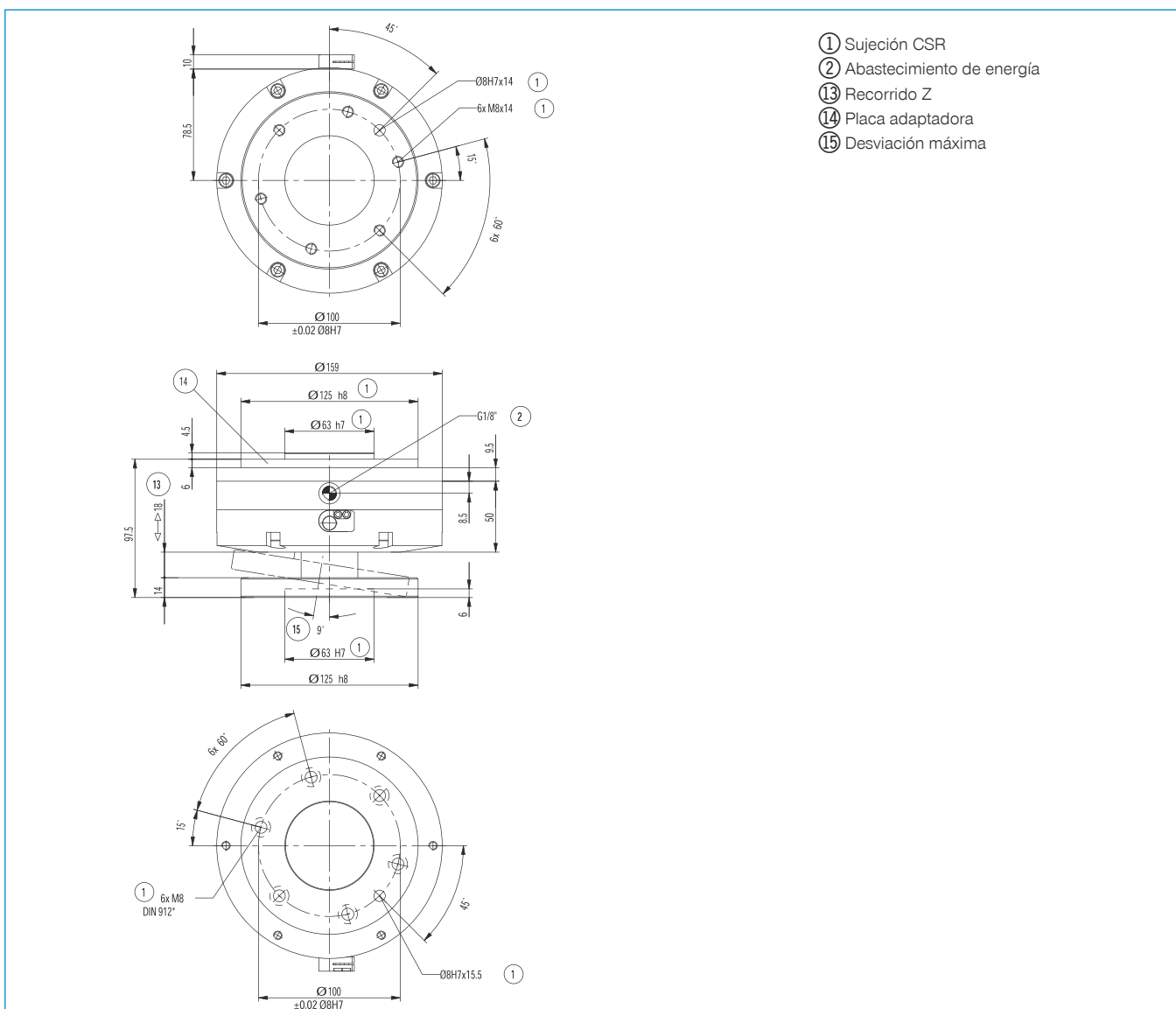


Racores angulares
WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 100
Altura constructiva [mm]	97.5
Peso de manipulación recomendado [kg]**	60
Desviación eje Z [mm]	18
Precisión de repetición axial +/- [mm]	0.05
Desviación horizontal +/- [°]	9
Precisión de repetición radial +/- [mm]	0.05
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	6
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	3.3

