



Hand in hand for tomorrow



Hoja de datos del producto

Pinza universal EGU

Robusto. Flexible. Inteligente.

Gripper universal flexible EGU

Gripper universal versátil de 2 dedos para una máxima variedad de piezas con la máxima robustez de proceso

Campo de aplicación

Carga y descarga flexible de máquinas-herramienta, tareas de montaje y unión con fuerzas de proceso adicionales y manipulación universal de piezas. El diseño sellado hace que el gripper sea especialmente adecuado para el uso en entornos duros con contaminación por virutas o refrigerante.

Ventajas y beneficios

Versátil y productivo debido a la carrera de mordaza larga que se puede programar libremente con ajuste continuo de la fuerza de agarre para una manipulación flexible de la pieza

Robusto y fiable con diseño sellado y guía deslizante de eficacia probada especialmente adecuado para condiciones ambientales duras de la carga de máquinas

Máxima seguridad del proceso evitando la pérdida de piezas gracias a la posición de fuerza de agarre integrada con detección de pérdidas

Siempre referenciado Tanto en caso de parada de emergencia como de una caída de energía, gracias al indicador de valor absoluto integrado

100% de fuerza de agarre sin distancia de arranque con una fuerza de agarre casi constante en toda la longitud del dedo gracias al engranaje cilíndrico de dientes rectos integrado

Mínimo esfuerzo de integración compatible con los principales fabricantes del mercado gracias a una amplia gama de interfaces de comunicación, así como a los bloques funcionales de PLC y complementos para robots



Tamaños
Cantidad: 4

m

Peso
1.44 .. 7.8 kg



Fuerza de agarre
300 .. 4000 N

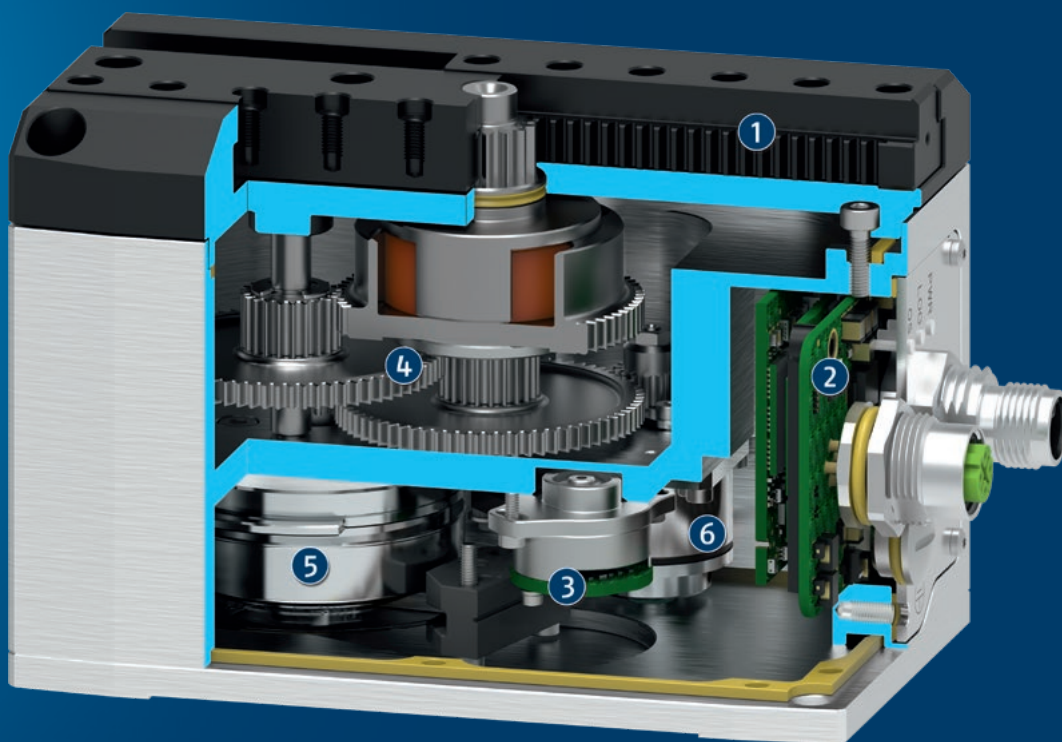


Carrera por mordaza
41 .. 80 mm

Descripción de funcionamiento

El usuario tiene acceso al más alto nivel de funcionalidad gracias a los componentes integrados en el gripper. Esto permite preposicionar los dedos prensores a alta velocidad o para la introducción en un portapiezas. La fuerza de agarre puede ajustarse continuamente a los requisitos de manipulación de la pieza. El reconocimiento de la pieza permite una total transparencia del proceso para el usuario. En una situación de parada de emergencia se puede evitar la pérdida de piezas gracias a la posición de fuerza de agarre integrada.

Los modos de agarre BasicGrip y StrongGrip están disponibles. Con BasicGrip es posible el funcionamiento continuo del motor y, por lo tanto, el reagarre permanente de la pieza. La velocidad de agarre se optimiza automáticamente para el ajuste de la fuerza de agarre. Con StrongGrip, la fuerza de agarre máxima se genera y seguidamente se almacena mediante la posición fuerza de agarre. El reagarre permanente es posible en un intervalo de tiempo ajustable.



- ① **Guía deslizante de ranura en T robusta y resistente** para dedos grandes, fuerzas externas y momentos. Disponible opcionalmente en versión estanca al polvo.
- ② **Electrónica de control y potencia completamente integrada y estanca** con LEDs de estado y conectores enchufables M12 para la conexión de la alimentación de tensión y la comunicación.
- ③ **Codificador absoluto de alta resolución en el lado de salida** para el posicionamiento preciso de las mordazas de agarre con retroalimentación de la posición absoluta permanente.
- ④ **Tren de transmisión estanco con engranaje cilíndrico de dentadura recta y principio de rueda dentada/cremallera** para una fuerza de agarre de acción casi constante en toda la longitud de los dedos, sin una distancia mínima de aproximación.
- ⑤ **Motor plano sin escobillas** para condiciones de espacio limitadas y pares de torsión elevados gracias al rotor externo.
- ⑥ **Freno electromagnético** con mecanismo adicional para mantener la fuerza de agarre y la posición durante la parada o la caída de energía.

Descripción detallada del funcionamiento

Tipo de protección aumentado con la versión estanca al polvo SD



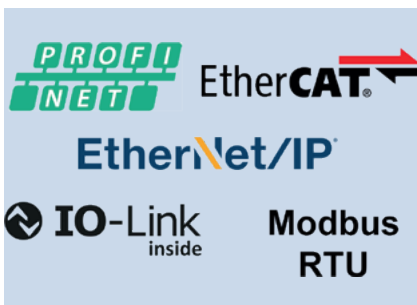
La versión estanca al polvo aumenta el grado de protección contra la entrada de polvo y líquidos en la guía y la mordaza base. En combinación con la electrónica sellada (IP67), la versión estanca al polvo es, por lo tanto, adecuada para su uso en condiciones ambientales especialmente duras, como la carga de una rectificadora. La protección alcanzada de la guía corresponde a la clase de protección IP64, por lo que es absolutamente estanca al polvo y está protegida contra las salpicaduras de agua procedentes de todas las direcciones. Consulte el manual de funcionamiento para obtener información adicional sobre el producto.

Opción de montaje para un montaje adicional



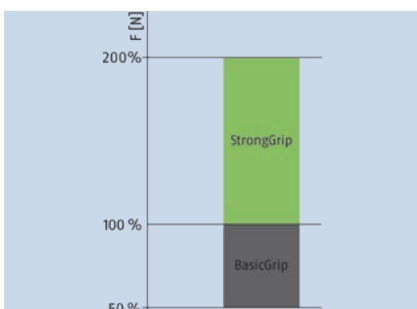
En la carcasa de guía hay roscas y acoplamientos adicionales para montar un diseño específico de la aplicación con el fin de implementar funciones adicionales. Por ejemplo, puede instalarse un elemento de presión accionado por muelle para el posicionamiento por muelle la pieza contra un tope.

Conectividad



La amplia gama de interfaces de comunicación disponibles simplifica el manejo con una gran variedad de fabricantes de controles y robots y garantiza el ahorro de tiempo durante la integración. La Ethernet industrial (PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) permite la integración directa sin puertas de enlace adicionales en el entorno de control de los principales fabricantes de PLC del mercado. Gracias a la interfaz serie Modbus RTU, el gripper puede conectarse a la brida de la herramienta de los principales fabricantes de robots sin necesidad de tender cables externos. IO-Link es independiente y ofrece flexibilidad para conectarse a otras redes.

Modos de agarre



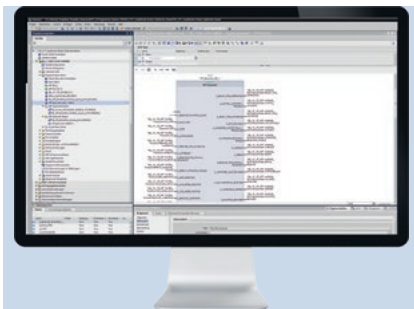
Los modos de agarre BasicGrip y StrongGrip están disponibles. BasicGrip: La velocidad de agarre se optimiza automáticamente para el ajuste de la fuerza de agarre, el agarre posterior permanente es posible. StrongGrip: La fuerza de agarre máxima se genera y a continuación se almacena mediante la posición fuerza de agarre; el reagarré permanente es posible dentro de un intervalo de tiempo ajustable; deben tenerse en cuenta los tiempos de pausa entre ciclos de agarre.

Servicio de software – Integración de robots



Para que la interacción entre el gripper y el robot sea perfecta, hay módulos de software disponibles para la integración en el sistema de control del robot de los principales fabricantes. Esto significa que la gama de funciones del gripper puede utilizarse directamente sin ningún esfuerzo de programación adicional y la programación de la aplicación puede iniciarse inmediatamente. Compatibilidad con robots: Universal Robots e-Series a través de Modbus RTU, FANUC CRX a través de Modbus RTU, ABB OmniCore C30 a través de EtherNet/IP, YASKAWA YRC1000micro vía EtherNet/IP, Kassow Robots vía Modbus RTU. El software y otras notas de compatibilidad pueden descargarse en schunk.com/egu-software.

Servicio de software – Integración de PLC



Para que la interacción entre el gripper y el PLC sea perfecta, hay módulos de funciones disponibles para la interfaz de programación de los principales fabricantes. Esto significa que la gama de funciones del gripper puede utilizarse directamente sin ningún esfuerzo de programación adicional y la programación de la aplicación puede iniciarse inmediatamente. Compatibilidad con PLC: Siemens TIA Portal (PROFINET e IO-Link), Beckhoff TwinCAT (EtherCAT e IO-Link), Allen Bradley Studio 5000 Logix Designer (EtherNet/IP e IO-Link), Bosch Rexroth ctrlX (EtherCAT, solo con Bosch Nexeed Automation). El software y otras notas de compatibilidad pueden descargarse en schunk.com/egu-software.

App de puesta en funcionamiento en el centro de control SCHUNK



La app de pinzas mecatrónicas simplifica la puesta en funcionamiento, la operación, el diagnóstico y el servicio gracias a un amplio catálogo de funciones. Los usuarios pueden controlar directamente la pinza y realizar la validación de la aplicación sin necesidad de un PLC. Las funciones incluyen configuración de red, actualizaciones de firmware, ajustes de parámetros y copias de seguridad, así como opciones de diagnóstico completo. La app es compatible con Windows y puede descargarse en schunk.com/downloads-software.

Información general sobre la serie

Material de la carcasa: Aleación de aluminio, anodizado duro

Material de las mordazas base: Acero, protegido contra la corrosión

Garantía: 24 meses o 5 millones de ciclos BasicGrip / 3 millones de ciclos StrongGrip (un ciclo consta de un proceso de agarre completo: "Abrir pinza" y "Cerrar pinza")

Material suministrado: Pinza que incluye información de seguridad y juego de piezas adicionales con casquillos de centrado para el montaje de la pinza y los dedos. Las instrucciones y el software específicos del producto pueden descargarse en schunk.com/downloads-manuals y schunk.com/downloads-software.

Fuerza de agarre: Es la suma aritmética de la fuerza individual que actúa en cada mordaza, en la distancia P (véase la ilustración)

Repetibilidad de agarre (sujeción): definida como la extensión de la posición real durante 100 movimientos consecutivos de cierre o apertura en una pieza de trabajo rígida o un tope fijo de la pieza de trabajo en condiciones constantes.

Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional):

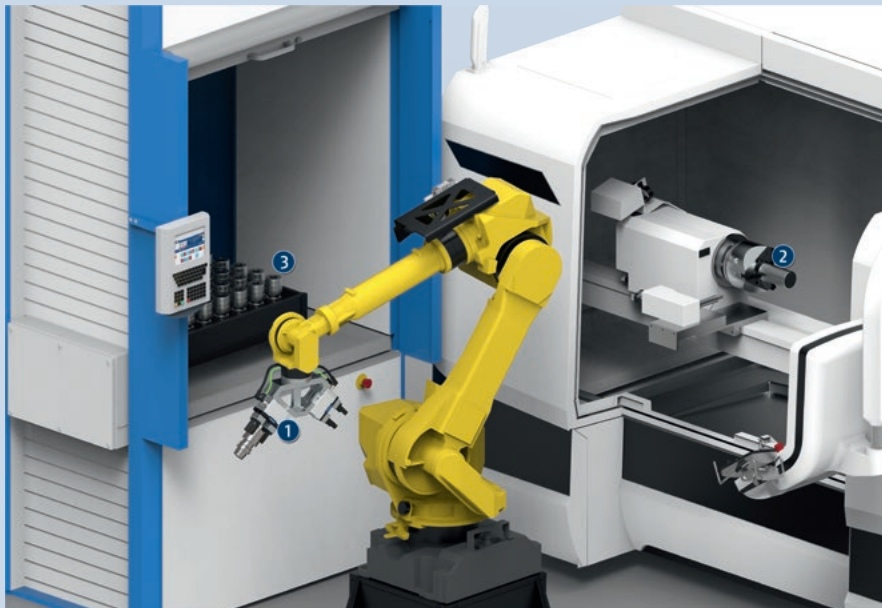
definida como la extensión de la posición real por mordaza base durante 100 movimientos consecutivos a una posición de destino desde la misma dirección en condiciones constantes.

Repetibilidad (posicionamiento bidireccional): definida como la distribución de la posición real por mordaza base durante 100 movimientos consecutivos a una posición de destino desde ambas direcciones en condiciones constantes.

Longitud de las garras: Se mide desde la superficie de referencia como la distancia P en dirección al eje principal.

Tiempos de cierre y apertura (posicionamiento): Los tiempos de cierre y apertura son los tiempos de desplazamiento de los dedos a máx. velocidad, así como a máx. aceleración considerando la masa máx. permitida por dedo y teniendo en cuenta el trayecto por mordaza y el 50 % de la carrera nominal.

Velocidad máx. (posicionamiento) y aceleración máx.: es la suma aritmética de la velocidad y la aceleración que actúan sobre cada mordaza.



Ejemplo de aplicación

Carga y descarga flexible de una máquina herramienta optimizada para el tiempo de ciclo. Al usar dos grippers en el robot, la máquina herramienta se puede cargar automáticamente de modo que se optimice para el tiempo de ciclo, pudiéndose aumentar la productividad. La pieza acabada y la pieza premaquinada pueden transportarse en un ciclo de carga. El almacén de estantes elevados automatizado contiene palets con piezas semiacabadas y acabadas de distintos tamaños. Gracias a la amplia carrera de las mordazas, que se puede programar libremente, se pueden agarrar diferentes diámetros sin tener que cambiar la pinza.

- ❶ Gripper universal EGU para la manipulación de piezas acabadas y no acabadas
- ❷ Máquina-herramienta con chuck para torno automático ROTA
- ❸ Almacén de estantes elevados automatizado

SCHUNK le ofrece más...

Estos componentes consiguen una mayor rentabilidad del producto. La integración adecuada para la máxima funcionalidad, flexibilidad, fiabilidad y producción controlada.



Cable de alimentación



Cables de comunicación



Mordaza intermedia



Sets de adaptación para robots



Dedos prensores personalizables



Dedo en bruto



Sistema de cambio rápido de garras

① Encontrará más información sobre estos productos en las siguientes páginas o en www.schunk.com.

Opciones e información especial

Modos de agarre: Los modos de agarre BasicGrip y StrongGrip están disponibles. Con BasicGrip es posible el funcionamiento continuo del motor y, por lo tanto, el reagarre permanente de la pieza. La velocidad de agarre se optimiza automáticamente para el ajuste de la fuerza de agarre. Con StrongGrip, la fuerza de agarre máxima se genera y seguidamente se almacena mediante la posición fuerza de agarre. El reagarre permanente es posible en un intervalo de tiempo ajustable. Además, hay que tener en cuenta los tiempos de pausa definidos y las temperaturas ambientales máximas en el modo StrongGrip. En el manual de instrucciones pueden consultarse más detalles.

