

## CAMBIADORES DE HERRAMIENTA NEUMÁTICOS VISTA GENERAL DE LAS SERIES



<b>▶ CAMBIADORES DE HERRAMIENTA NEUMÁTICOS SERIE WWR</b>	<b>30</b>
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
<b>MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA PARA CAMBIADORES DE HERRAMIENTA</b>	<b>46</b>
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
<b>▶ CAMBIADORES DE HERRAMIENTA NEUMÁTICOS SERIE WWR1000</b>	<b>54</b>
Tamaño constructivo WWR1160	56
Tamaño constructivo WWR1200	58
<b>MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA PARA CAMBIADORES DE HERRAMIENTA</b>	<b>60</b>
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!

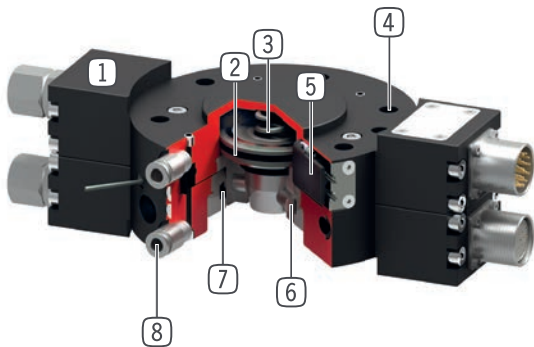
### ▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



#### ▶ 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:

## ► SUS VENTAJAS EN DETALLE



- 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 ONLINE



### ► Información técnica

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.



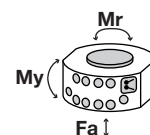
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR40

## ► 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



Racor recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición émbolo

ZUB0015



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 48

## ► ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTACIÓN DE REPOSO



Estación de reposo

ALSR1-40-B



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ5-E2



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJ5-E2SK

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
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Pasos 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
Presión de servicio [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... +80	5 ... +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

**WWR40F-B**

**WWR40L-B**

- 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)
- ⑭ Rosca para machos de estación de reposo
- ⑳ Cambiador de herramienta
- ㉑ 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

Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀

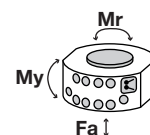
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR50

## ► 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



Racor recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición émbolo

ZUB0016



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 48

## ► ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTACIÓN DE REPOSO



Estación de reposo

ALSR1-50-B



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ5-E2



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJ5-E2SK

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
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Pasos 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
Presión de servicio [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volumen de cilindro por ciclo [cm <sup>3</sup> ]	3	-
Momento de inercia [kg/cm <sup>2</sup> ]	0.8	0.7
Peso [kg]	0.19	0.15

\*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  
 ㉔ Cambiador de herramienta  
 ㉙ Adaptador  
 A Conexión de aire enclavada  
 B Conexión de aire desenclavada  
 A' Conexión de aire enclavada (alternat./dir.)  
 B' 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

Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀



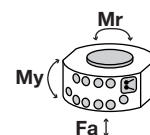
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR63

## ► 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



Racor recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición émbolo

ZUB0017



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 49

## ► ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTACIÓN DE REPOSO



Estación de reposo

ALSR1-63-B



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S

► Datos técnicos\*

Referencia	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
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Pasos 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
Presión de servicio [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volumen de cilindro por ciclo [cm <sup>3</sup> ]	9	-
Momento de inercia [kg/cm <sup>2</sup> ]	2.3	2.2
Peso [kg]	0.37	0.28

\*Todos los datos verificados con 6 bar

WWR63F-B

WWR63L-B

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)  
 ③④ Rosca para machos de estación de reposo  
 ③⑧ Cambiador de herramienta  
 ③⑨ Adaptador  
 A Conexión de aire enclavada  
 B Conexión de aire desenclavada  
 A' Conexión de aire enclavada (alternat./dir.)  
 B' 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

Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀

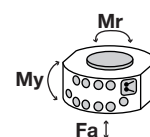
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR80

## ► 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



Racor recto

GVM5



Racores angulares

WVM5



Detección magn. posición émbolo

ZUB0018



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 49

## ► ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTACIÓN DE REPOSO



Estación de reposo

ALSR1-80-B



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S

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
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Pasos 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
Presión de servicio [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volumen de cilindro por ciclo [cm³]	16	-
Momento de inercia [kg/cm²]	5.6	5.5
Peso [kg]	0.58	0.45

\*Todos los datos verificados con 6 bar

**WWR80F-B**      **WWR80L-B**

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)  
 ⑭ Rosca para machos de estación de reposo  
 ⑳ Cambiador de herramienta  
 ㉑ Adaptador  
 A Conexión de aire enclavada  
 B Conexión de aire desenclavada  
 A' Conexión de aire enclavada (alternat./dir.)  
 B' 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

Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀

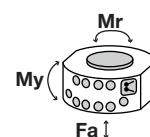
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR100

## ► 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



Racor recto

GV1-8X6



Racores angulares

WV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0019



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 50

## ► ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTACIÓN DE REPOSO



Módulo básico para la estación de reposo

ALSR13100



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S

► Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio

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
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Pasos 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
Presión de servicio [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Temperatura de servicio [°C]	-	5 ... +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