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



ANTICOLISIONES

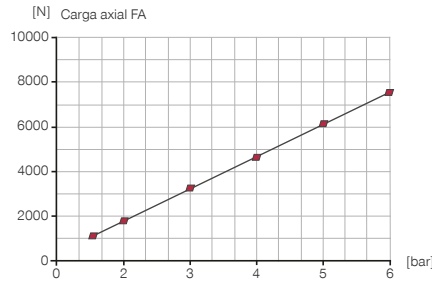
TAMAÑO CONSTRUCTIVO CSR125

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.

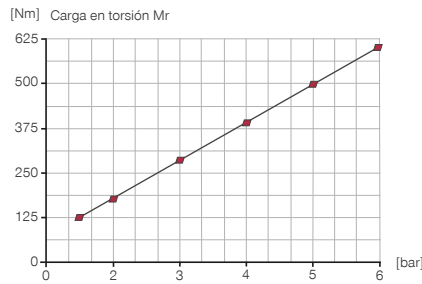


Fuerzas y momentos

Para las fuerzas y los momentos máx. véanse los diagramas

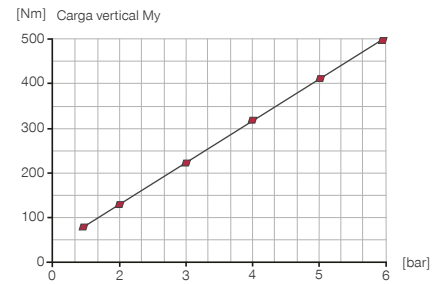
Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Detector inductivo - Conector M8
NJ8-E2S-05