Mantenimiento de la fuerza de agarre: Si se produce una parada de emergencia o una caída de tensión, se puede mantener más de un 80 % de la fuerza de agarre aplicada originalmente de manera fiable mediante una combinación de un freno de parada eléctrico y la tensión inicial del elemento elástico. Si el mantenimiento de la fuerza de agarre y de la posición se activa de forma preventiva, se puede mantener el 100 % de la fuerza de agarre aplicada originalmente. El rebasamiento de los dedos prensores al retirar la pieza es de unos pocos milímetros y depende de la fuerza de agarre generada. También hay disponibles variantes sin mantenimiento de la fuerza de agarre de manera opcional.

Junta: La pinza viene de serie con una protección mejorada contra la entrada de polvo o líquidos. La protección IP de la electrónica solo se da si los conectores enchufables se han montado correctamente. La caja de engranajes de la pinza cuenta con protección adicional gracias a una junta en los piñones de salida.

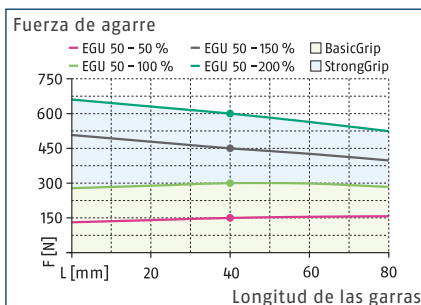
Interfaz de las mordazas base: Si se utiliza la mordaza intermedia, la interfaz de las mordazas base corresponde a la de la pinza universal PGN-plus-P. Esto significa que la amplia gama de accesorios para los dedos para la PGN-plus-P también se puede usar para esta pinza, teniendo en cuenta los contornos perturbantes y las limitaciones de aplicación pertinentes.

Ejemplo de pedido

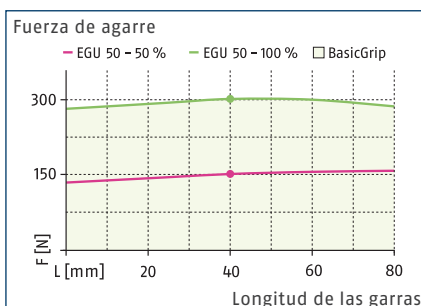
	EGU	50	-	PN	-	M	-	B
Denominación	EGU							
Tamaño		50						
		60						
		70						
		80						
Interfaz de comunicación								
PN = PROFINET								
EI = EtherNet/IP								
EC = EtherCAT								
IL = IO-Link								
MB = Modbus RTU								
Mantenimiento de la fuerza de agarre								
M = con posición de la fuerza de agarre								
N = sin posición de la fuerza de agarre								
Modelo								
B = Versión básica								
SD = Versión a prueba de polvo								



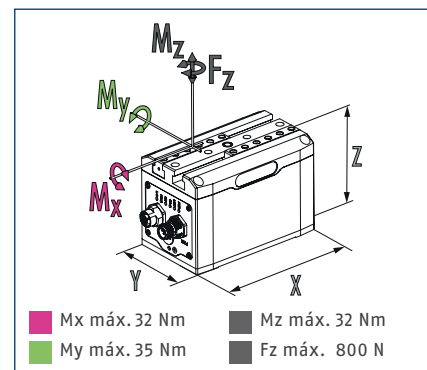
Versión con dispositivo asegurador de la fuerza de agarre



Versión sin posición de fuerza de agarre



Dimensiones y cargas máximas



① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

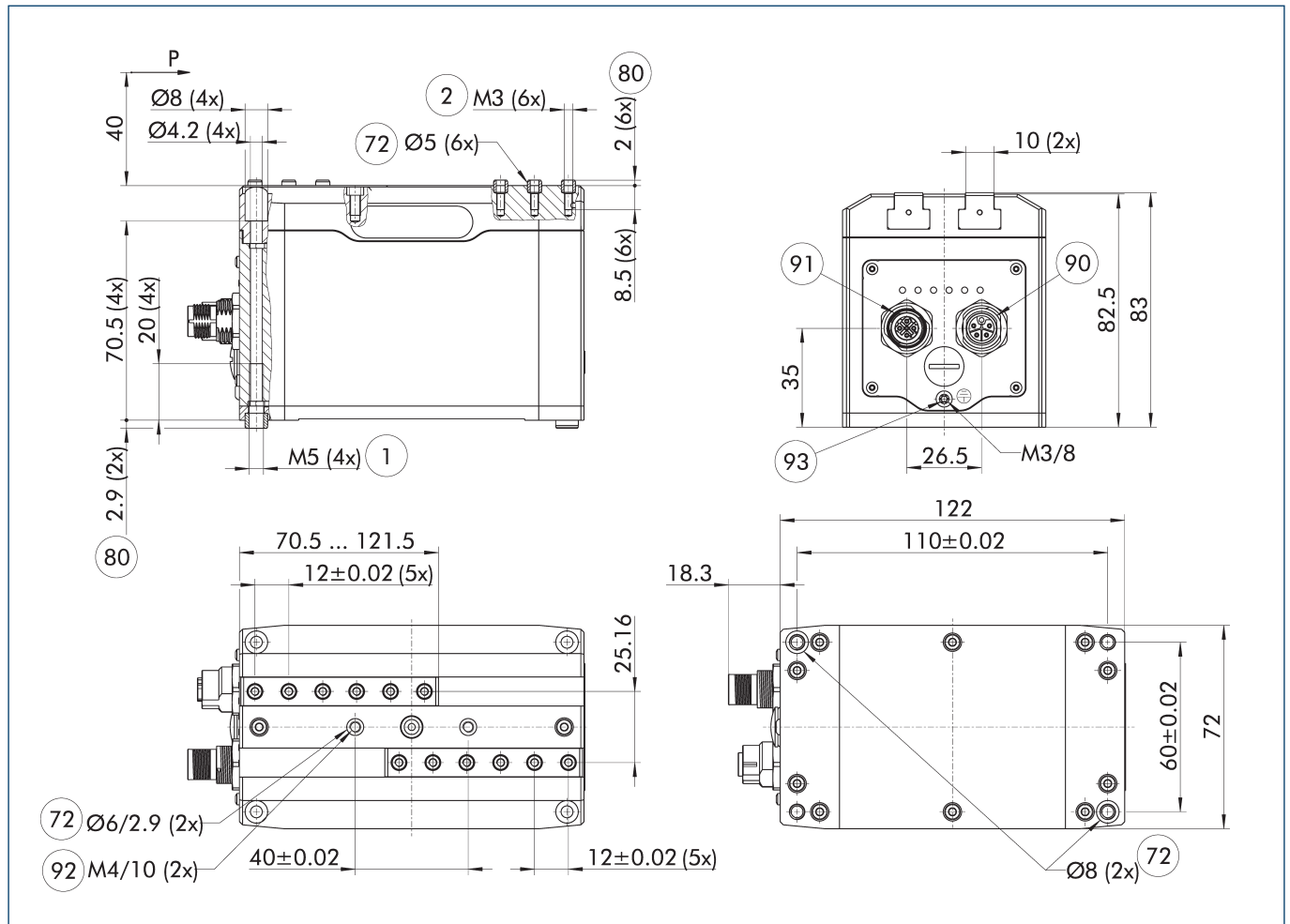
Datos técnicos EGU con posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 50-PN-M-B	EGU 50-EI-M-B	EGU 50-EC-M-B	EGU 50-IL-M-B	EGU 50-MB-M-B
ID		1491537	1491540	1491546	1491532	1491535
Datos operativos generales						
Carrera por mordaza	[mm]	51	51	51	51	51
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	150/600	150/600	150/600	150/600	150/600
Posición de fuerza de agarre mín./máx.	[%]	90/100	90/100	90/100	90/100	90/100
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	80	80	80	80	80
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Aceleración máx.	[mm/s²]	800	800	800	800	800
Peso	[kg]	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Datos operativos eléctricos						
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44	0.3/1.44
Consumo de corriente StrongGrip nominal/máx.	[A]	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08	0.72/1.08
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características						
Versión a prueba de polvo		1504558	1504580	1504582	1504554	1504556
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	41	41	41	41	41
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	210/600	210/600	210/600	210/600	210/600
Peso	[kg]	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Datos técnicos EGU sin posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 50-PN-N-B	EGU 50-EI-N-B	EGU 50-EC-N-B	EGU 50-IL-N-B	EGU 50-MB-N-B
ID		1491538	1491541	1491547	1491533	1491536
Datos operativos generales						
Carrera por mordaza	[mm]	51	51	51	51	51
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	150/300	150/300	150/300	150/300	150/300
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	80	80	80	80	80
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8	0.8/0.8
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Aceleración máx.	[mm/s²]	800	800	800	800	800
Peso	[kg]	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Datos operativos eléctricos						
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23	0.24/1.23
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características						
Versión a prueba de polvo		1504559	1504581	1504583	1504555	1504557
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	41	41	41	41	41
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	210/300	210/300	210/300	210/300	210/300
Peso	[kg]	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

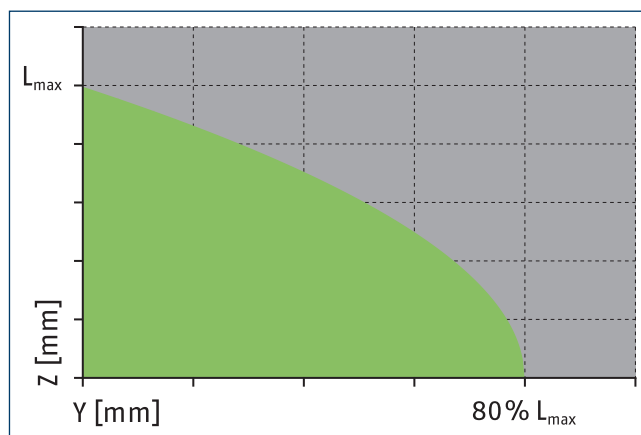
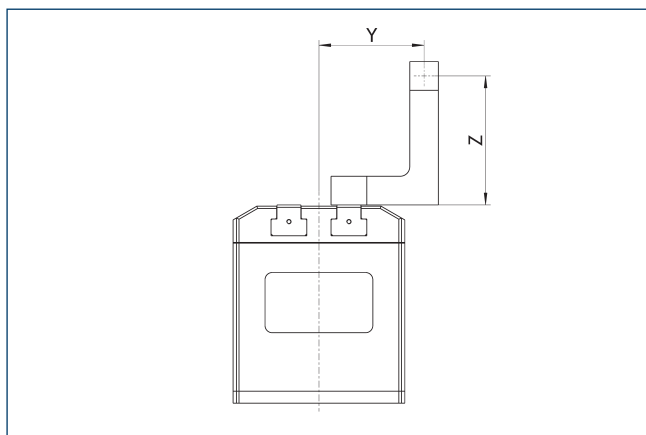
Vista principal



El esquema muestra el gripper en versión PROFINET, EtherNet/IP o EtherCAT, con y sin mantenimiento de la fuerza de agarre con las mordazas abiertas. Consulte el manual de instrucciones del producto para conocer el número mínimo de tornillos de fijación para el montaje de los dedos del gripper.

- | | |
|--|--|
| ① Conexión de la pinza | ⑨① Comunicación (M12, enchufe, 4 pines, con codificación D) |
| ② Conexión del dedo | ⑨② Unión roscada con acoplamientos para la fijación personalizada (estos casquillos de centrado no se incluyen en el volumen de entrega) |
| ⑦② Índice del muelle | ⑨③ Toma de tierra funcional |
| ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado | |
| ⑨① Alimentación de tensión (M12, conector, 4 pines, con codificación L) | |

Máxima proyección permitida de los dedos

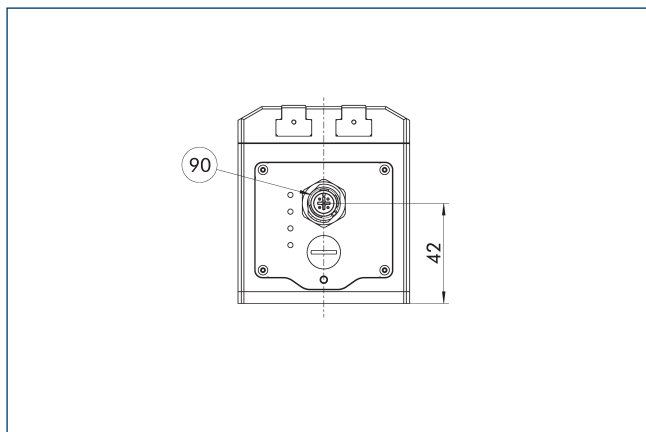


■ Margen admisible

■ Margen inadmisble

$L_{\max}$ equivale a la longitud de dedo máxima permitida (consulte la tabla de datos técnicos).

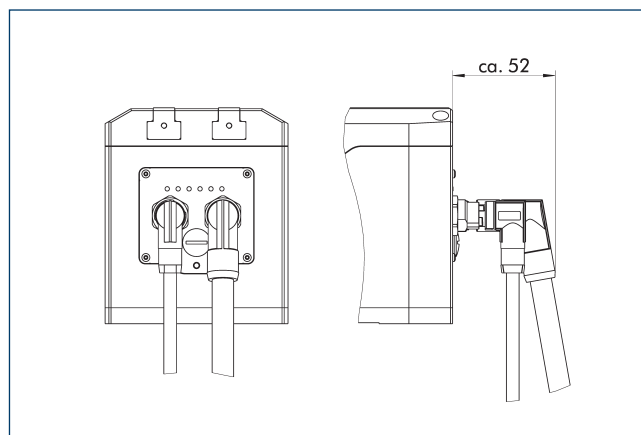
Versión IO-Link y Modbus RTU



- 90 Alimentación de tensión y comunicación (M12, conector, con codificación A, IL: 5 pines, MB: 4 pines)

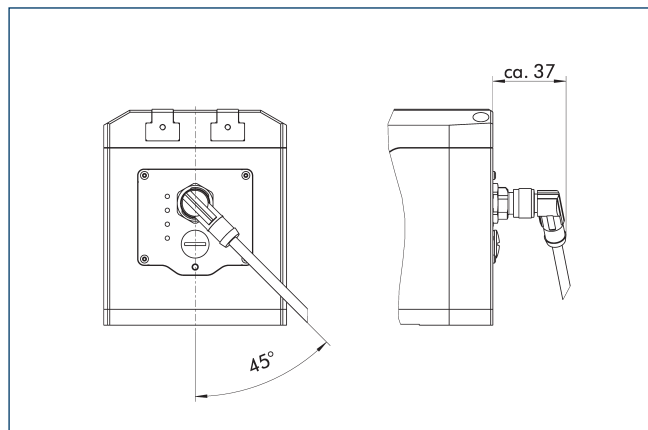
El esquema muestra los cambios de la dimensión de las versiones IO-Link y Modbus RTU en comparación con la versión básica representada en la vista principal.

Conectores enchufables acodados para la versión PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



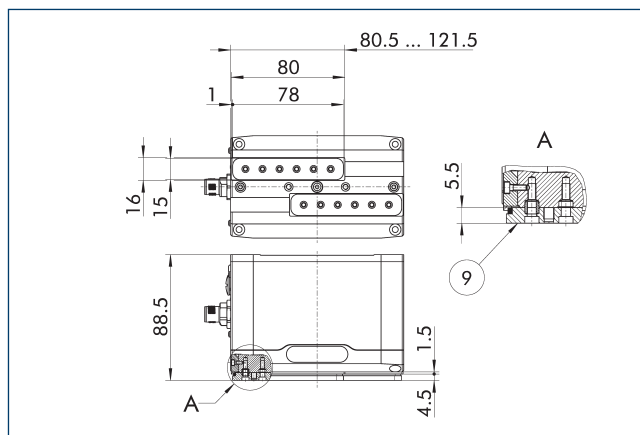
El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

Conectores enchufables acodados para la versión IO-Link y Modbus RTU



El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

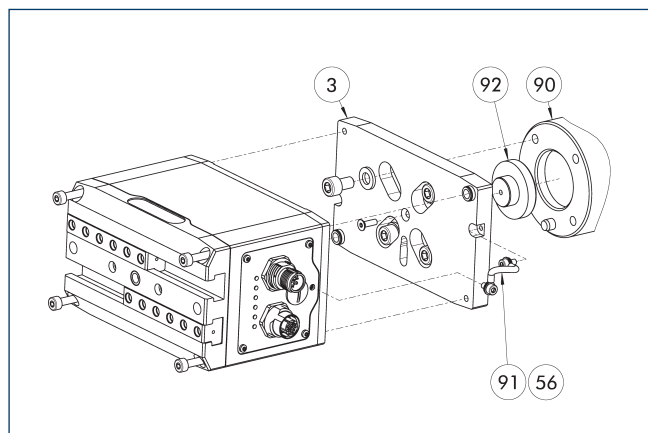
Versión a prueba de polvo



⑨ Esquema de montaje, véase el modelo base

La opción "a prueba de polvo" aumenta el grado de protección frente a la entrada de sustancias extrañas. El esquema de montaje se desplaza por el valor equivalente a la altura de la mordaza intermedia. La longitud del dedo, se mide a partir del borde superior de la carcasa de la pinza.