**WWR100F-B**

**WWR100L-B**

- 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)
- ⑭ Rosca para machos de estación de reposo
- ⑳ Cambiador de herramienta
- ㉑ 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

Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀

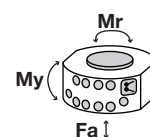
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR125

## ► 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



Racor recto

GV1-8X6



Racores angulares

WV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0020



Detector inductivo cable 0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 52

## ► ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTACIÓN DE REPOSO



Módulo básico para la estación de reposo

ALSR13125



Detector inductivo - Cable 5 m

NJ8-E2

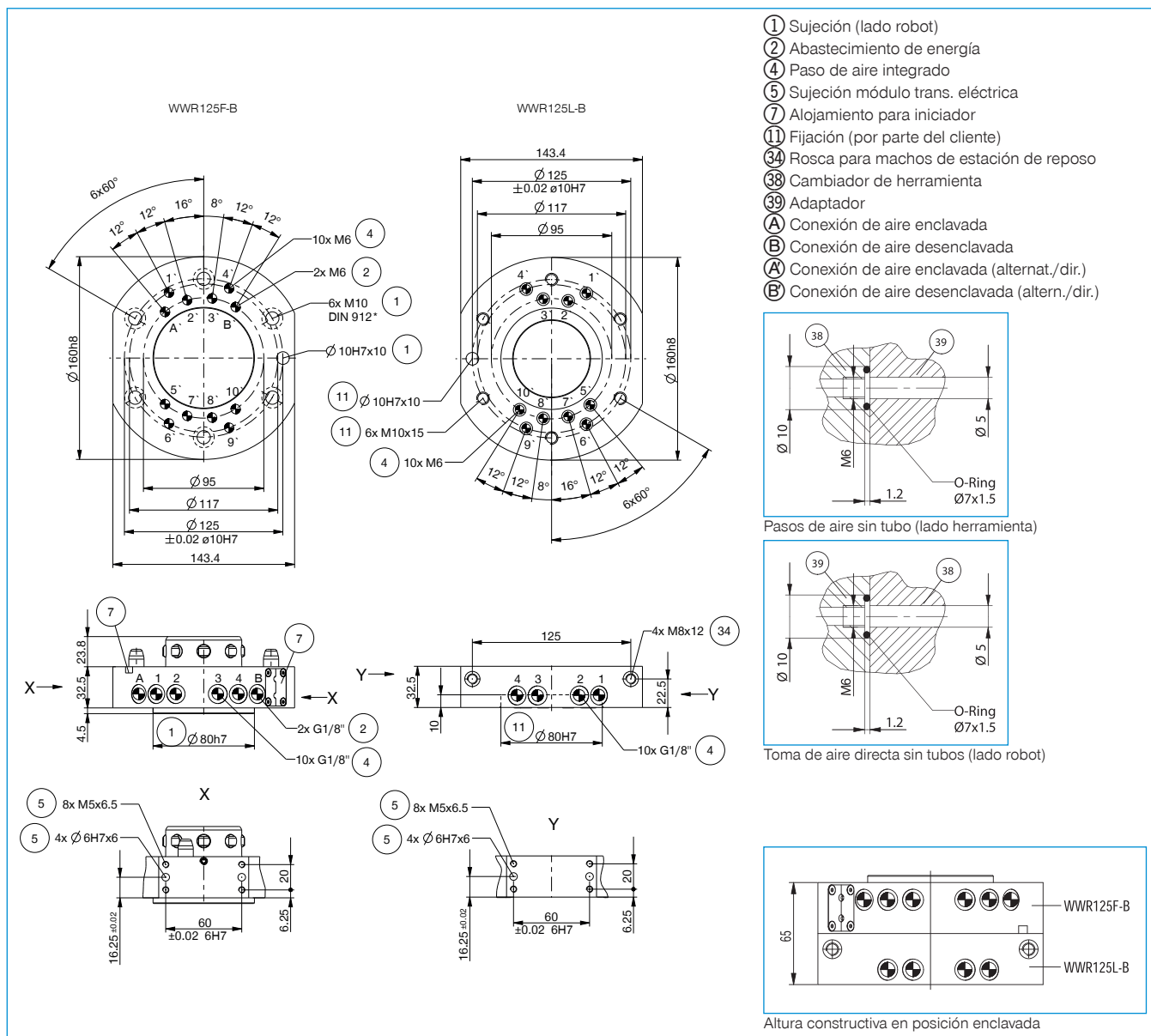


Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S

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
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Pasos 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
Presión de servicio [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... +80	5 ... +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



Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀



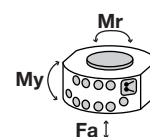
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR160