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C0912100309

ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GV1-8X8



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Hembra M8
KAW500



Conectores Recto Cable
5 m - Hembra M8
KAG500

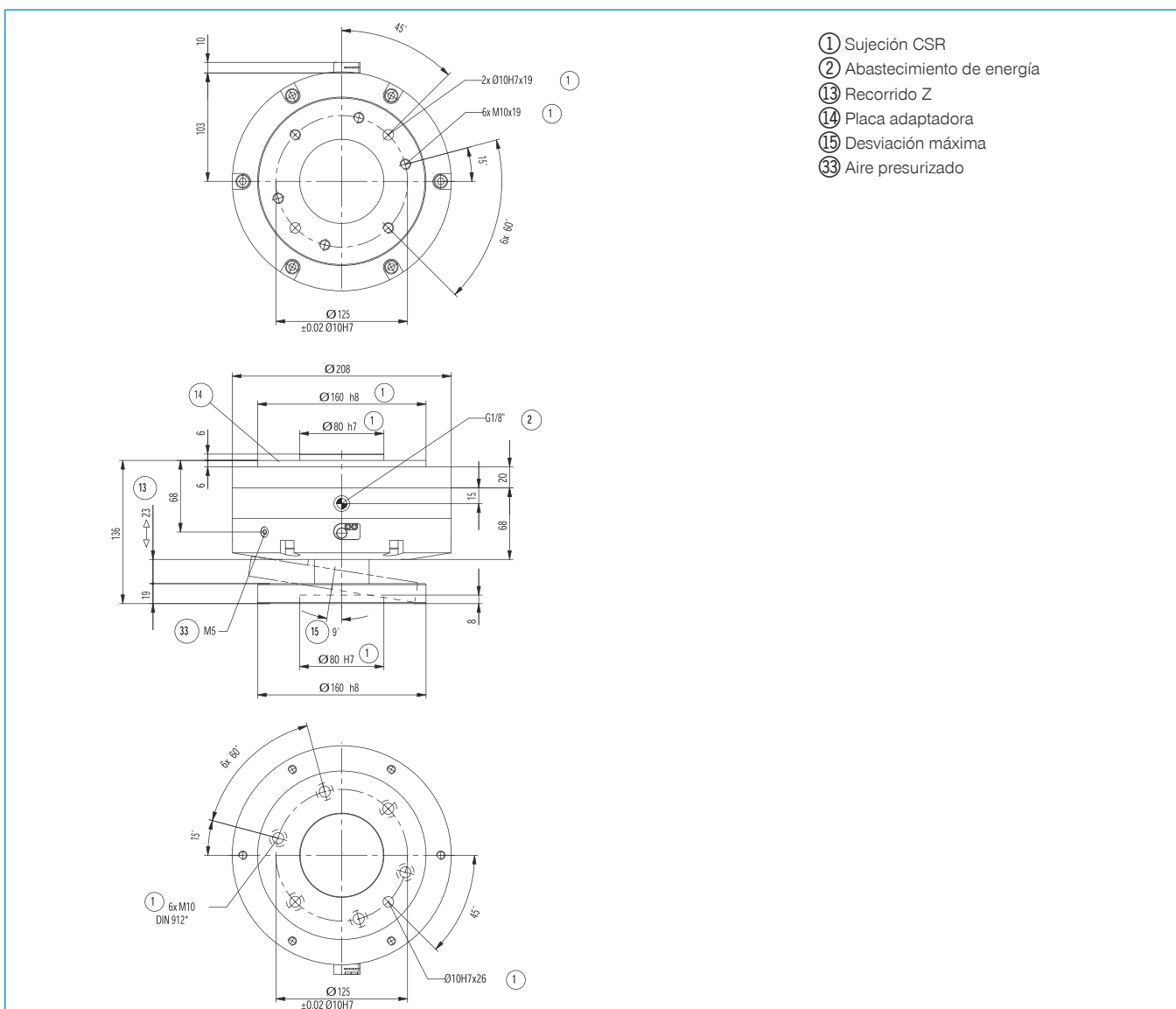


Racores angulares
WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 125
Altura constructiva [mm]	136
Peso de manipulación recomendado [kg]**	100
Desviación eje Z [mm]	23
Precisión de repetición axial +/- [mm]	0.05
Desviación horizontal +/- [°]	9
Precisión de repetición radial +/- [mm]	0.05
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	6
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	8

*Todos los datos verificados con 6 bar

**Con montaje centrado



- ① Sujeción CSR
- ② Abastecimiento de energía
- ⑬ Recorrido Z
- ⑭ Placa adaptadora
- ⑮ Desviación máxima
- ⑳ Aire presurizado

ANTICOLISIONES

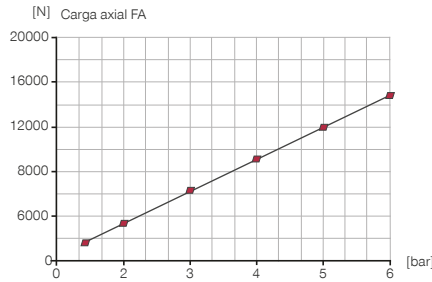
TAMAÑO CONSTRUCTIVO CSR160

► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.

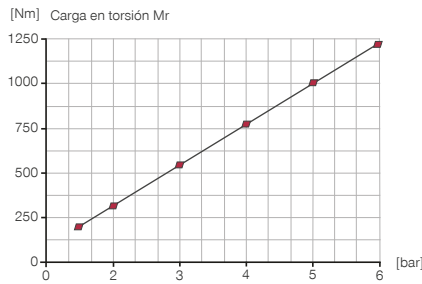


► Fuerzas y momentos

Para las fuerzas y los momentos máx. véanse los diagramas

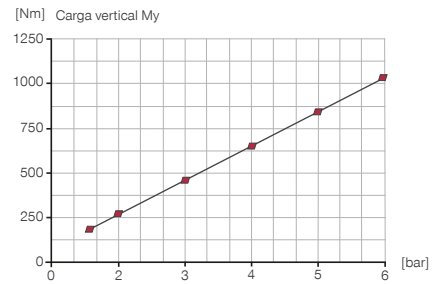
► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► Presión

Muestra fuerzas y momentos en relación con la presión.