Paquetes de adaptación para robots con gripper simple

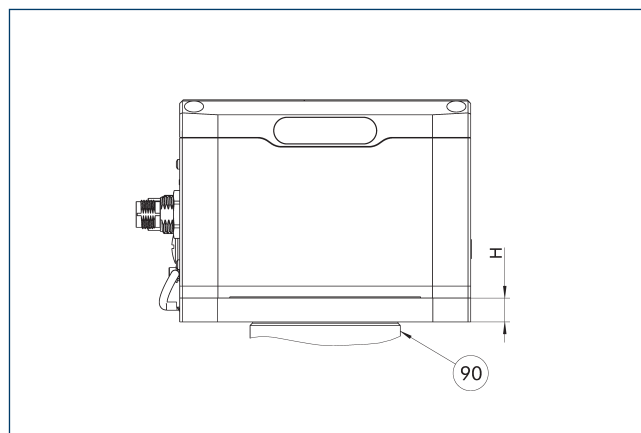


- ③ Adaptador
- ⑤⑥ Incluido con el material suministrado
- ⑨⑩ Brida del robot
- ⑨① Tierra funcional para cables
- ⑨② Disco de centrado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers simples contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente el gripper a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el collar de centrado adecuados.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU50/ GP12	1524670	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU50/ GP7,8	1524659	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU50/ ISO31.5	1524650	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGU50/ ISO40	1524653	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Paquetes de adaptación para robots con gripper simple

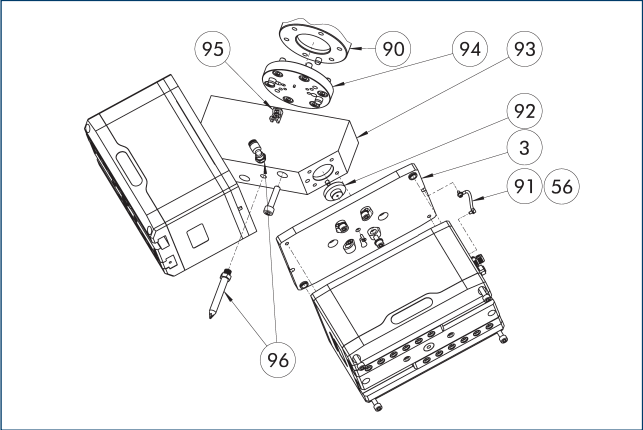


- ⑨⑩ Brida del robot

El diseño de una sola pieza permite realizar la construcción plana de todo el sistema. El adaptador está fabricado en aluminio pulido. Los fabricantes de robots enumerados con los modelos correspondientes son una recomendación útil, teniendo en cuenta la masa total. No obstante, SCHUNK recomienda que la carga útil del robot sea considerada de forma detallada.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU50/ GP12	1524670	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU50/ GP7,8	1524659	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU50/ ISO31.5	1524650	10.5	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGU50/ ISO40	1524653	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU50/ ISO50	1524658	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- 3 Adaptador

56 Incluido con el material suministrado

90 Brida del robot

91 Tierra funcional para cables

92 Gripper con collar de centrado
- 93 Adaptador angular

94 Robot adaptador

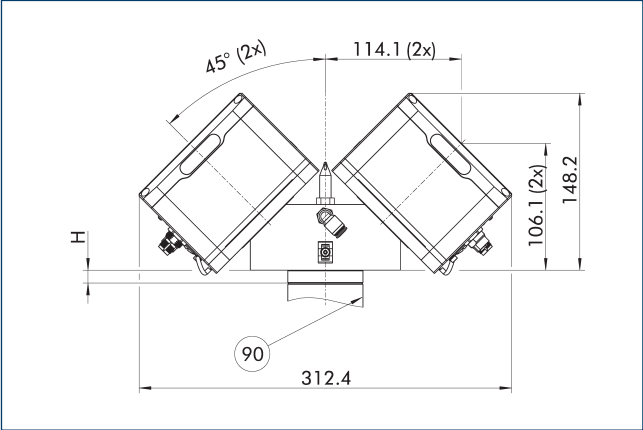
95 Soporte de cables (incluido en el volumen de entrega del paquete de cables)

96 Set de montaje de la boquilla de soplado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers dobles contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente los dos grippers a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el material de centrado adecuados en la entrega. Opcionalmente se puede añadir una boquilla de soplado corta o larga.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO 2xEGU50/GP12	1524754	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEGU50/ISO63	1524747	14.8	63		
AKO 2xEGU50/ISO80	1524752	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30
Set de montaje de la boquilla de soplado (corta)	1524788				

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- 90 Brida del robot

El adaptador está fabricado en aluminio pulido. Los fabricantes de robots enumerados con los modelos correspondientes son una recomendación útil, teniendo en cuenta la masa total. No obstante, SCHUNK recomienda que la carga útil del robot sea considerada de forma detallada.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO 2xEGU50/GP12	1524754	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGU50/ISO50	1524743	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO 2xEGU50/ISO63	1524747	14.8	63		
AKO 2xEGU50/ISO80	1524752	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30

Cables de conexión específicos para robots



Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo	Controlador	Conexión	Longitud del cable	Interfaz
							[m]	
Gripper individual								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (hembra), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

① Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

Cables de conexión específicos para robots de la pinza doble

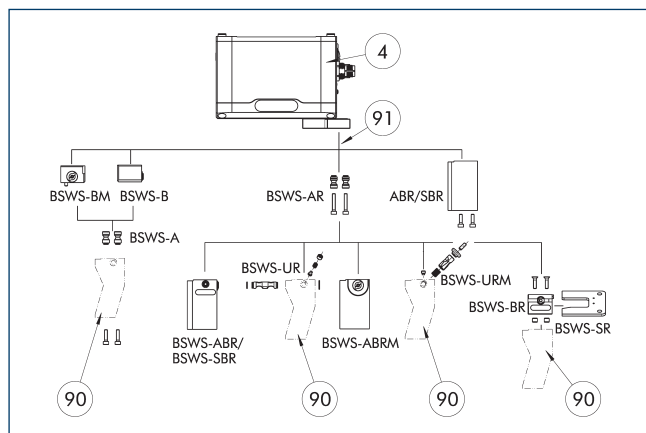


Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo	Controlador	Conexión	Longitud del cable	Interfaz
							[m]	
Gripper doble								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (hembra), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

ⓘ Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

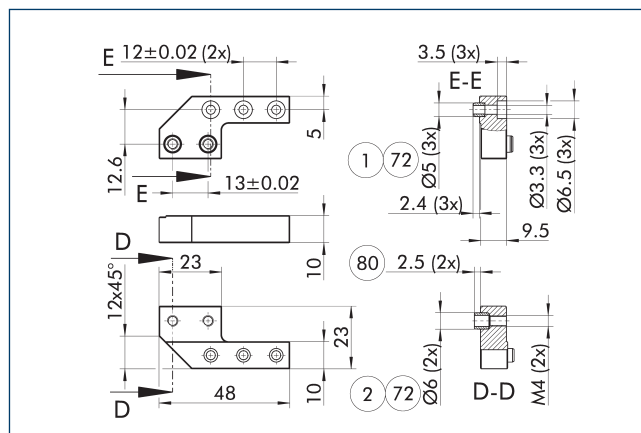
Sistemas de cambio rápido de garras BSWS



- ④ Pinza
 ⑨① Mordaza intermedia
 ⑨① Garras de pinzas personalizadas

Hay disponibles varios sistemas de cambio rápido de garras para la pinza. Para obtener una información más detallada, consulte el correspondiente producto.

Mordaza intermedia ZBA-EGU 50



- ① Conexión de la pinza
 ② Conexión del dedo
 ⑦② Índice del muelle
 ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

Además, las mordazas intermedias compensan la desalineación lateral de las mordazas base en la dirección Y y permiten una conexión alineada. Durante el uso, la interfaz de las mordazas base corresponde a la del gripper universal PGN-plus-P. Esto significa que la amplia gama de accesorios para los dedos para la PGN-plus-P también se puede usar para esta pinza, teniendo en cuenta los contornos perturbadores y las limitaciones de aplicación pertinentes.

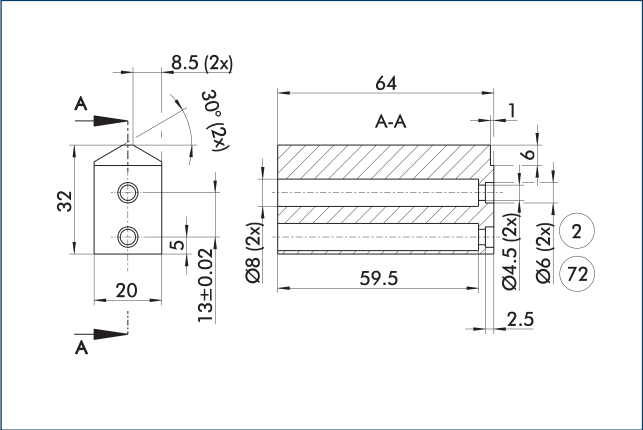
Denominación	ID	Material	Material suministrado
Mordaza intermedia			
ZBA EGU 50	1504612	Acero, protegido contra la corrosión	2
ZBA EGU 50 SD	1591238	Acero, protegido contra la corrosión	2
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas			
BSWS-AR 64	0300092		2
BSWS-AR 64	0300092		2
Base del sistema de cambio rápido de garras			
BSWS-B 64	0303023		1
BSWS-BM 64	1313900		1

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
EGU	50	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	50	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	50	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	50	StrongGrip > 150%	■■■■
Leyenda			
■■■■	Puede combinarse sin limitaciones		
■■□□	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)		
□□□□	No se puede combinar		

Los límites de carga para describir los límites de la aplicación pueden consultarse en el capítulo del catálogo de los accesorios correspondientes.

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 64



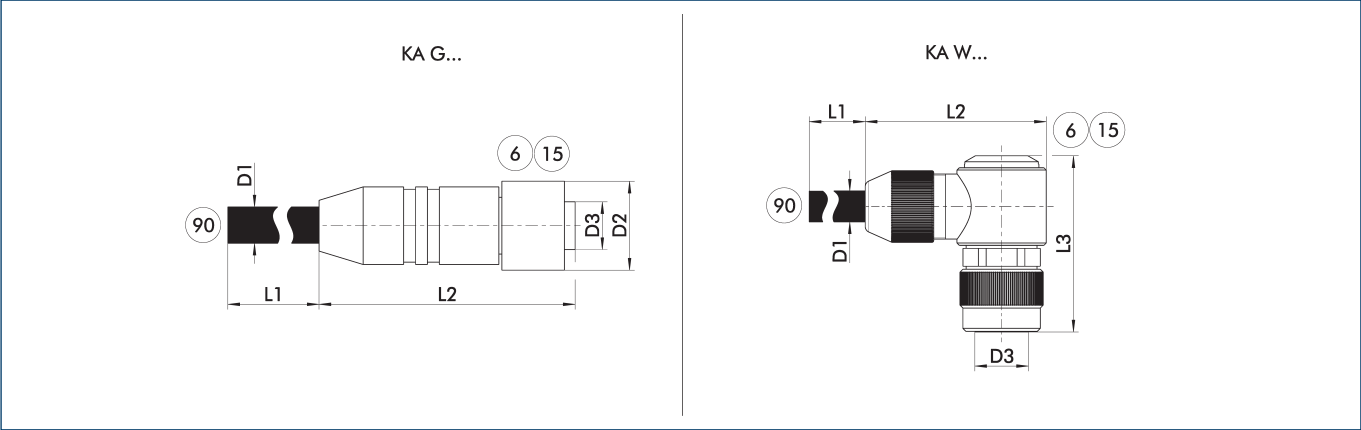
- ② Conexión del dedo 72 Índice del muelle

El esquema muestra las garras en bruto que pueden ser rediseñadas por el cliente.

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Dedo en bruto			
ABR-PGZN-plus 64	0300010	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 64	0300020	Acero (1.7131)	1

- ① Cuando se utilizan dedos en bruto, la carrera de cierre de las series de pinzas individuales puede verse limitada. Compruébelo previamente de forma detallada utilizando los datos CAD y ajuste el repaso de los dedos de forma correspondiente.

Cable de conexión de alimentación de tensión



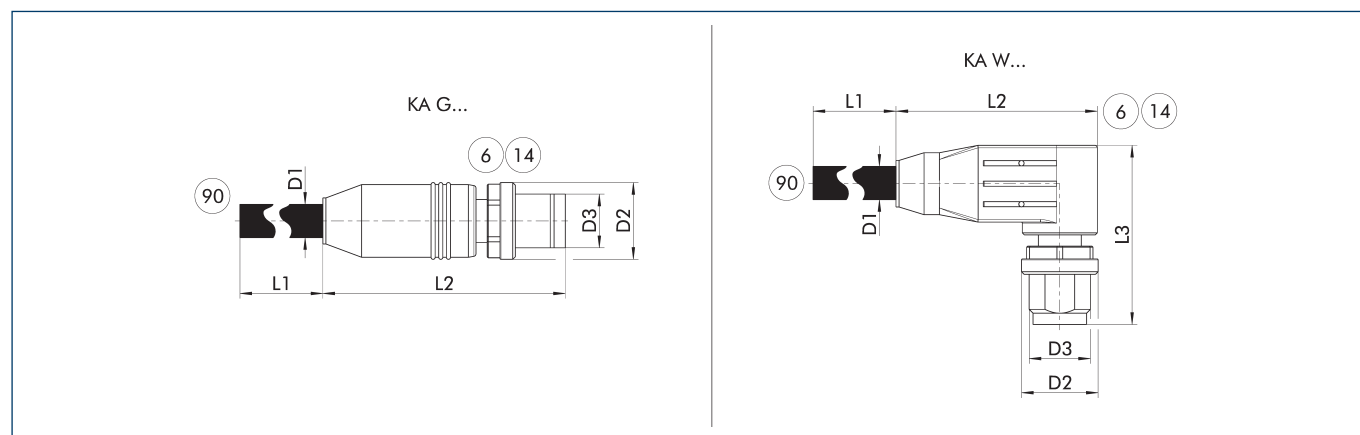
- KA G... Cable de conexión con conector recto ⑥ Conexión del lado del módulo 90 Extremo de cable con hilos abiertos
KA W... Cable de conexión con conector angular 15 Conexión hembra

Los cables de conexión se usan para conectar el producto de SCHUNK a la alimentación de voltaje.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión de la alimentación de tensión - casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, recto							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
Cable de conexión de la alimentación de tensión - casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, acodado							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 con codificación L
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 con codificación L

- ① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Cable de conexión de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



KA G... Conector recto
KA W... Conector angular

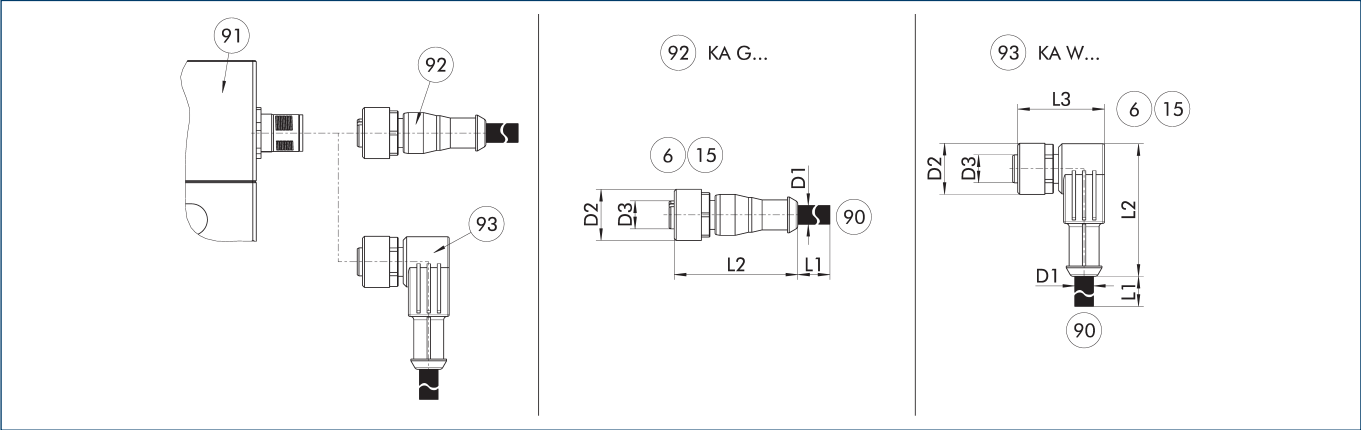
6 Conexión del lado del módulo
14 Conector
90 Extremos de los cables con un segundo conector

Los cables de comunicación están adecuadamente ensamblados para los productos mecatrónicos de SCHUNK y pueden utilizarse para las interfaces de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT. Siempre tienen una conexión mediante conector M12 en el lado del módulo (codificación D, conector). Los conectores están diseñados en forma recta (KA G...) o en ángulo (KA W...) en el lado del módulo. En el segundo lado, los cables tienen un conector extraíble M12 recto (codificación D, conector) o un conector extraíble RJ45.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Distribuidor en estrella del cable de conexión EtherCAT con enchufe M12 con codificación D, recto; en el conector M8 con codificación A, recto							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector M12, recto							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector RJ45, recto							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector M12, recto							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector RJ45, recto							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector M12, recto							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector RJ45, recto							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector M12, recto							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector RJ45, recto							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Cable de conexión para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



- KA G...