## ► 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



Racor recto

GV1-4X8



Racores angulares

WV1-8X6



Detección magn. posición émbolo

ZUB0021



Detector inductivo cable  
0,3 m - Conector M8

NJR04-E2SK



Módulos de transmisión de energía véase página 52

## ► ACCESORIOS RECOMENDADOS ESTACIÓN DE REPOSO



Módulo básico para la estación de reposo

ALSR13160



Detector inductivo - Cable  
5 m

NJ8-E2

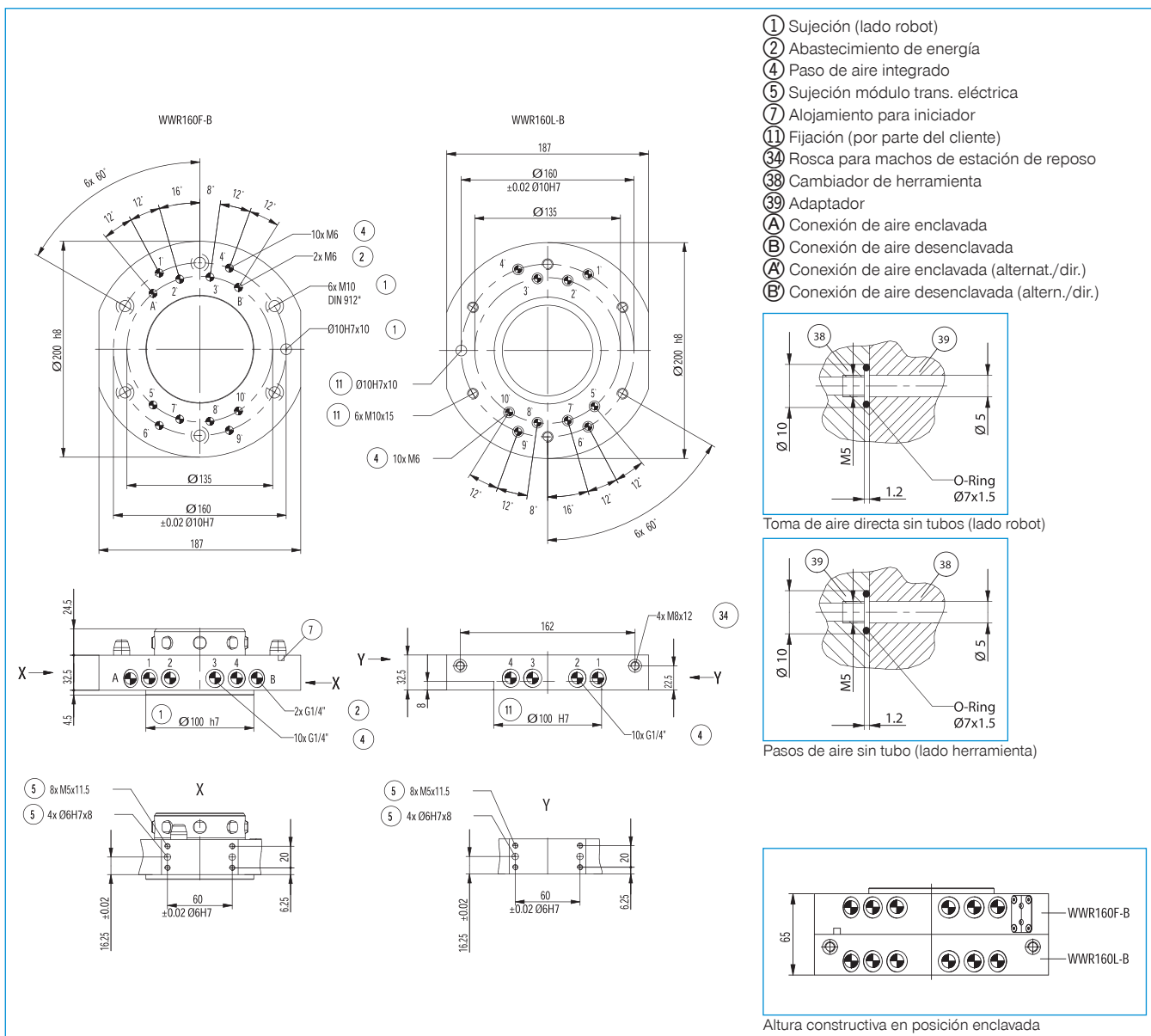


Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S

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
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Pasos 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
Presión de servicio [bar]	4 ... 10	4 ... 10
Temperatura de servicio [°C]	5 ... +80	5 ... +80
Volumen de cilindro por ciclo [cm <sup>3</sup> ]	97	-
Momento de inercia [kg/cm <sup>2</sup> ]	134	132
Peso [kg]	3.7	2.6