► INCLUIDO EN EL SUMINISTRO



Detector inductivo - Conector M8
NJ8-E2S-05



Tornillo cilíndrico con hexágono interior
C0912100309

► ACCESORIOS RECOMENDADOS



Racores recto
GV1-8X8



Cables conectores Angular
Cable 5 m - Hembra M8
KAW500



Conectores Recto Cable
5 m - Hembra M8
KAG500

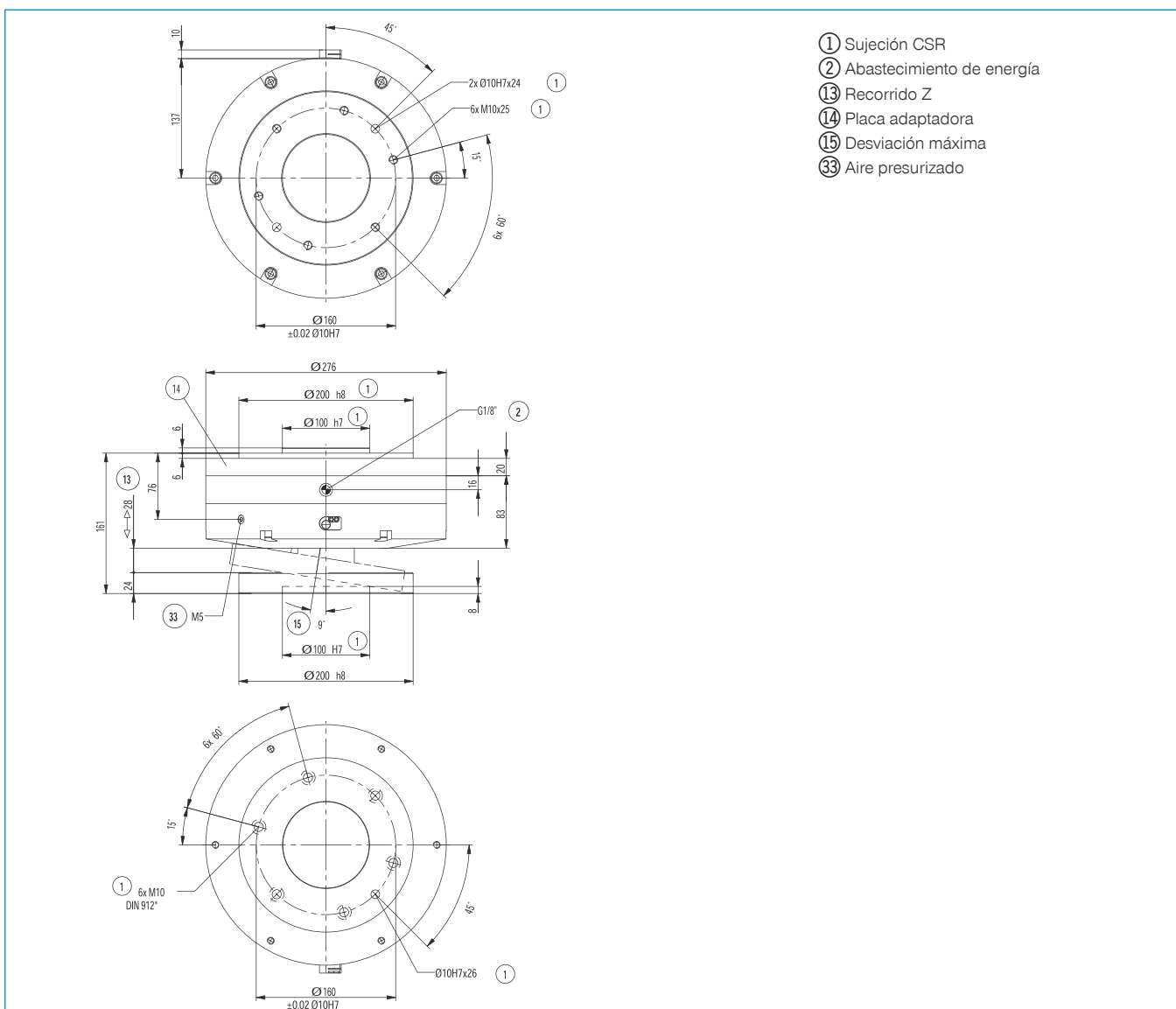


Racores angulares
WV1-8X6

Referencia	Datos técnicos*
Brida de conexión según EN ISO 9409-1	TK 160
Altura constructiva [mm]	161
Peso de manipulación recomendado [kg]**	150
Desviación eje Z [mm]	28
Precisión de repetición axial +/- [mm]	0.05
Desviación horizontal +/- [°]	9
Precisión de repetición radial +/- [mm]	0.05
Presión de servicio mín. [bar]	1
Presión de servicio máx. [bar]	6
Temperatura de servicio mín. [°C]	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	80
Peso [kg]	15.2

* Todos los datos verificados con 6 bar

** Con montaje centrado



ACCESORIOS PARA ROBOTS

BRIDA ANGULAR



Conexión flexible a su robot

Placa adaptadora fabricada según EN ISO 9409-1 adecuada para más de 40 tipos de robots distintos de diversos fabricantes. Además, también disponible para robots con eje hueco.

1. paso: Seleccionar la placa adaptadora

Según el modelo de robot es fácil elegir la placa adaptadora adecuada



Más de 100 variantes distintas

Placa adaptadora y brida angular combinables con 16 pinzas distintas aportan más de 100 variantes distintas. Seleccione de nuestro catálogo general la pinza que le resulte adecuada. En él encontrará los distintos modelos disponibles, ya sean con o sin autorretención, con protección contra polvo, o resistentes a altas temperaturas.