Cable de conexión con enchufe recto
- KA W...

Cable de conexión con enchufe angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Cable de conexión SAC con hilos abiertos
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

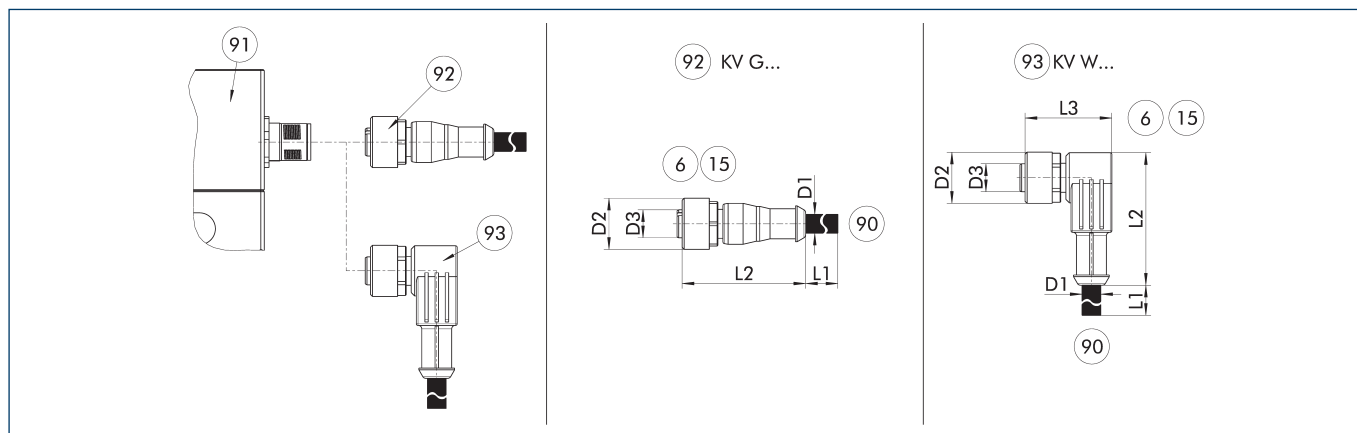
Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al sistema de control. El cable de conexión tiene una toma M12 de 5 pines en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión IO-Link: compatible con cadena de arrastre y torsión							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongaciones de cable para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



KV G... Prolongación de cable con conector hembra recto
KV W... Prolongación de cable con conector hembra acodado

6 Conexión del lado del módulo
15 Conexión hembra
90 Extremo de cable con conector macho recto

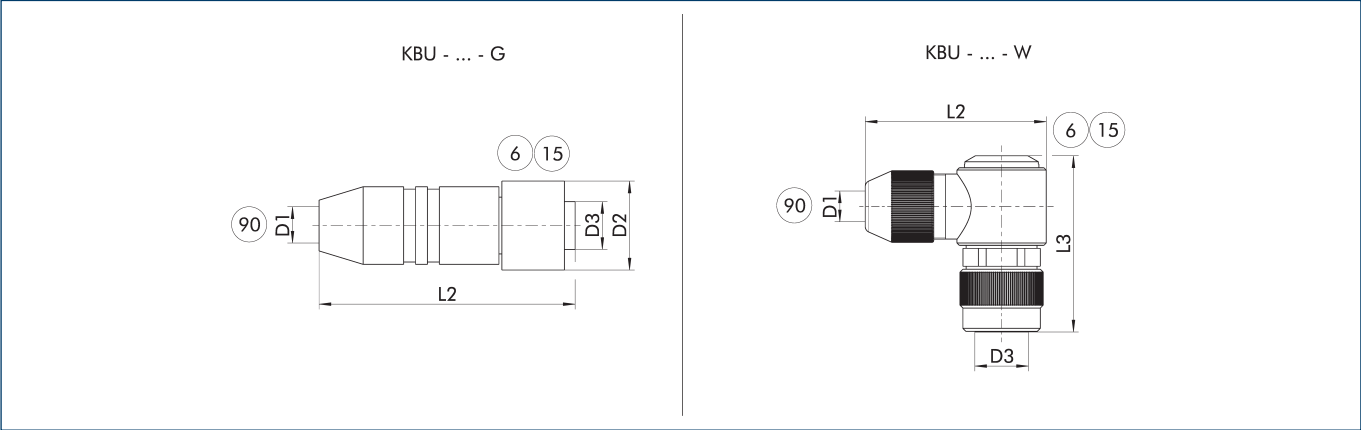
91 Componente de conector enchufable
92 Cable con conector hembra recto
93 Cable con conector hembra angular

Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Los prolongadores de cable tienen un conector macho M12 de 5 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M12 de 5 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Prolongación de cable IO-Link – Compatible con cadena de arrastre y torsión							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Enchufe de alimentación



- KBU - ... - G

Toma con punto de salida recto
- KBU - ... - W

Toma con punto de salida angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

D1 - diámetro máx. cable de conexión

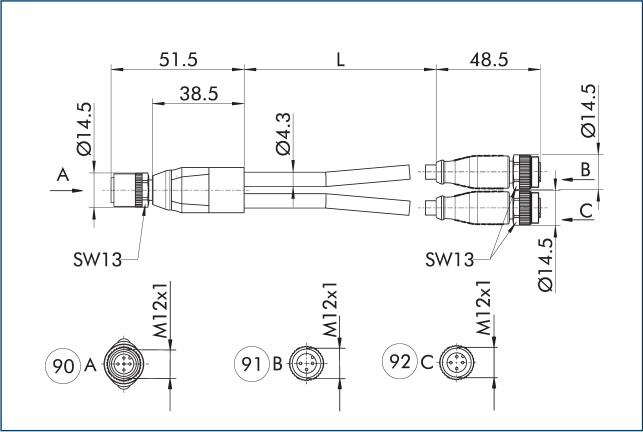
Los conectores se utilizan para conectar el producto de Schunk a la alimentación de voltaje. Se puede utilizar un cable del cliente para ello. Los hilos individuales se sujetan utilizando conexiones roscadas en el conector enchufable.

Denominación	ID	D1 (máx.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Conector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 con codificación L
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 con codificación L

- 1

Para el cable de conexión, se recomienda una sección transversal de 1,5 mm2 para cada hilo individual. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Distribuidor en Y para IO-Link para dividir el suministro de energía y de la lógica



- 90

Pinza
- 91

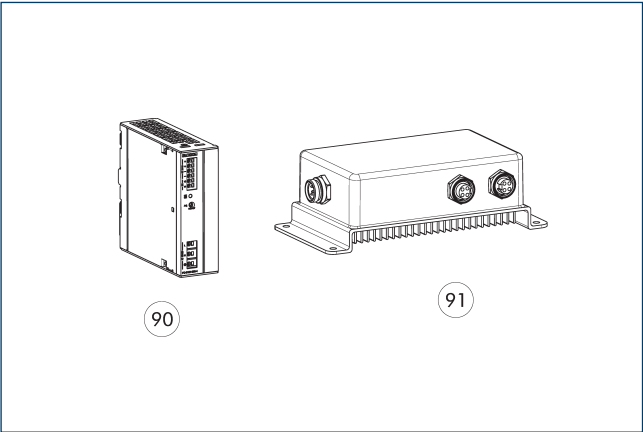
Lógica (maestro IO-Link)
- 92

Potencia (suministro de energía de 24 V)

El distribuidor en Y permite suministrar energía desde una fuente de tensión independiente y está recomendado cuando el consumo de corriente del producto supera la salida de corriente del maestro IO-Link. La alimentación lógica y la comunicación IO-Link siguen funcionando a través del maestro IO-Link. Se pueden utilizar maestros IO-Link con clase de puerto A o clase de puerto B.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Distribuidor en Y, enchufe M12, recto - en 2xM12 enchufes, recto codificado A		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Fuente de alimentación conmutada



90 Fuente de alimentación IP20 de 24 V

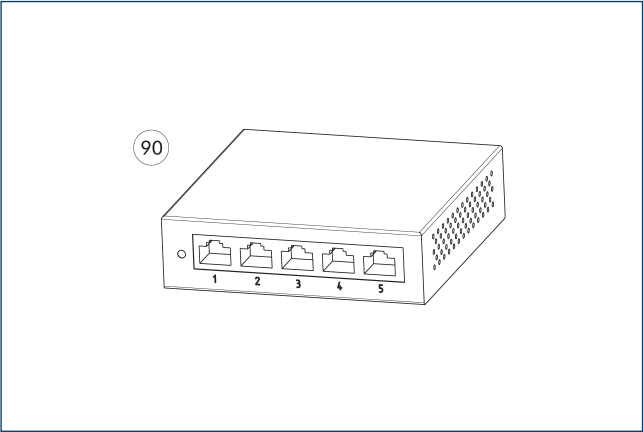
91 Fuente de alimentación IP67 de 24 V

La fuente de alimentación con una tensión de salida de 24 V y un rango de tensión de entrada de 100 V – 240 V se adaptan a la fuente de alimentación de nuestros productos SCHUNK. Para montaje en el armario de distribución sobre carril DIN con tipo de protección IP20 o directamente sobre el terreno con tipo de protección IP67: las fuentes de alimentación suministran tensión donde es necesaria. Estaremos encantados de ayudarle en sus selecciones.

Denominación	ID	
Fuente de alimentación IP20 de 24 V		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
Fuente de alimentación IP67 de 24 V		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

- Para la fuente de alimentación IP67 existen conectores enchufables personalizables para la conexión a la unidad de la fuente de alimentación incluida en el volumen de entrega.

Sensor

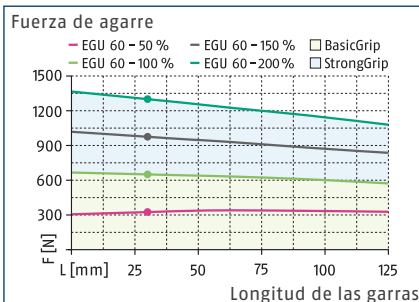


90 Conmutador de Ethernet de 5 puertos

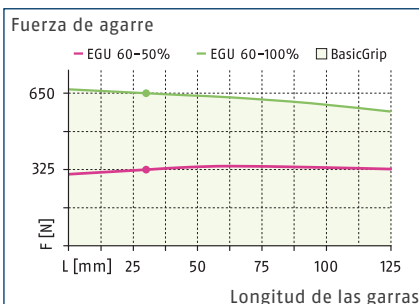
Los sensores permiten ampliar fácilmente una red de alta velocidad mediante conexiones alámbricas. Con el sensor se pueden incluir varios productos SCHUNK en una red y, por tanto, controlarlos, por ejemplo, mediante un PLC.

Denominación	ID	
Conmutador de Ethernet		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	

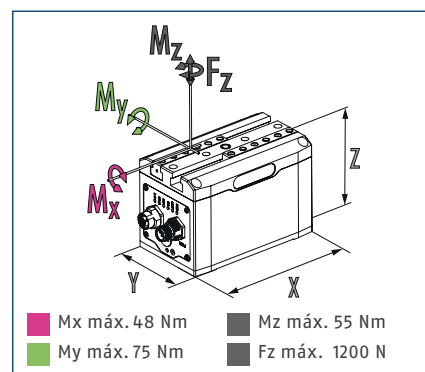
Versión con dispositivo asegurador de la fuerza de agarre



Versión sin posición de fuerza de agarre



Dimensiones y cargas máximas



① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

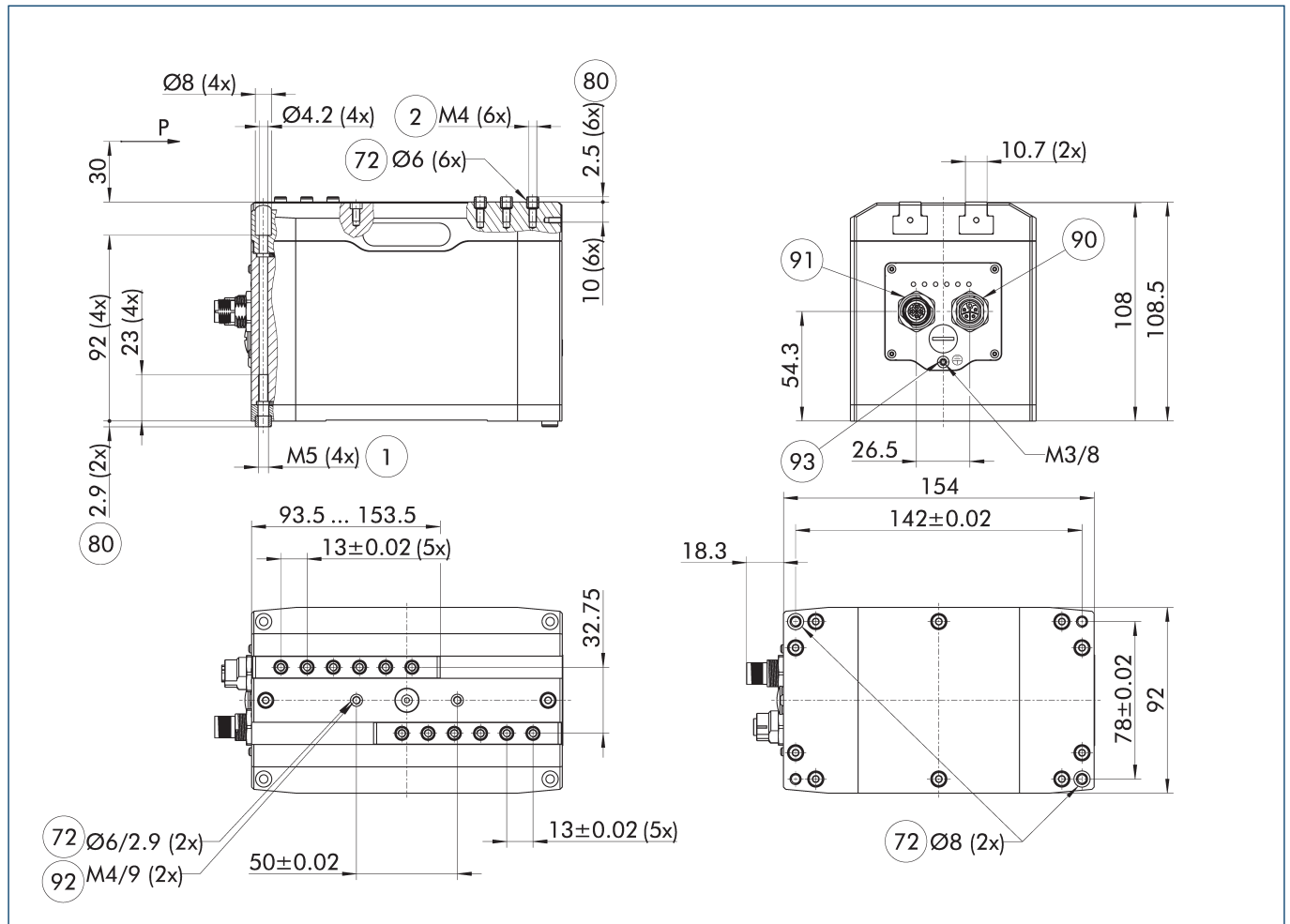
Datos técnicos EGU con posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 60-PN-M-B	EGU 60-EI-M-B	EGU 60-EC-M-B	EGU 60-IL-M-B	EGU 60-MB-M-B
ID		1491558	1491560	1491564	1491550	1491555
Datos operativos generales						
Carrera por mordaza	[mm]	60	60	60	60	60
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300
Posición de fuerza de agarre mín./máx.	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	125	125	125	125	125
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Aceleración máx.	[mm/s²]	650	650	650	650	650
Peso	[kg]	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Datos operativos eléctricos						
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44	0.84/1.44
Consumo de corriente StrongGrip nominal/máx.	[A]	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24	2.64/3.24
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características						
Versión a prueba de polvo		1504589	1504591	1504593	1504585	1504587
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	50	50	50	50	50
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300	325/1300
Peso	[kg]	2.96	2.96	2.96	2.96	2.96
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Datos técnicos EGU sin posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 60-PN-N-B	EGU 60-EI-N-B	EGU 60-EC-N-B	EGU 60-IL-N-B	EGU 60-MB-N-B
ID		1491559	1491561	1491565	1491551	1491556
Datos operativos generales						
Carrera por mordaza	[mm]	60	60	60	60	60
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	325/650	325/650	325/650	325/650	325/650
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	125	125	125	125	125
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	110	110	110	110	110
Aceleración máx.	[mm/s²]	650	650	650	650	650
Peso	[kg]	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Datos operativos eléctricos						
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2	0.78/1.2
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características						
Versión a prueba de polvo		1504590	1504592	1504594	1504586	1504588
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	50	50	50	50	50
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	325/650	325/650	325/650	325/650	325/650
Peso	[kg]	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

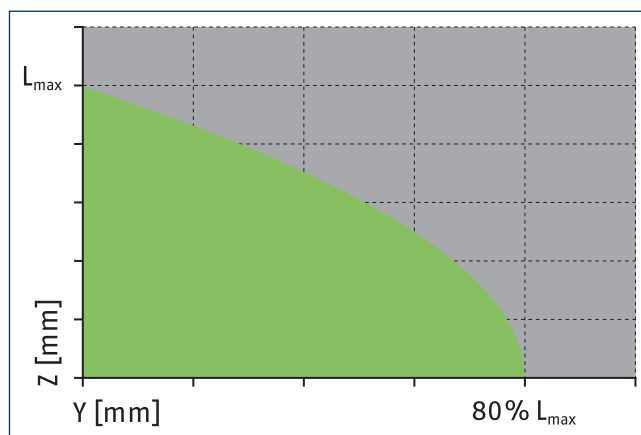
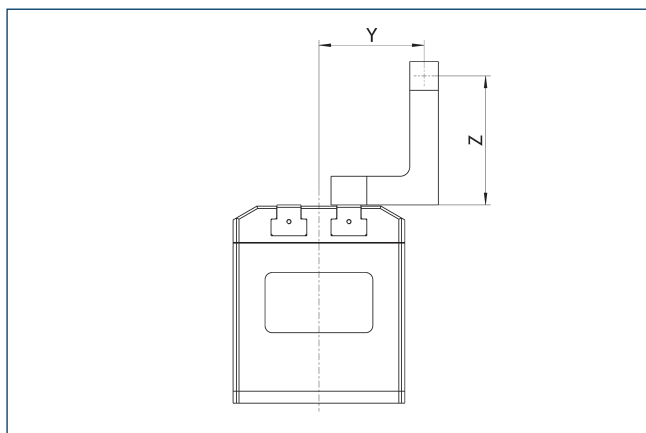
Vista principal



El esquema muestra el gripper en versión PROFINET, EtherNet/IP o EtherCAT, con y sin mantenimiento de la fuerza de agarre con las mordazas abiertas. Consulte el manual de instrucciones del producto para conocer el número mínimo de tornillos de fijación para el montaje de los dedos del gripper.