\*Todos los datos verificados con 6 bar



Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀

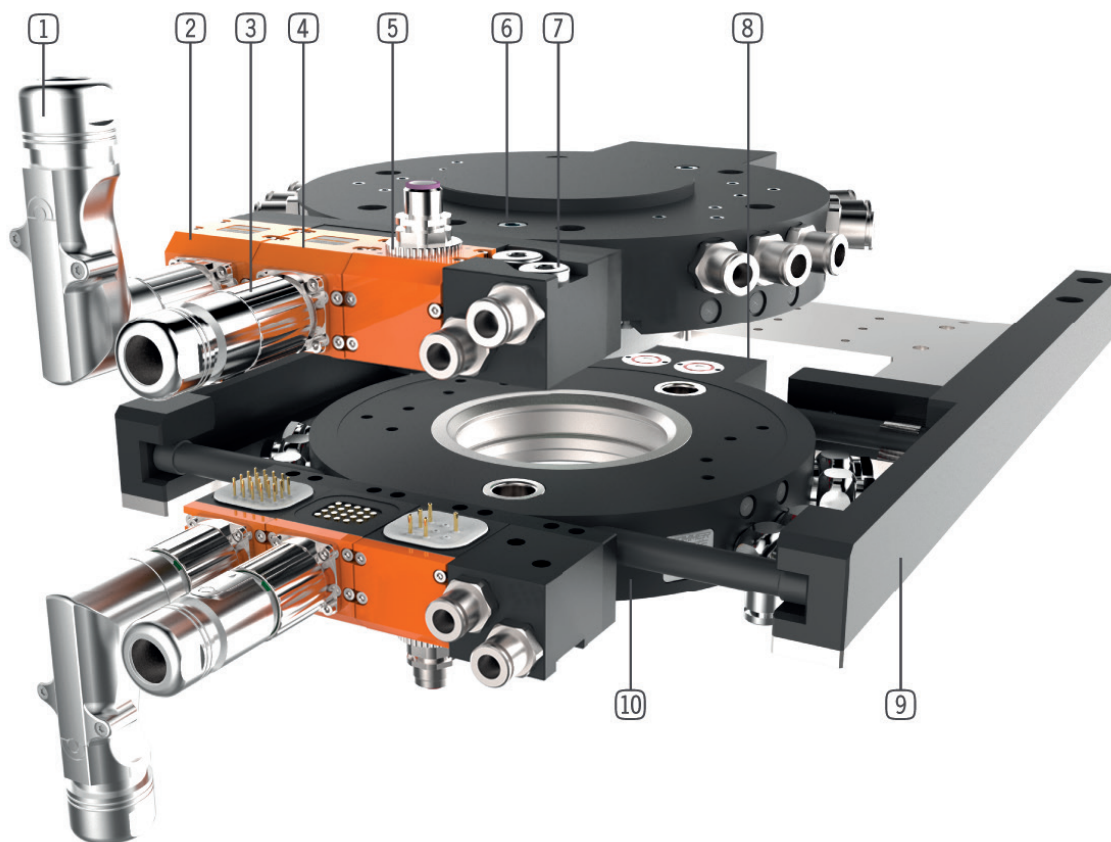
# MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