2. paso: Seleccionar la brida angular

Elegir la pinza y la brida angular correspondiente



Amplíe la funcionalidad de su brida angular

Chapas protectoras, boquilla de soplado, o punta de programación, con estos accesorios útiles podrá obtener rápidamente y de forma personalizada funciones adicionales.

3. paso: Seleccionar accesorio



1. paso:



Placa adaptadora



Brida de unión EN-ISO9409-1 TK 31,5

ViperS650
Pro Six
LR mate 200
KR5 sixx
RV1, RV2, RV3, RV4, RV5, RV6
HP3, HP5, HP6
RX60, TX40, TX60, RS20, RS40, RS60, RS80

Referencia:
Placa adaptadora

APR05

Brida de unión EN-ISO9409-1 TK 40

140, 2400L, 1600-5, 1600-7
viper S13400
smart six
M-6iB, M16iB, M710iC/20L
FS06, FC06, FA06, FS10C, FC10C
KR16L6 (KS)
RV12
UP6, HP6, HP20, IA20
RX90, RX130XL

APR01

Brida de unión EN-ISO9409-1 TK 50

KR6, KR16, KR30L16
RV10-6, RV20-6
RX130, TX90, RX160

APR02

Brida de unión EN-ISO9409-1 TK 100

NM 16-3.1, NM 25-2.2, NM 45-2.0
M-420iA, M710iC/50/70
KR30, KR60
RV60-40, RV60-60

APR03

M10iA

APR04

2. paso:



Brida angular

Encontrará todo la [información adicional](#) sobre su pinza en nuestro catálogo general, y también online en: www.zimmer-group.es

Pinza adecuada para WFR01:

GD304
GD306
GP404
GP406

Referencia:
Brida angular

WFR01

Pinza adecuada para WFR02:

GD308
GD310
GP408
GP410

WFR02

Pinza adecuada para WFR03:

GPP5004
GPP5006
GPD5004
GPD5006

WFR03

Pinza adecuada para WFR04:

GPP5008
GPP5010
GPD5008
GPD5010

WFR04

3. paso:



Chapa protectora



Boquilla de soplado



Punta de programación

para WFR01 + WFR03

Referencia:
Accesorios

ABWFR01

para WFR02 + WFR04

ABWFR02

para WFR01 + WFR02 + WFR03 + WFR04

DUWFR01

para WFR01 + WFR02 + WFR03 + WFR04

SPWFR01

INDICACIÓN PARA EL USO GENERAL

El contenido de este catálogo no tiene carácter vinculante, solo sirve para fines de información y no es una oferta desde el punto de vista jurídico. Para el cierre del contrato es decisiva una confirmación de pedido por escrito de ZIMMER GMBH, que se produce exclusivamente según las condiciones de compra y suministro generales de ZIMMER GMBH vigentes actualmente. Dichas condiciones las encontrará en Internet en www.zimmer-group.es.

Todos los productos indicados en este catálogo se han diseñado para aplicaciones de acuerdo con su finalidad de uso, p. ej. máquinas de la automatización. Para el uso y la instalación deben tenerse en cuenta las normas reconocidas técnicas para trabajar de forma segura y profesional.

Además, se aplican las prescripciones correspondientes del legislador, del instituto TÜV, de la respectiva asociación profesional o las disposiciones VDE.

El usuario debe cumplir los datos técnicos indicados en este catálogo. El usuario no debe exceder y/o no alcanzar los datos indicados. En caso de falta de dichas indicaciones, no podrá partirse de la base de que dichos valores máximos y/o mínimos o limitaciones no existen para finalidades de uso especiales. En caso de aplicaciones inusuales siempre deberá solicitarse asesoramiento.

La eliminación de desechos no está incluida en el precio, las devoluciones y eliminaciones están a cargo de Zimmer GMBH.

DATOS TÉCNICOS Y REPRESENTACIONES

Los datos técnicos y las figuras se han dispuesto de forma minuciosa y según nuestro leal saber y entender. No podemos asumir ninguna garantía en cuanto a la actualización, exactitud e integridad de las indicaciones.

Las indicaciones e informaciones, como figuras, dibujos, descripciones, medidas, pesos, materiales, servicios técnicos y otros servicios así como los productos y servicios descritos, incluidas en las descripciones de producto generales, los catálogos de ZIMMER GMBH, los folletos y las listas de precios en cualquier formato están sujetas a modificaciones y pueden modificarse o actualizarse en cualquier momento sin previo aviso. Estas solo serán vinculantes en la medida en que estén, por referencia, expresamente incluidas en el contrato. Las pequeñas divergencias de estas indicaciones que describen el producto se considerarán aprobadas y no afectarán al cumplimiento de los contratos siempre que sean razonables para el cliente.

RESPONSABILIDAD

Los productos del Zimmer Group están sujetos a la ley de responsabilidad para productos. Este catálogo no contiene ningún tipo de garantías, garantías sobre sus propiedades ni acuerdos de calidad para los productos representados, ya sea expresa o implícitamente, ni en cuanto a la disponibilidad de los productos. Las campañas publicitarias referentes a criterios de calidad, propiedades o aplicaciones de los productos no son vinculantes a efectos jurídicos.

Siempre que el marco jurídico lo permita, se excluye la responsabilidad de ZIMMER GMBH por daños directos o indirectos, daños consecuenciales, reclamaciones de cualquier naturaleza y causa jurídica, producidos como consecuencia del uso de las informaciones incluidas en este catálogo.

MARCAS COMERCIALES, DERECHO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL Y REPRODUCCIÓN

La representación de derechos de propiedad industrial como marcas, logotipos, marcas comerciales registradas o patentes de este catálogo no incluye la concesión de licencias ni derechos de uso. Sin el consentimiento expreso por escrito de ZIMMER GMBH no se permite su utilización. Todos los contenidos de este catálogo son propiedad intelectual de ZIMMER GMBH. En cuanto al derecho de la propiedad intelectual se prohíbe todo uso ilícito de la propiedad intelectual, incluso en extracto. La reimpresión, reproducción y traducción (incluso en extracto) solo se permiten con el consentimiento previo por escrito de ZIMMER GMBH.