- | | |
|--|---|
| ① Conexión de la pinza | ⑨① Comunicación (M12, enchufe, 4 pines, con codificación D) |
| ② Conexión del dedo | ⑨② Unión roscada con acoplamiento para la fijación personalizada (estos casquillos de centrado no se incluyen en el volumen de entrega) |
| ⑦② Índice del muelle | ⑨③ Toma de tierra funcional |
| ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado | |
| ⑨① Alimentación de tensión (M12, conector, 4 pines, con codificación L) | |

Máxima proyección permitida de los dedos

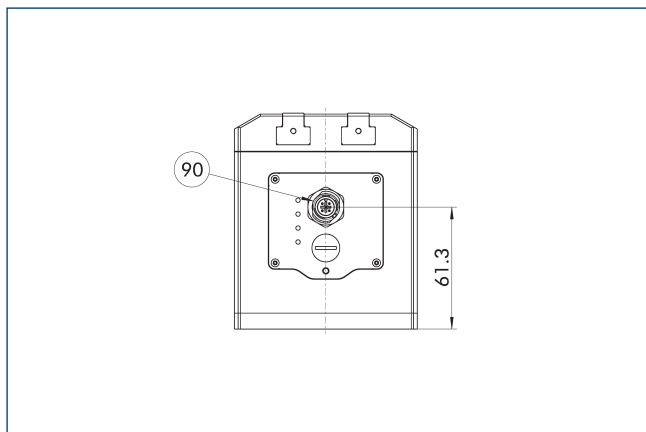


■ Margen admisible

■ Margen inadmissible

L_{max} equivale a la longitud de dedo máxima permitida (consulte la tabla de datos técnicos).

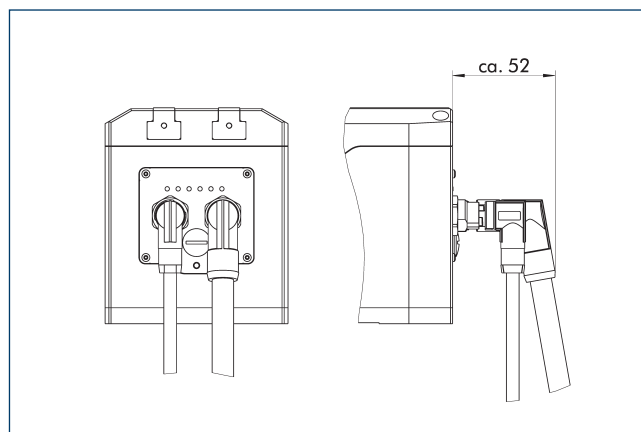
Versión IO-Link y Modbus RTU



90 Alimentación de tensión y comunicación (M12, conector, con codificación A, IL: 5 pines, MB: 4 pines)

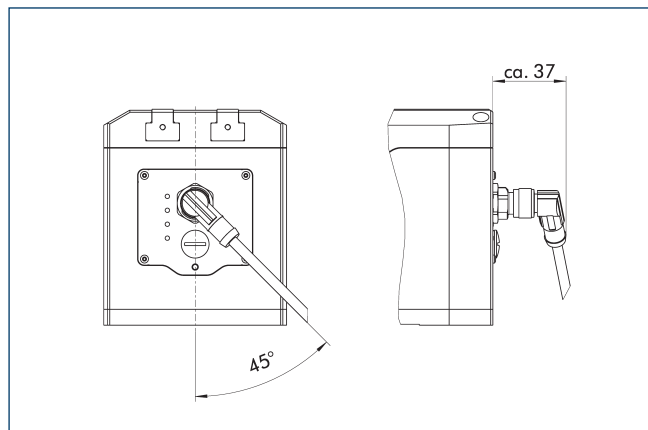
El esquema muestra los cambios de la dimensión de las versiones IO-Link y Modbus RTU en comparación con la versión básica representada en la vista principal.

Conectores enchufables acodados para la versión PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



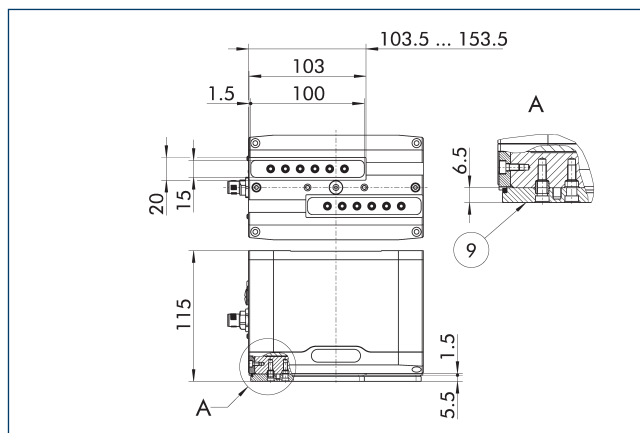
El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

Conectores enchufables acodados para la versión IO-Link y Modbus RTU



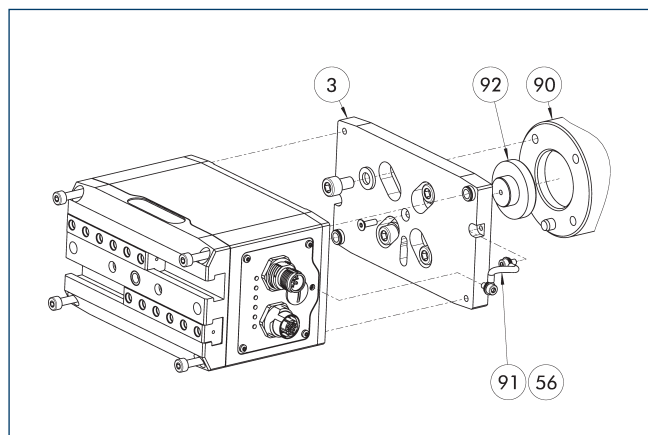
El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

Versión a prueba de polvo



La opción "a prueba de polvo" aumenta el grado de protección frente a la entrada de sustancias extrañas. El esquema de montaje se desplaza por el valor equivalente a la altura de la mordaza intermedia. La longitud del dedo, se mide a partir del borde superior de la carcasa de la pinza.

Paquetes de adaptación para robots con gripper simple

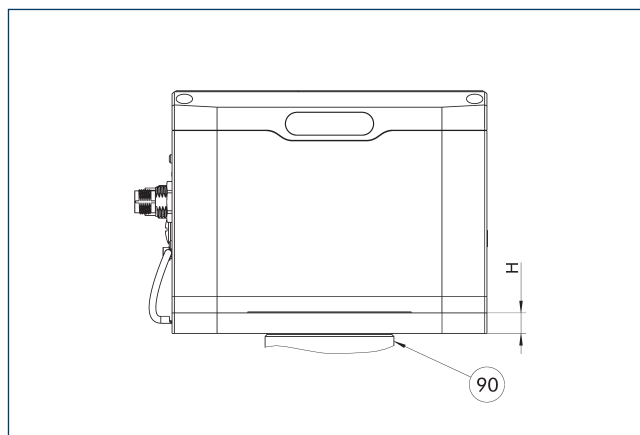


- ③ Adaptador
- ⑤⑥ Incluido con el material suministrado
- ⑨① Brida del robot
- ⑨② Tierra funcional para cables
- ⑨③ Disco de centrado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers simples contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente el gripper a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el collar de centrado adecuados.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU60/GP12	1524679	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU60/GP7.8	1524677	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU60/ISO31.5	1524671	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGU60/ISO40	1524673	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Paquetes de adaptación para robots con gripper simple

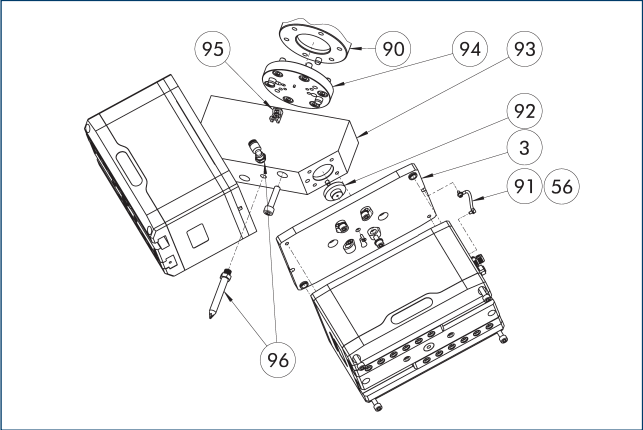


- ⑨③ Brida del robot

El diseño de una sola pieza permite realizar la construcción plana de todo el sistema. El adaptador está fabricado en aluminio pulido. Los fabricantes de robots enumerados con los modelos correspondientes son una recomendación útil, teniendo en cuenta la masa total. No obstante, SCHUNK recomienda que la carga útil del robot sea considerada de forma detallada.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU60/GP12	1524679	11		YASKAWA	GP12
AKO EGU60/GP7.8	1524677	10.5		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGU60/ISO31.5	1524671	10.5	31.5	ABB	IRB1200
AKO EGU60/ISO40	1524673	10.5	40	ABB	IRB1300
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Kassow Robots	
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU60/ISO50	1524675	10.5	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- ③ Adaptador

⑤⑥ Incluido con el material suministrado

⑨⑩ Brida del robot

⑨① Tierra funcional para cables

⑨② Gripper con collar de centrado
- ⑨③ Adaptador angular

⑨④ Robot adaptador

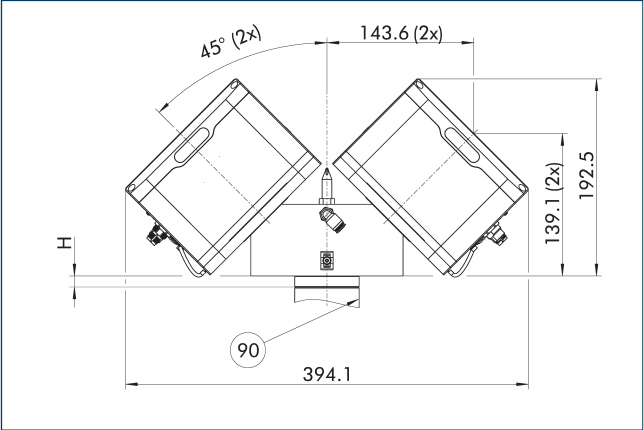
⑨⑤ Soporte de cables (incluido en el volumen de entrega del paquete de cables)

⑨⑥ Set de montaje de la boquilla de soplado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers dobles contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente los dos grippers a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el material de centrado adecuados en la entrega. Opcionalmente se puede añadir una boquilla de soplado corta o larga.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEGU60/ISO63	1524668	14.8	63		
AKO 2xEGU60/ISO80	1524669	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30
Set de montaje de la boquilla de soplado (corta)	1524788				

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- ⑨⑩ Brida del robot

El adaptador está fabricado en aluminio pulido. Los fabricantes de robots enumerados con los modelos correspondientes son una recomendación útil, teniendo en cuenta la masa total. No obstante, SCHUNK recomienda que la carga útil del robot sea considerada de forma detallada.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	FANUC	CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGU60/ISO50	1524667	10.8	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO 2xEGU60/ISO63	1524668	14.8	63		
AKO 2xEGU60/ISO80	1524669	14.8	80	Universal Robots	UR20, UR30

Cables de conexión específicos para robots



Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo	Controlador	Conexión	Longitud del cable	Interfaz
							[m]	
Gripper individual								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (hembra), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

① Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

Cables de conexión específicos para robots de la pinza doble

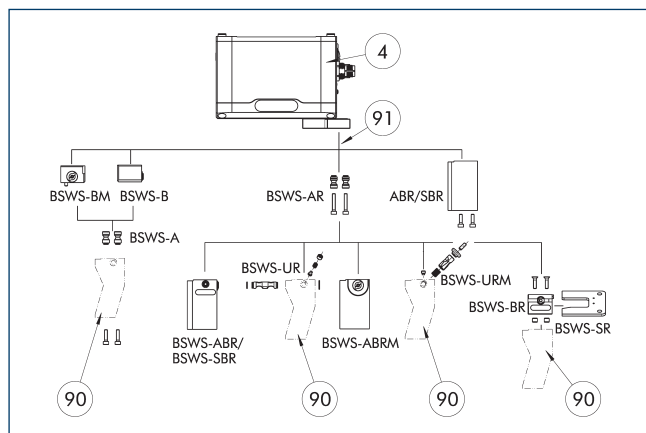


Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo	Controlador	Conexión	Longitud del cable	Interfaz
							[m]	
Gripper doble								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (hembra), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

ⓘ Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

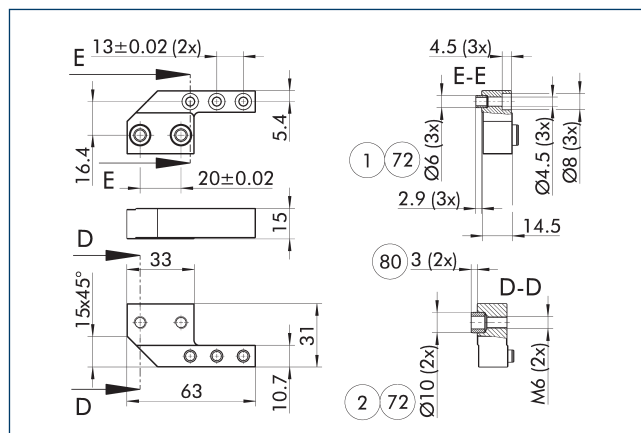
Sistemas de cambio rápido de garras BSWS



- ④ Pinza
 ⑨① Garras de pinzas personalizadas
 ⑨① Mordaza intermedia

Hay disponibles varios sistemas de cambio rápido de garras para la pinza. Para obtener una información más detallada, consulte el correspondiente producto.

Mordaza intermedia ZBA-EGU 60



- ① Conexión de la pinza
 ② Conexión del dedo
 ⑦② Índice del muelle
 ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado

Además, las mordazas intermedias compensan la desalineación lateral de las mordazas base en la dirección Y y permiten una conexión alineada. Durante el uso, la interfaz de las mordazas base corresponde a la del gripper universal PGN-plus-P. Esto significa que la amplia gama de accesorios para los dedos para la PGN-plus-P también se puede usar para esta pinza, teniendo en cuenta los contornos perturbadores y las limitaciones de aplicación pertinentes.

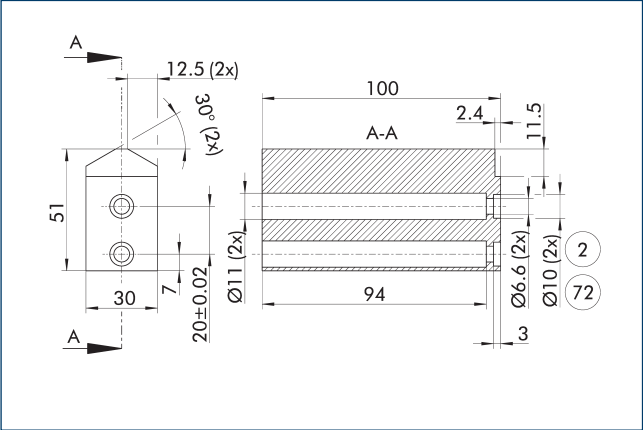
Denominación	ID	Material	Material suministrado
Mordaza intermedia			
ZBA EGU 60	1504613	Acero, protegido contra la corrosión	2
ZBA EGU 60 SD	1591239	Acero, protegido contra la corrosión	2
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas			
BSWS-AR 100	0300094		2
BSWS-AR 100	0300094		2
BSWS-AR 100	0300094		2
Base del sistema de cambio rápido de garras			
BSWS-B 100	0303027		1
BSWS-BM 100	1313902		1

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
EGU	60	BasicGrip 50%	■■■■
EGU	60	BasicGrip 100%	■■■■
EGU	60	StrongGrip 150%	■■■■
EGU	60	StrongGrip > 150%	■■■■
Leyenda			
■■■■			Puede combinarse sin limitaciones
■■□□			Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)
□□□□			No se puede combinar

Los límites de carga para describir los límites de la aplicación pueden consultarse en el capítulo del catálogo de los accesorios correspondientes.