## 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

► SUS VENTAJAS EN DETALLE



- 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



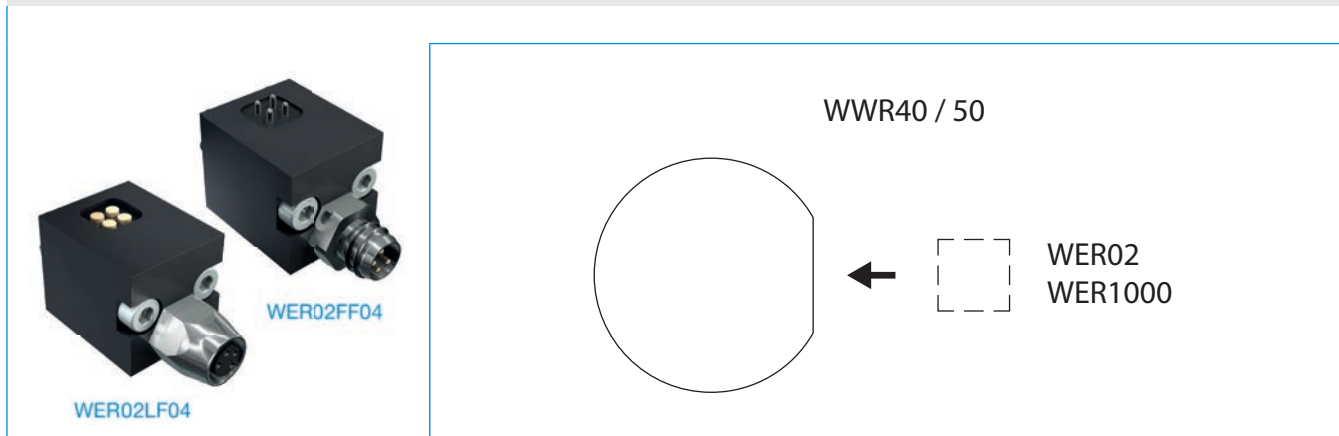
Girar el conector



Salida del conector axial

# MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA TAMAÑO WWR40/WWR50

## ► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



## ► ELÉCTRICOS

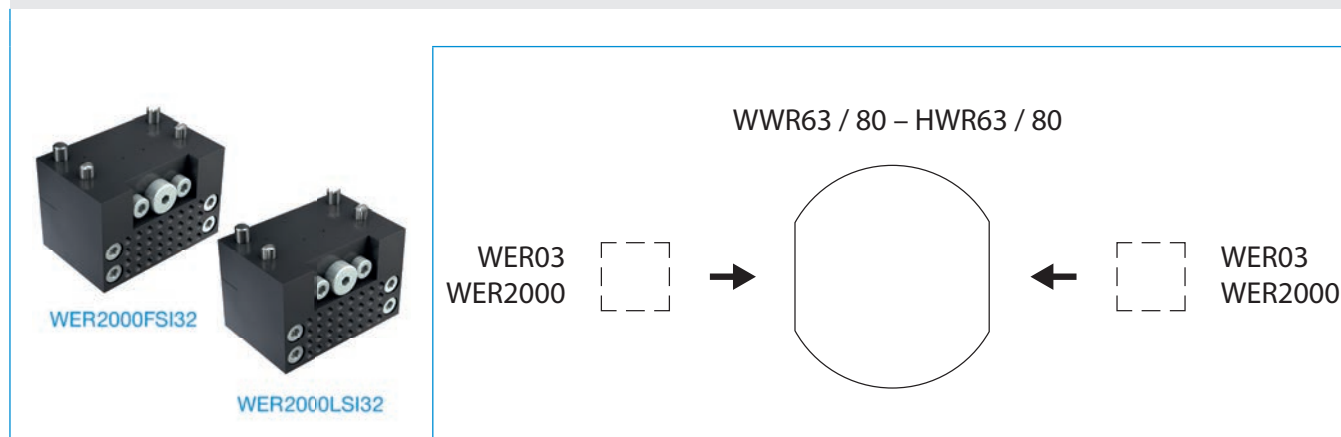
Referencia	► Datos técnicos							
	WER02FS04	WER02LS04	WER02FF04	WER02LF04	WER1000FSI20-05	WER1000LSI20-05	WER1000FIL01-00-A	WER1000LIL01-00-A
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión	Conector	Conector	Contacto por resorte	Contacto por resorte	Contacto por resorte	Contacto por resorte	-	-
Conector redondo [recto] *	KAG500B4	KAG500S4	KAG500B4	KAG500S4	-	-	-	-
Conector redondo [angular] *	KAW500B4	KAW500S4	KAW500B4	KAW500S4	-	-	-	-
Rosca de conexión	M8	M8	M8	M8	-	-	M12	M12
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	0.036	0.038
Tipo de conexión	Macho	Hembra	Macho	Hembra	Confeccionable	Confeccionable	Macho	Hembra

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

\*\*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



## ► FLUIDO

### ► 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

## ► ELÉCTRICOS

### ► Datos técnicos

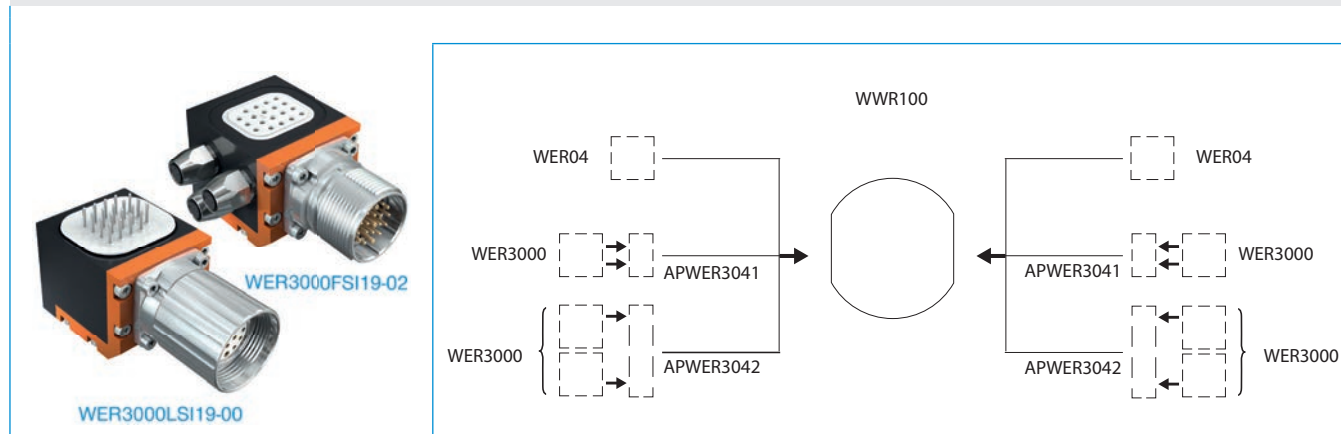
Referencia	WER03FS04	WER03LS04	WER2000FSI32-05	WER2000LSI32-05	WER03FF09-B	WER03LF09-B
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión	Conector	Conector	Contacto por resorte	Contacto por resorte	Contacto por resorte	Contacto por resorte
Conector redondo [recto] *	KAG500B4	KAG500S4	-	-	-	-
Conector redondo [angular] *	KAW500B4	KAW500S4	-	-	-	-
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 / SUB-D	Hembra / SUB-D

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

\*\*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



## ► FLUIDO

Referencia	► Datos técnicos							
	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]*	350	350	350	350	350	350	350	350
Presión de acoplamiento máx. [bar]**	15	15	15	15	350	350	350	350
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

Referencia	► Datos técnicos			
	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