NORMAS

El Zimmer Group posee un sistema de gestión de calidad certificado según ISO 9001:2008.

El Zimmer Group posee un sistema de gestión del medio ambiente certificado según ISO 14001:2004.

INDICACIÓN PARA EL USO

INDIVIDUAL

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE ACUERDO CON LA DIRECTIVA CE 2006/42/CE SOBRE MÁQUINAS (ANEXO II 1 B)

Por la presente declaramos que nuestros elementos como máquina incompleta cumplen los siguientes requisitos básicos de la directiva de máquinas 2006/42/CE

n.º 1.1.2., n.º 1.1.3., n.º 1.1.5., n.º 1.3.2, n.º 1.3.4, n.º 1.3.7, n.º 1.5.3, n.º 1.5.4, n.º 1.5.8., n.º 1.6.4, n.º 1.7.1, n.º 1.7.3, n.º 1.7.4.

Asimismo, declaramos que la documentación técnica especial se ha redactado según el anexo VII parte B de esta directiva. Nos comprometemos a transmitir en formato electrónico a las autoridades de vigilancia del mercado en respuesta a un requerimiento debidamente motivado la documentación especial sobre la máquina incompleta.

A continuación, la máquina incompleta solo podrá ponerse en servicio si dado el caso se ha determinado que la máquina o la instalación, en la que debe montarse la máquina incompleta, cumple las disposiciones de la directiva 2006/42/CE sobre máquinas y se ha emitido la declaración de conformidad CE según el anexo II A

Los contenidos y datos se corresponden con el estado de la impresión de la edición 05/2015.

Este catálogo se ha creado con el máximo cuidado y se ha comprobado la exactitud de todas las indicaciones. No obstante, no puede asumirse ninguna responsabilidad por indicaciones incorrectas o incompletas. Zimmer Group se reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas y mejoras mediante el perfeccionamiento constante de los productos y servicios. Todos los textos, imágenes, representaciones y dibujos incluidos en este catálogo son propiedad de Zimmer Group y están protegidos por derechos de autor. Se prohíbe cualquier tipo de reproducción, edición, modificación, traducción, filmación así como el tratamiento y el almacenamiento en sistemas electrónicos sin el consentimiento de Zimmer Group.

ZIMMER GROUP – THE KNOW-HOW FACTORY

NUEVAS TECNOLOGÍAS, COMPONENTES, SECTORES COMERCIALES Y EMPLAZAMIENTOS POR TODO EL MUNDO:
NUESTRAS EMPRESAS HAN EXPERIMENTADO UN FUERTE CRECIMIENTO Y NUESTRA OFERTA SE HA AMPLIADO.

LA NUEVA MARCA GLOBAL **ZIMMER GROUP** LE OFRECE ORIENTACIÓN EN TODA ESTA NUEVA VARIEDAD. ESTA MARCA REÚNE A ZIMMER GMBH, ZIMMER KUNSTSTOFFTECHNIK, ZIMMER DAEMPfungSSYSTEME, ASÍ COMO A BENZ WERKZEUGSYSTEME. ASÍ PUEDE CONTAR CON UN SOCIO INTEGRAL PARA SUS PROYECTOS: THE KNOW-HOW FACTORY.

EXÍJANOS. ¡DESCUBRA TODO EL UNIVERSO DE ZIMMER GROUP! ESTAREMOS ENCANTADOS DE RESOLVERLE CUALQUIER DUDA QUE PUEDA TENER SOBRE EL NUEVO ZIMMER GROUP O SOBRE NUESTRAS TECNOLOGÍAS.

CONTACTO

Zimmer Group
Am Glockenloch 2
D-77866 Rheinau
T +49 7844 9139-0
F +49 7844 9139-1199
info@zimmer-group.de
www.zimmer-group.es