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 100



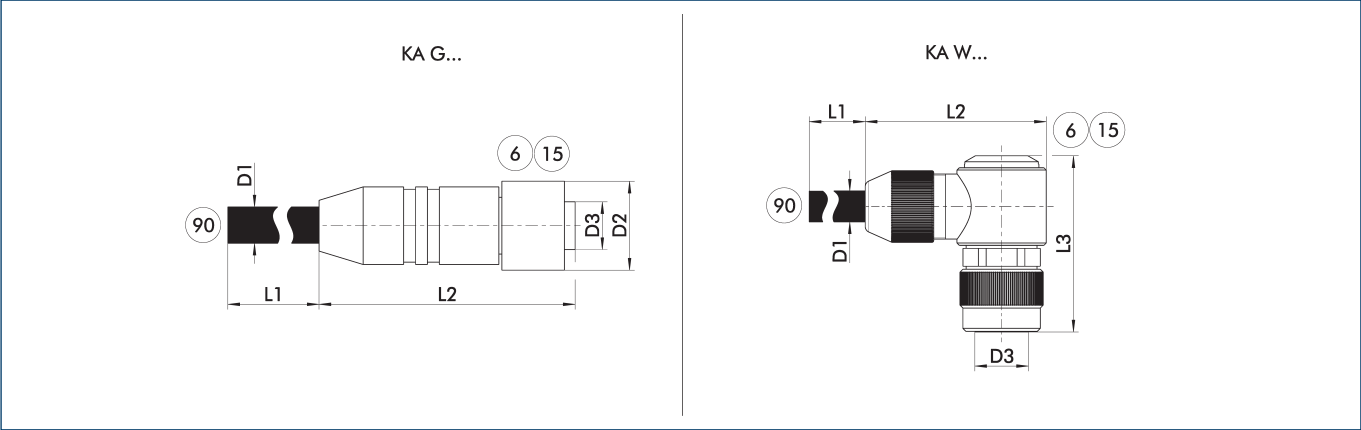
- 2 Conexión del dedo
- 72 Índice del muelle

El esquema muestra las garras en bruto que pueden ser rediseñadas por el cliente.

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Dedo en bruto			
ABR-PGZN-plus 100	0300012	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 100	0300022	Acero (1.7131)	1

- Cuando se utilizan dedos en bruto, la carrera de cierre de las series de pinzas individuales puede verse limitada. Compruébelo previamente de forma detallada utilizando los datos CAD y ajuste el repaso de los dedos de forma correspondiente.

Cable de conexión de alimentación de tensión



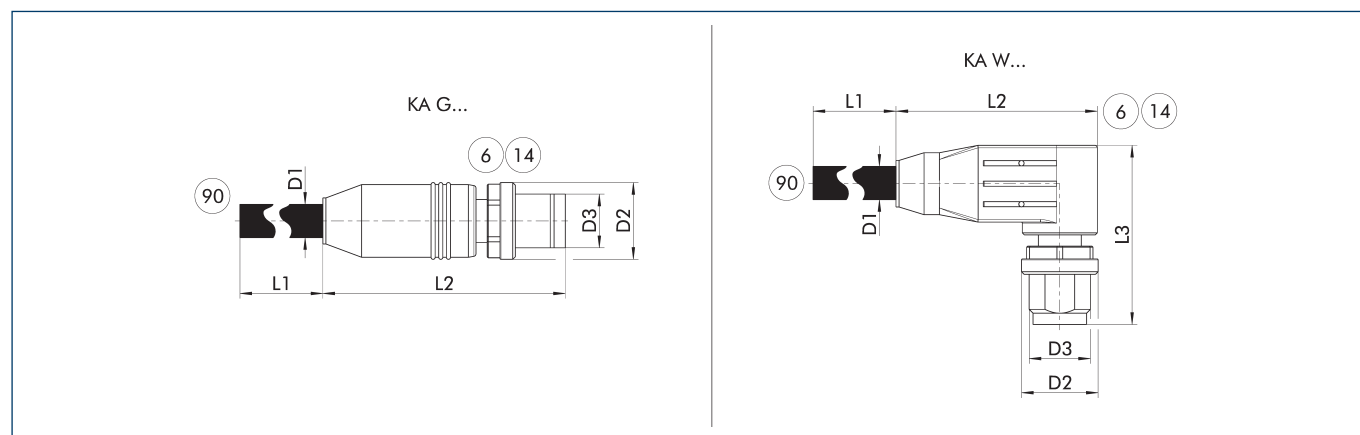
- KA G... Cable de conexión con conector recto
- KA W... Cable de conexión con conector angular
- 6 Conexión del lado del módulo
- 15 Conexión hembra
- 90 Extremo de cable con hilos abiertos

Los cables de conexión se usan para conectar el producto de SCHUNK a la alimentación de voltaje.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión de la alimentación de tensión – casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, recto							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
Cable de conexión de la alimentación de tensión – casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, acodado							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 con codificación L
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 con codificación L

- Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Cable de conexión de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



KA G... Conector recto
KA W... Conector angular

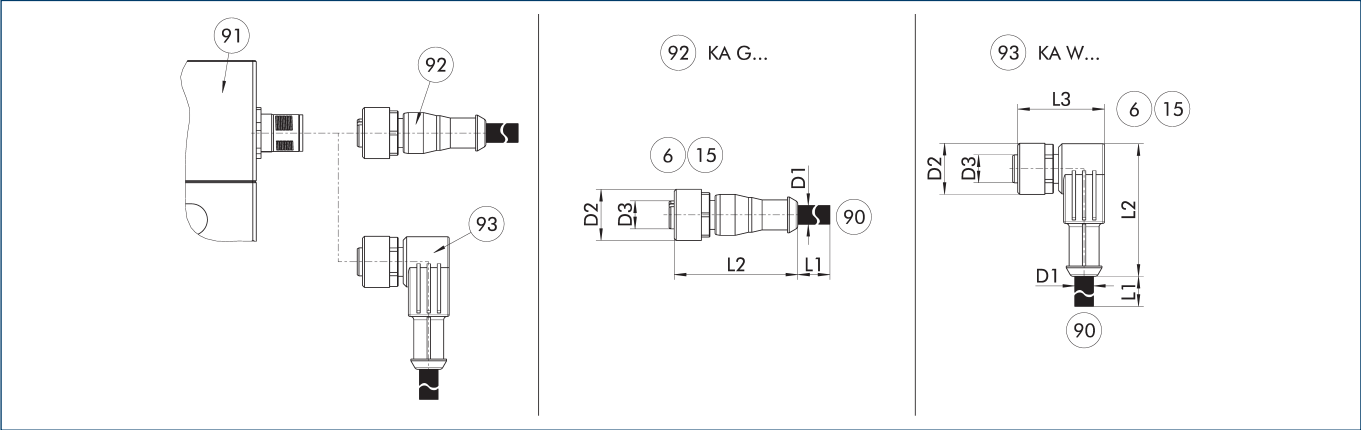
6 Conexión del lado del módulo 90 Extremos de los cables con un segundo conector
14 Conector

Los cables de comunicación están adecuadamente ensamblados para los productos mecatrónicos de SCHUNK y pueden utilizarse para las interfaces de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT. Siempre tienen una conexión mediante conector M12 en el lado del módulo (codificación D, conector). Los conectores están diseñados en forma recta (KA G...) o en ángulo (KA W...) en el lado del módulo. En el segundo lado, los cables tienen un conector extraíble M12 recto (codificación D, conector) o un conector extraíble RJ45.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Distribuidor en estrella del cable de conexión EtherCAT con enchufe M12 con codificación D, recto; en el conector M8 con codificación A, recto							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector M12, recto							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector RJ45, recto							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector M12, recto							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector RJ45, recto							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector M12, recto							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector RJ45, recto							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector M12, recto							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector RJ45, recto							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Cable de conexión para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



- KA G...

Cable de conexión con enchufe recto
- KA W...

Cable de conexión con enchufe angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Cable de conexión SAC con hilos abiertos
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

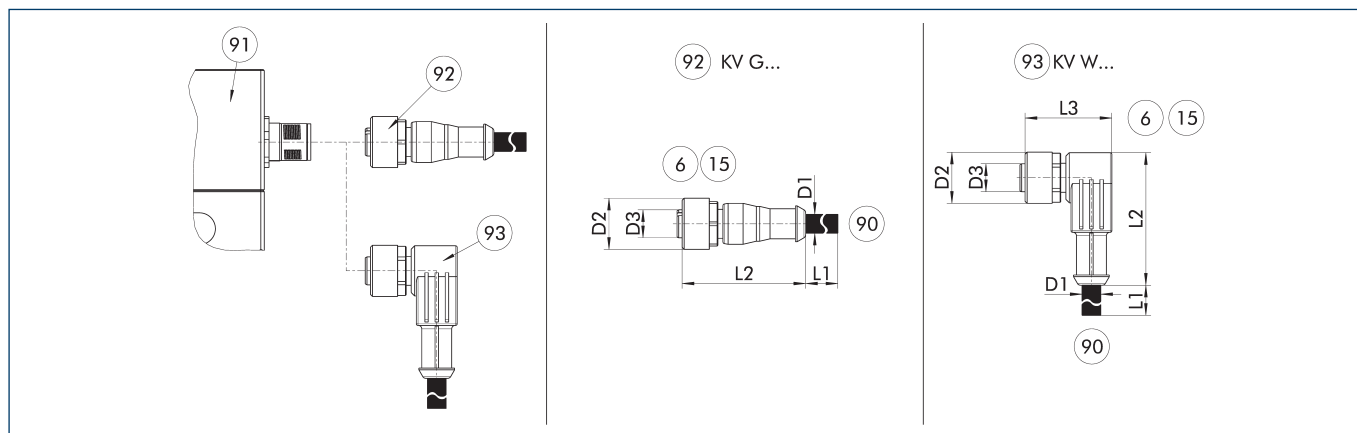
Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al sistema de control. El cable de conexión tiene una toma M12 de 5 pines en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión IO-Link: compatible con cadena de arrastre y torsión							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongaciones de cable para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



KV G... Prolongación de cable con conector hembra recto
KV W... Prolongación de cable con conector hembra acodado

6 Conexión del lado del módulo
15 Conexión hembra
90 Extremo de cable con conector macho recto

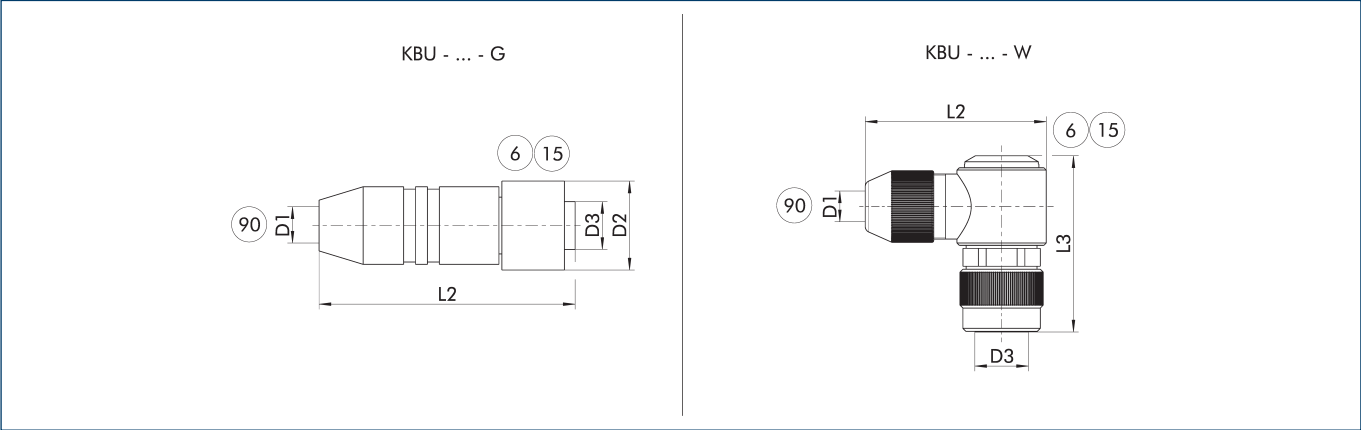
91 Componente de conector enchufable
92 Cable con conector hembra recto
93 Cable con conector hembra angular

Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Los prolongadores de cable tienen un conector macho M12 de 5 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M12 de 5 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Prolongación de cable IO-Link – Compatible con cadena de arrastre y torsión							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Enchufe de alimentación



- KBU - ... - G

Toma con punto de salida recto
- KBU - ... - W

Toma con punto de salida angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

D1 - diámetro máx. cable de conexión

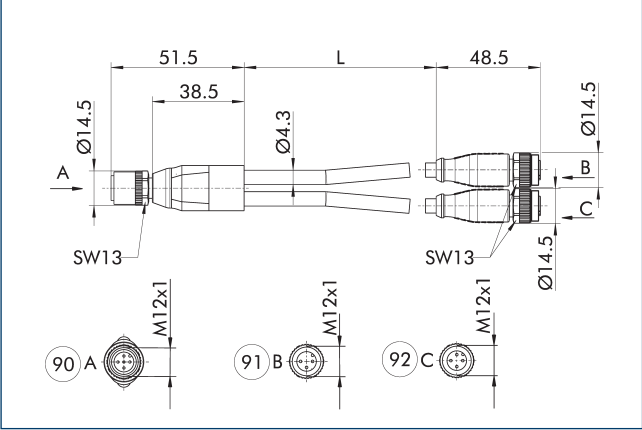
Los conectores se utilizan para conectar el producto de Schunk a la alimentación de voltaje. Se puede utilizar un cable del cliente para ello. Los hilos individuales se sujetan utilizando conexiones roscadas en el conector enchufable.

Denominación	ID	D1 (máx.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Conector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 con codificación L
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 con codificación L

- 1

Para el cable de conexión, se recomienda una sección transversal de 1,5 mm2 para cada hilo individual. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Distribuidor en Y para IO-Link para dividir el suministro de energía y de la lógica



- 90

Pinza
- 91

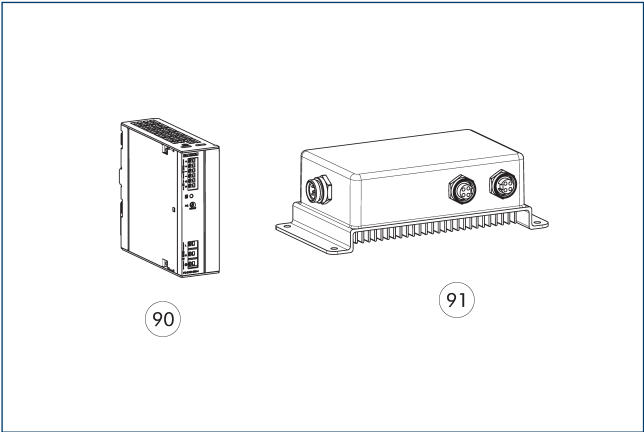
Lógica (maestro IO-Link)
- 92

Potencia (suministro de energía de 24 V)

El distribuidor en Y permite suministrar energía desde una fuente de tensión independiente y está recomendado cuando el consumo de corriente del producto supera la salida de corriente del maestro IO-Link. La alimentación lógica y la comunicación IO-Link siguen funcionando a través del maestro IO-Link. Se pueden utilizar maestros IO-Link con clase de puerto A o clase de puerto B.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Distribuidor en Y, enchufe M12, recto - en 2xM12 enchufes, recto codificado A		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Fuente de alimentación conmutada



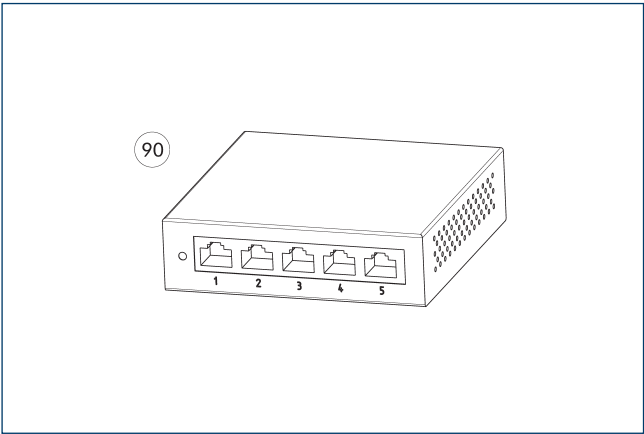
90 Fuente de alimentación IP20 de 24 V 91 Fuente de alimentación IP67 de 24 V

La fuente de alimentación con una tensión de salida de 24 V y un rango de tensión de entrada de 100 V – 240 V se adaptan a la fuente de alimentación de nuestros productos SCHUNK. Para montaje en el armario de distribución sobre carril DIN con tipo de protección IP20 o directamente sobre el terreno con tipo de protección IP67: las fuentes de alimentación suministran tensión donde es necesaria. Estaremos encantados de ayudarle en sus selecciones.