## ► ELÉCTRICOS

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	Conector	Conector	Conector	Conector	Conector	Conector
Conector redondo [recto] *	RSTVLM23G06B-B	RSTVLM23G06S-B	RSTVLM23G08B-B	RSTVLM23G08S-B	RSTVSM23G12B-B	RSTVSM23G12S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVLM23W06B-B	RSTVLM23W06S-B	RSTVLM23W08B-B	RSTVLM23W08S-B	RSTVSM23W12B-B	RSTVSM23W12S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

► Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio

## ▶ ELÉCTRICOS

Referencia	▶ Datos técnicos			
	WER3000FSI19-00	WER3000LSI19-00	WER3000FSI19-09	WER3000LSI19-09
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión	Conector	Conector	Contacto por resorte	Contacto por resorte
Conector redondo [recto] *	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

## ▶ 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	Conector	Conector	Conector
Conector redondo [recto] *	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

## ▶ 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
Transmisión de datos	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profibus	Profibus	IO-Link	IO-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

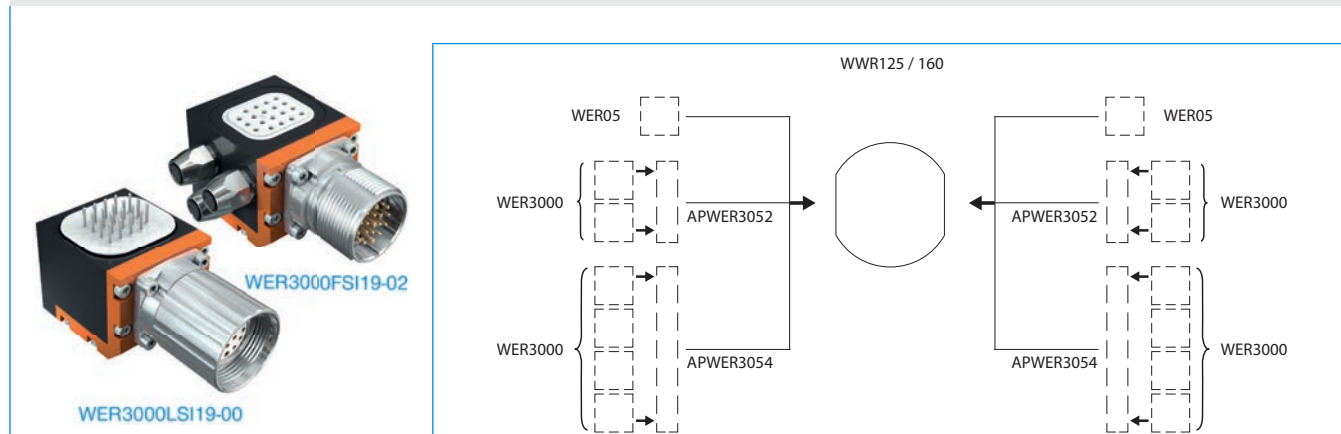


▶ Encontrará informaciones sobre cables conectores y conectores redondos en la página 63



# MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA TAMAÑO WWR125/WWR160

## ► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



## ► FLUIDO

Referencia	► Datos técnicos			
	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]*	350	350	350	350
Presión de acoplamiento máx. [bar]**	15	15	350	350
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

Referencia	► Datos técnicos			
	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

## ► ELÉCTRICOS

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	Conector	Conector	Conector	Conector	Conector	Conector
Conector redondo [recto] *	RSTVLM23G06B-B	RSTVLM23G06S-B	RSTVLM23G08B-B	RSTVLM23G08S-B	RSTVSM23G12B-B	RSTVSM23G12S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVLM23W06B-B	RSTVLM23W06S-B	RSTVLM23W08B-B	RSTVLM23W08S-B	RSTVSM23W12B-B	RSTVSM23W12S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

## ▶ ELÉCTRICOS

Referencia	▶ Datos técnicos			
	WER3000FSI19-00	WER3000LSI19-00	WER3000FSI19-09	WER3000LSI19-09
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión	Conector	Conector	Contacto por resorte	Contacto por resorte
Conector redondo [recto] *	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

## ▶ 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	Conector	Conector	Conector
Conector redondo [recto] *	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

## ▶ 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
Transmisión de datos	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profibus	Profibus	IO-Link	IO-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



#### ▶ 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!

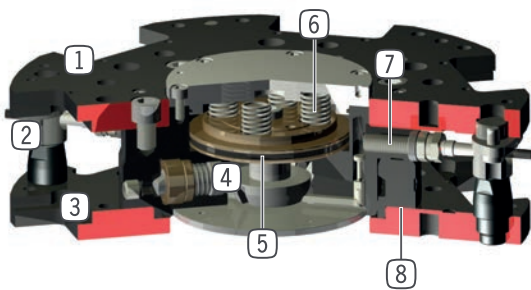
### ▶ EL PRODUCTO ADECUADO PARA SU APLICACIÓN



#### ▶ 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:

## ► SUS VENTAJAS EN DETALLE



- ① **Parte fija**  
- para el montaje en el lado robot
- ② **Centradores**  
- anti giro 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 ONLINE



### ► Información técnica

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.