Denominación	ID	
Fuente de alimentación IP20 de 24 V		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
Fuente de alimentación IP67 de 24 V		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

- 1 Para la fuente de alimentación IP67 existen conectores enchufables personalizables para la conexión a la unidad de la fuente de alimentación incluida en el volumen de entrega.

Sensor



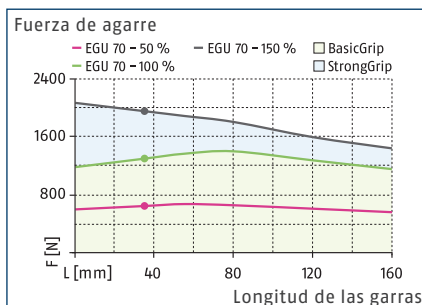
90 Conmutador de Ethernet de 5 puertos

Los sensores permiten ampliar fácilmente una red de alta velocidad mediante conexiones alámbricas. Con el sensor se pueden incluir varios productos SCHUNK en una red y, por tanto, controlarlos, por ejemplo, mediante un PLC.

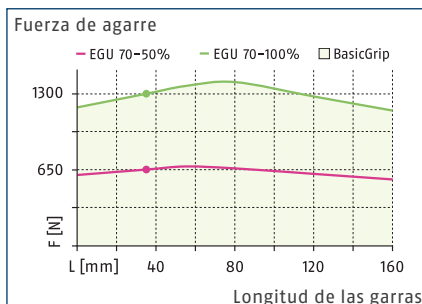
Denominación	ID	
Conmutador de Ethernet		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



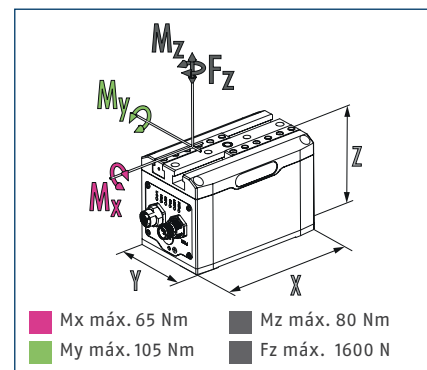
Versión con dispositivo asegurador de la fuerza de agarre



Versión sin posición de fuerza de agarre



Dimensiones y cargas máximas



① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

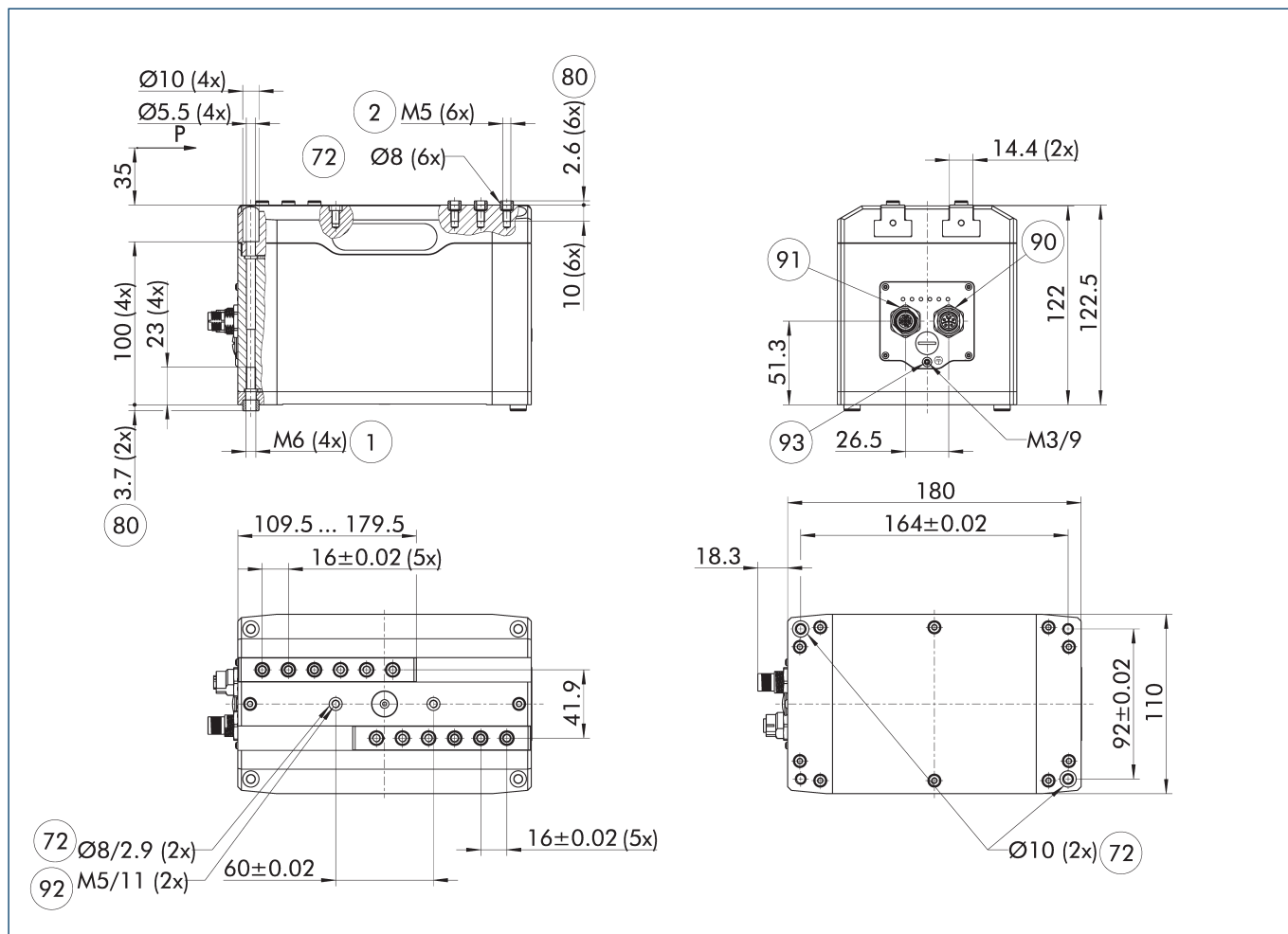
Datos técnicos EGU con posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 70-PN-M-B	EGU 70-EI-M-B	EGU 70-EC-M-B	EGU 70-IL-M-B	EGU 70-MB-M-B
ID		1491571	1491575	1491577	1491567	1582521
Datos operativos generales						
Carrera por mordaza	[mm]	70	70	70	70	70
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950
Posición de fuerza de agarre mín./máx.	[%]	80/100	80/100	80/100	80/100	80/100
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	160	160	160	160	160
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	70	70	70	70	70
Aceleración máx.	[mm/s²]	600	600	600	600	600
Peso	[kg]	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Datos operativos eléctricos						
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16	0.84/2.16
Consumo de corriente StrongGrip nominal/máx.	[A]	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76	1.56/2.76
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características						
Versión a prueba de polvo		1504597	1504599	1504601	1504595	1582542
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	60	60	60	60	60
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950	650/1950
Peso	[kg]	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

Datos técnicos EGU sin posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 70-PN-N-B	EGU 70-EI-N-B	EGU 70-EC-N-B	EGU 70-IL-N-B	EGU 70-MB-N-B
ID		1491572	1491576	1491578	1491568	1582527
Datos operativos generales						
Carrera por mordaza	[mm]	70	70	70	70	70
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	160	160	160	160	160
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	70	70	70	70	70
Aceleración máx.	[mm/s²]	600	600	600	600	600
Peso	[kg]	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
Datos operativos eléctricos						
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	Modbus RTU
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92	0.78/1.92
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características						
Versión a prueba de polvo		1504598	1504600	1504603	1504596	1582543
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	60	60	60	60	60
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300	650/1300
Peso	[kg]	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4	4

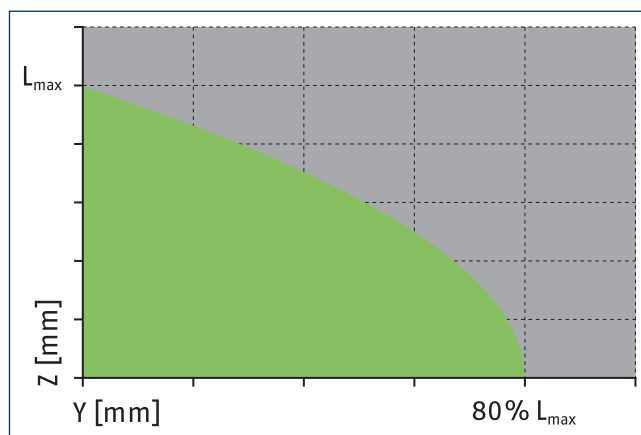
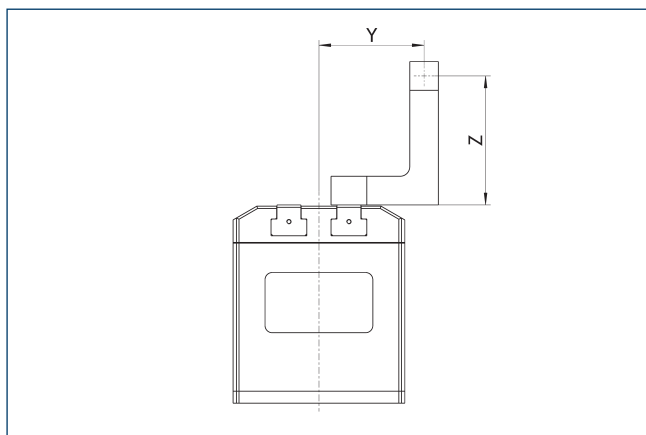
Vista principal



El esquema muestra el gripper en versión PROFINET, EtherNet/IP o EtherCAT, con y sin mantenimiento de la fuerza de agarre con las mordazas abiertas. Consulte el manual de instrucciones del producto para conocer el número mínimo de tornillos de fijación para el montaje de los dedos del gripper.

- | | |
|--|--|
| ① Conexión de la pinza | ⑨① Comunicación (M12, enchufe, 4 pines, con codificación D) |
| ② Conexión del dedo | ⑨② Unión roscada con acoplamientos para la fijación personalizada (estos casquillos de centrado no se incluyen en el volumen de entrega) |
| ⑦② Índice del muelle | ⑨③ Toma de tierra funcional |
| ⑧① Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado | |
| ⑨① Alimentación de tensión (M12, conector, 4 pines, con codificación L) | |

Máxima proyección permitida de los dedos

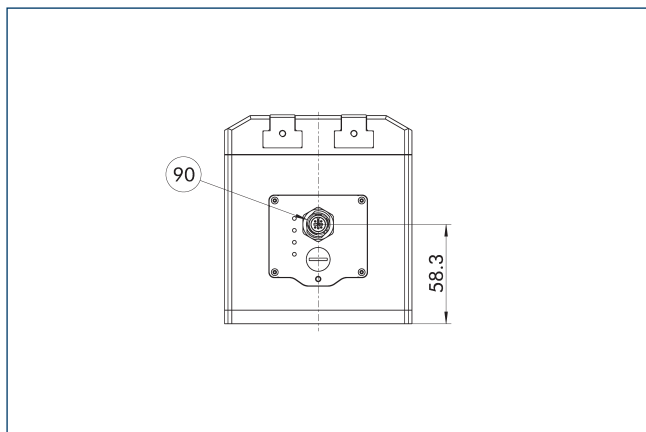


■ Margen admisible

■ Margen inadmisibles

$L_{\max}$ equivale a la longitud de dedo máxima permitida (consulte la tabla de datos técnicos).

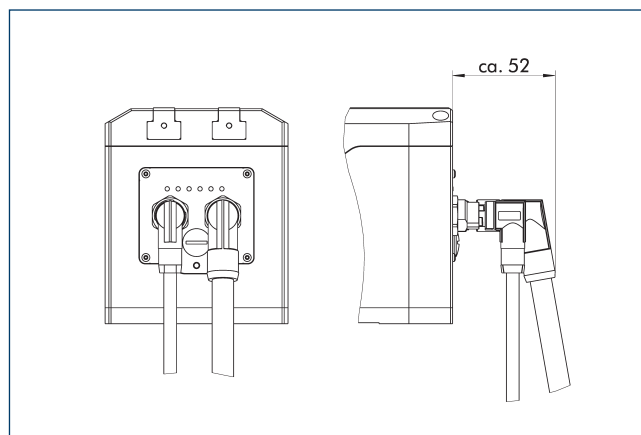
Versión IO-Link y Modbus RTU



- 90 Alimentación de tensión y comunicación (M12, conector, con codificación A, IL: 5 pines, MB: 4 pines)

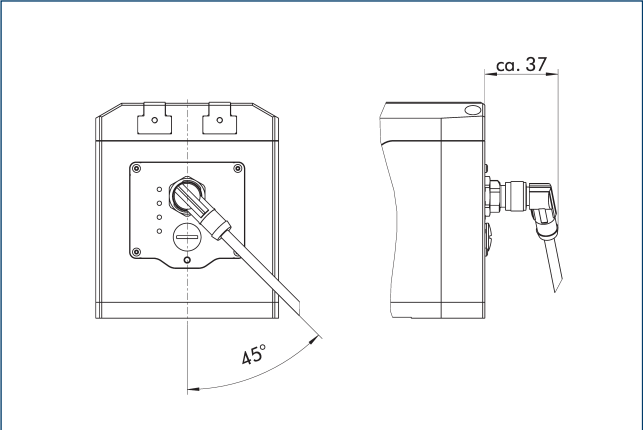
El esquema muestra los cambios de la dimensión de las versiones IO-Link y Modbus RTU en comparación con la versión básica representada en la vista principal.

Conectores enchufables acodados para la versión PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



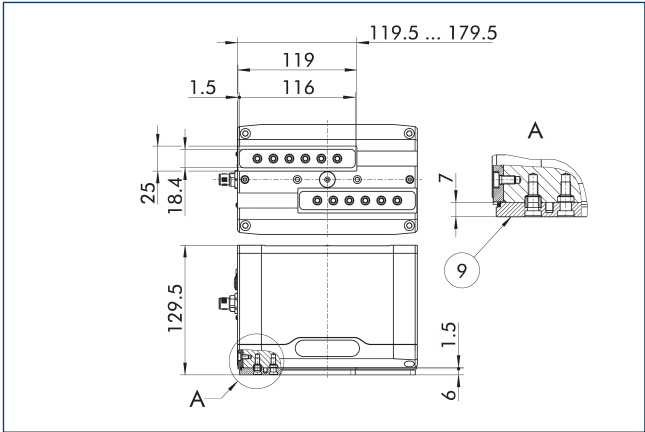
El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

Conectores enchufables acodados para la versión IO-Link y Modbus RTU



El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

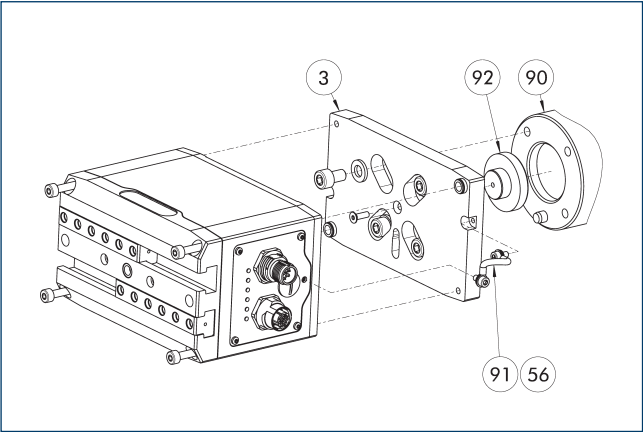
Versión a prueba de polvo



9 Esquema de montaje, véase el modelo base

La opción "a prueba de polvo" aumenta el grado de protección frente a la entrada de sustancias extrañas. El esquema de montaje se desplaza por el valor equivalente a la altura de la mordaza intermedia. La longitud del dedo, se mide a partir del borde superior de la carcasa de la pinza.