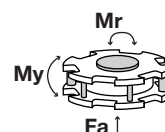
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR1160

## ► 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



Cable conector recto, cable 5 m - Hembra M8

KAG500



Racor 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
Pasos fluida	opcional	opcional
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Presión de servicio mín. [bar]	6	6
Presión de servicio máx. [bar]	8	8
Precisión de repetición +/- [mm]	0.02	0.02
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	3	3
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	+80	+80
Volumen de cilindro por ciclo [cm <sup>3</sup> ]	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 Precentraje / 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
- A Conexión de aire enclavada
- B Conexión de aire desenclavada

Altura constructiva en posición enclavada

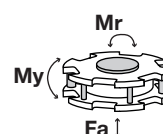
# CAMBIADORES DE HERRAMIENTA TAMAÑO CONSTRUCTIVO WWR1200

## ► 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



Cable conector recto, cable 5 m - Hembra M8

KAG500



Racor recto

GV1-8X8



Detector inductivo - Conector M8

NJ8-E2S-17



Estación de reposo

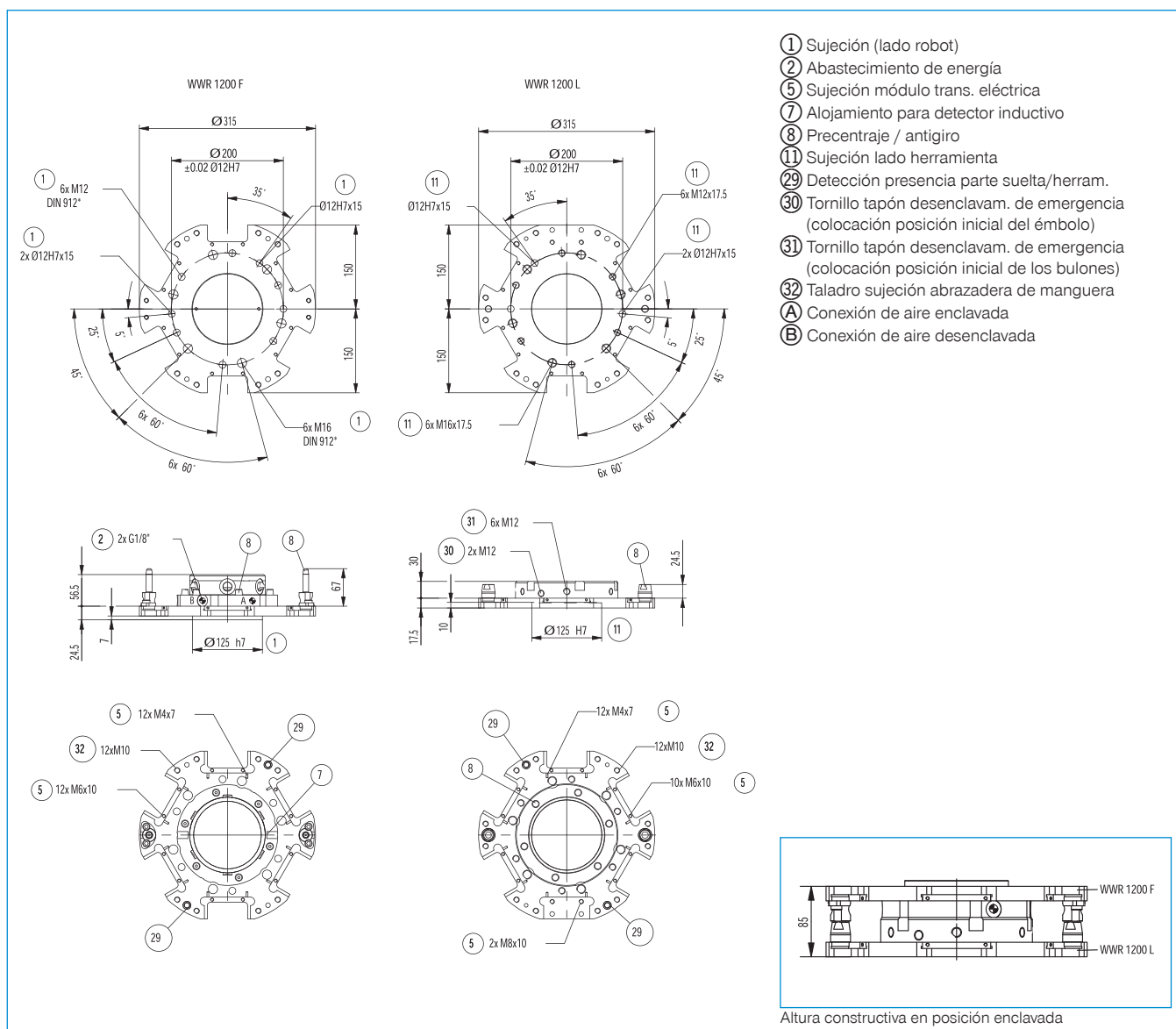
ALSR1-1200



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
Pasos fluida	opcional	opcional
Pasos eléctricos	opcional	opcional
Presión de servicio mín. [bar]	6	6
Presión de servicio máx. [bar]	8	8
Precisión de repetición +/- [mm]	0.02	0.02
Desplazamiento al acoplar máx. en X,Y [mm]	3	3
Temperatura de servicio mín. [°C]	5	5
Temperatura de servicio máx. [°C]	+80	+80
Volumen de cilindro por ciclo [cm <sup>3</sup> ]	83	-
Peso [kg]	15	8.5

\*Todos los datos verificados con 6 bar

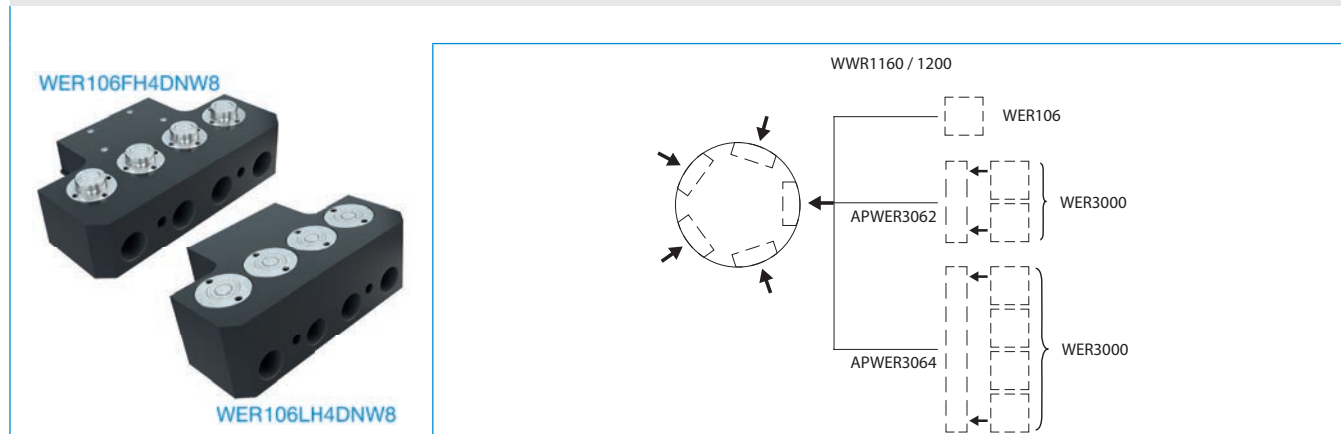


Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀



# MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA TAMAÑO WWR1160/WWR1200

## ► ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



## ► FLUIDO

Referencia	► Datos técnicos					
	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

Referencia	► Datos técnicos					
	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

Referencia	► Datos técnicos			
	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

## ▶ ELÉCTRICOS

Referencia	▶ Datos técnicos	
	WER106FL0335	WER106LL0335
adecuado para	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión	Conector	Conector
Conector redondo [recto]	-	-
Conector redondo [angular]	-	-
Rosca de conexión	-	-
Número de contactos	3	3
Corriente nominal [A]	150	150
Tensión de servicio [V AC]	630	630
Peso [kg]	0.95	0.90
Tipo de conexión	Confeccionable	Confeccionable

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	Conector	Conector	Conector	Conector	Conector	Conector
Conector redondo [recto] *	RSTVLM-23G06B-B	RSTVL-M23G06S-B	RSTVLM-23G08B-B	RSTVL-M23G08S-B	RSTVSM-23G12B-B	RSTVS-M23G12S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVL-M23W06B-B	RSTVL-M23W06S-B	RSTVL-M23W08B-B	RSTVL-M23W08S-B	RSTVS-M23W12B-B	RSTVS-M23W12S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

Referencia	▶ Datos técnicos			
	WER3000FSI19-00	WER3000LSI19-00	WER3000FSI19-09	WER3000LSI19-09
adecuado para	Parte fija	Parte suelta	Parte fija	Parte suelta
Modo de unión	Conector	Conector	Contacto por resorte	Contacto por resorte
Conector redondo [recto] *	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

# MÓDULOS DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA

## TAMAÑO WWR1160/WWR1200

### ▶ 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	Conector	Conector	Conector
Conector redondo [recto] *	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19B-B	RSTVSM23G19S-B
Conector redondo [angular] *	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19B-B	RSTVSM23W19S-B
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

\*se puede suministrar como accesorio véase página 63

### ▶ 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
Transmisión de datos	Profinet/Industrial Ethernet	Profinet/Industrial Ethernet	Profibus	Profibus	IO-Link	IO-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]	4.3	4.3	-	-	4.3	4.3	-	-
Material de revestimiento del cable	PUR	PUR	-	-	PUR	PUR	-	-
Radio de flexión	10xØ	10xØ	-	-	10xØ	10xØ	-	-
Protección según IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexión	Hembra	Hembra	Hembra	Hembra	Macho	Macho	Macho	Macho
Versión [Tipo]	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 según 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
Número de contactos	8	8	8	8
Protección según IEC 60529	IP67	IP67	IP67	IP67
Tipo de conexión	Hembra	Hembra	Macho	Macho
				

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

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

Datos, dibujos, modelos 3D e instrucciones de servicio ◀