Paquetes de adaptación para robots con gripper simple

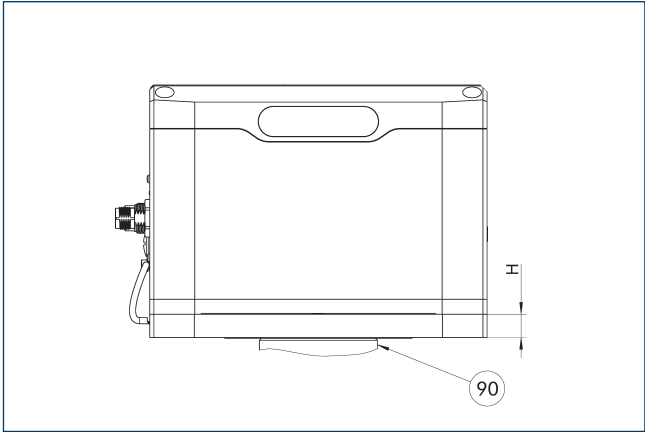


- 3 Adaptador
- 56 Incluido con el material suministrado
- 90 Brida del robot
- 91 Tierra funcional para cables
- 92 Disco de centrado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers simples contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente el gripper a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el collar de centrado adecuados.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Kassow Robots	
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EGU70/ISO63	1524681	12.9	63		
AKO EGU70/ISO80	1524682	12.9	80	Universal Robots	UR20, UR30

Paquetes de adaptación para robots con gripper simple

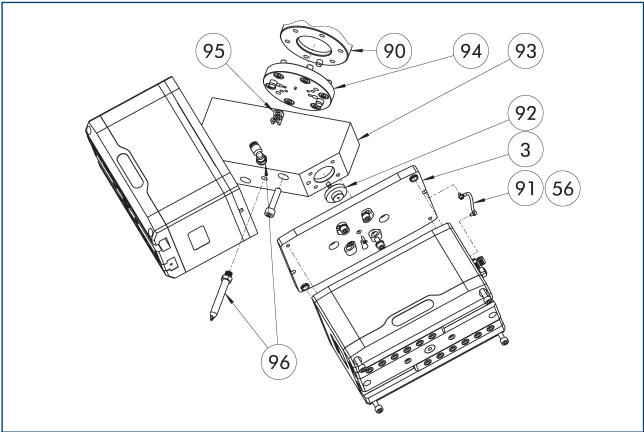


90 Brida del robot

El diseño de una sola pieza permite realizar la construcción plana de todo el sistema. El adaptador está fabricado en aluminio pulido. Los fabricantes de robots enumerados con los modelos correspondientes son una recomendación útil, teniendo en cuenta la masa total. No obstante, SCHUNK recomienda que la carga útil del robot sea considerada de forma detallada.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Kassow Robots	
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	Universal Robots	UR12e, UR16e, UR15
AKO EGU70/ISO50	1524680	12.9	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
AKO EGU70/ISO63	1524681	12.9	63		
AKO EGU70/ISO80	1524682	12.9	80	Universal Robots	UR20, UR30

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- ③ Adaptador

⑤⑥ Incluido con el material suministrado

⑨⑩ Brida del robot

⑨① Tierra funcional para cables

⑨② Gripper con collar de centrado
- ⑨③ Adaptador angular

⑨④ Robot adaptador

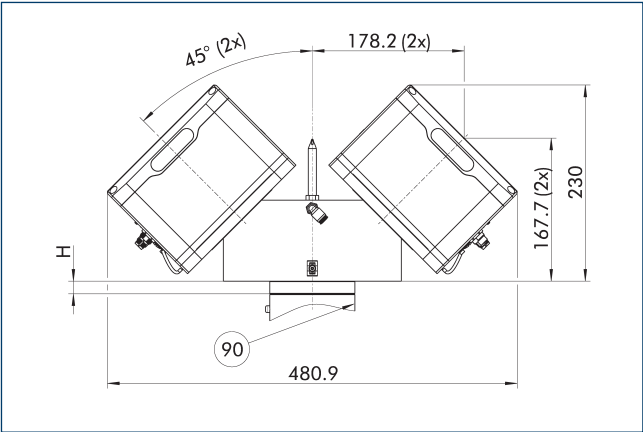
⑨⑤ Soporte de cables (incluido en el volumen de entrega del paquete de cables)

⑨⑥ Set de montaje de la boquilla de soplado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers dobles contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente los dos grippers a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el material de centrado adecuados en la entrega. Opcionalmente se puede añadir una boquilla de soplado corta o larga.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409
		[mm]	[mm]
Adaptador			
AKO 2xEGU70/ISO63	1524770	14.8	63
AKO 2xEGU70/ISO80	1524771	14.8	80
Set de montaje de la boquilla de soplado (larga)	1524789		

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- ⑨⑩ Brida del robot
- El adaptador está fabricado en aluminio pulido. Los fabricantes de robots enumerados con los modelos correspondientes son una recomendación útil, teniendo en cuenta la masa total. No obstante, SCHUNK recomienda que la carga útil del robot sea considerada de forma detallada.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409
		[mm]	[mm]
Adaptador			
AKO 2xEGU70/ISO63	1524770	14.8	63
AKO 2xEGU70/ISO80	1524771	14.8	80

Cables de conexión específicos para robots



Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo	Controlador	Conexión	Longitud del cable	Interfaz
							[m]	
Gripper individual								
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (hembra), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

ⓘ Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

Cables de conexión específicos para robots de la pinza doble

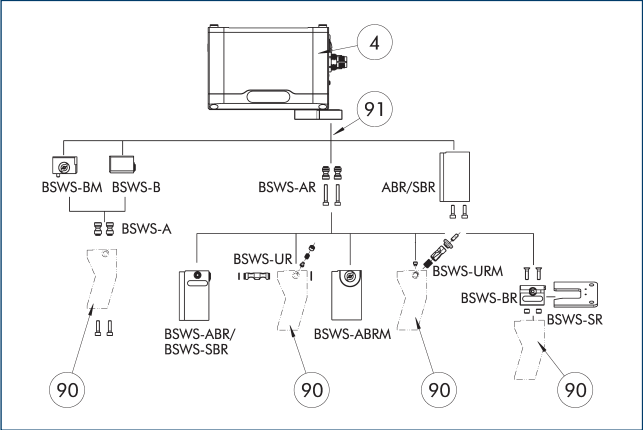


Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Modelo	Controlador	Conexión	Longitud del cable [m]	Interfaz
Gripper doble								
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (hembra), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	serie e, serie UR	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	Herramienta (macho), conducción interna		Modbus RTU
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

① Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

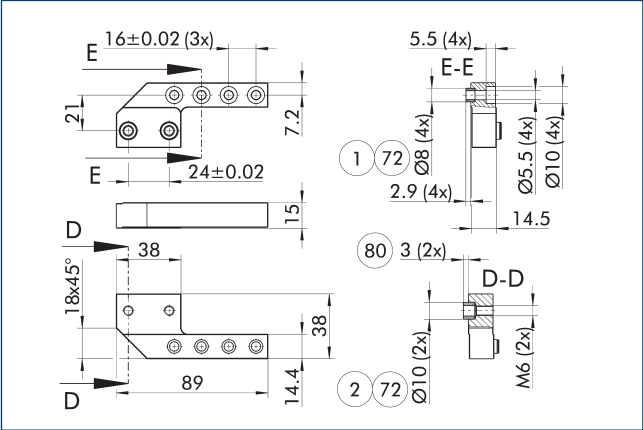
Sistemas de cambio rápido de garras BSWS



- 4 Pinza
- 91 Mordaza intermedia
- 90 Garras de pinzas personalizadas

Hay disponibles varios sistemas de cambio rápido de garras para la pinza. Para obtener una información más detallada, consulte el correspondiente producto.

Mordaza intermedia ZBA-EGU 70



- 1 Conexión de la pinza
- 2 Conexión del dedo
- 72 Índice del muelle
- 80 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje

Además, las mordazas intermedias compensan la desalineación lateral de las mordazas base en la dirección Y y permiten una conexión alineada. Durante el uso, la interfaz de las mordazas base corresponde a la del gripper universal PGN-plus-P. Esto significa que la amplia gama de accesorios para los dedos para la PGN-plus-P también se puede usar para esta pinza, teniendo en cuenta los contornos perturbadores y las limitaciones de aplicación pertinentes.

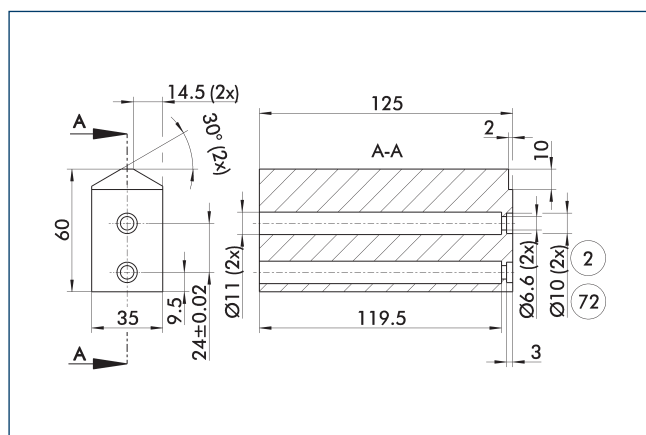
Denominación	ID	Material	Material suministrado
Mordaza intermedia			
ZBA EGU 70	1504614	Acero, protegido contra la corrosión	2
ZBA EGU 70 SD	1591271	Acero, protegido contra la corrosión	2
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas			
BSWS-AR 125	0300095		2
BSWS-AR 125	0300095		2
BSWS-AR 125	0300095		2
Base del sistema de cambio rápido de garras			
BSWS-B 125	0303029		1
BSWS-BM 125	1302006		1

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
EGU	70	BasicGrip 50%	■■■■■
EGU	70	BasicGrip 100%	■■■■■
EGU	70	StrongGrip 150%	■■■■■
Leyenda			
■■■■■	Puede combinarse sin limitaciones		
■■■□□	Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)		
□□□□□	No se puede combinar		

Los límites de carga para describir los límites de la aplicación pueden consultarse en el capítulo del catálogo de los accesorios correspondientes.

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 125



② Conexión del dedo

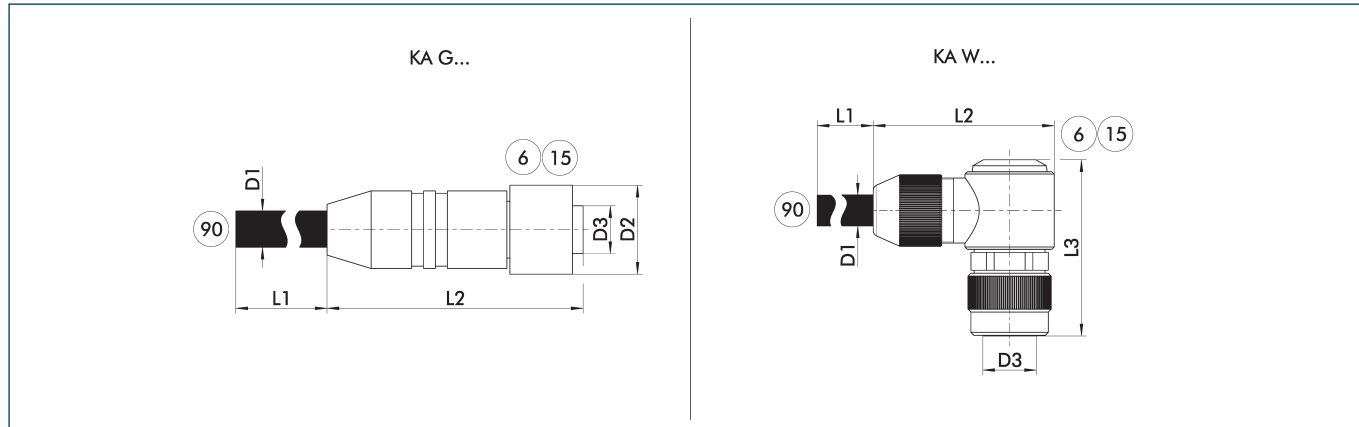
⑦② Índice del muelle

El esquema muestra las garras en bruto que pueden ser rediseñadas por el cliente.

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Dedo en bruto			
ABR-PGZN-plus 125	0300013	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 125	0300023	Acero (1.7131)	1

① Cuando se utilizan dedos en bruto, la carrera de cierre de las series de pinzas individuales puede verse limitada. Compruébelo previamente de forma detallada utilizando los datos CAD y ajuste el repaso de los dedos de forma correspondiente.

Cable de conexión de alimentación de tensión



KA G... Cable de conexión con conector recto

KA W... Cable de conexión con conector angular

⑥ Conexión del lado del módulo

①⑤ Conexión hembra

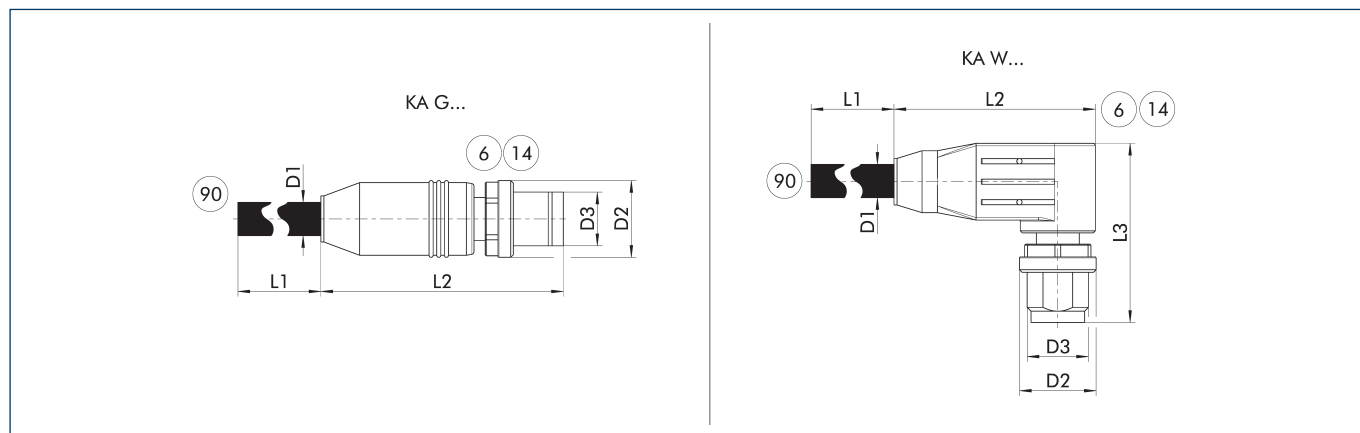
⑨⑩ Extremo de cable con hilos abiertos

Los cables de conexión se usan para conectar el producto de SCHUNK a la alimentación de voltaje.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión de la alimentación de tensión - casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, recto							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
Cable de conexión de la alimentación de tensión - casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, acodado							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 con codificación L
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 con codificación L

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Cable de conexión de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



KA G... Conector recto
KA W... Conector angular

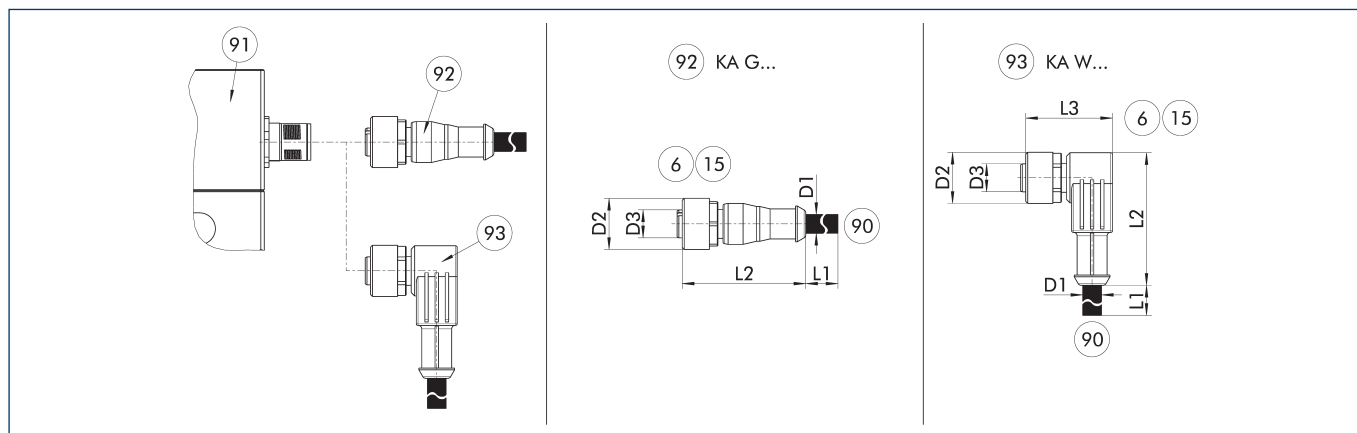
6 Conexión del lado del módulo
14 Conector
90 Extremos de los cables con un segundo conector

Los cables de comunicación están adecuadamente ensamblados para los productos mecatrónicos de SCHUNK y pueden utilizarse para las interfaces de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT. Siempre tienen una conexión mediante conector M12 en el lado del módulo (codificación D, conector). Los conectores están diseñados en forma recta (KA G...) o en ángulo (KA W...) en el lado del módulo. En el segundo lado, los cables tienen un conector extraíble M12 recto (codificación D, conector) o un conector extraíble RJ45.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Distribuidor en estrella del cable de conexión EtherCAT con enchufe M12 con codificación D, recto; en el conector M8 con codificación A, recto							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector M12, recto							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector RJ45, recto							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector M12, recto							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector RJ45, recto							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector M12, recto							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector RJ45, recto							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector M12, recto							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector RJ45, recto							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Cable de conexión para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



KA G...

Cable de conexión con enchufe recto

KA W...

Cable de conexión con enchufe angular

⑥ Conexión del lado del módulo

⑮ Conexión hembra

⑨⑩ Cable de conexión SAC con hilos abiertos

⑨① Componente de conector enchufable

⑨② Cable con conector hembra recto

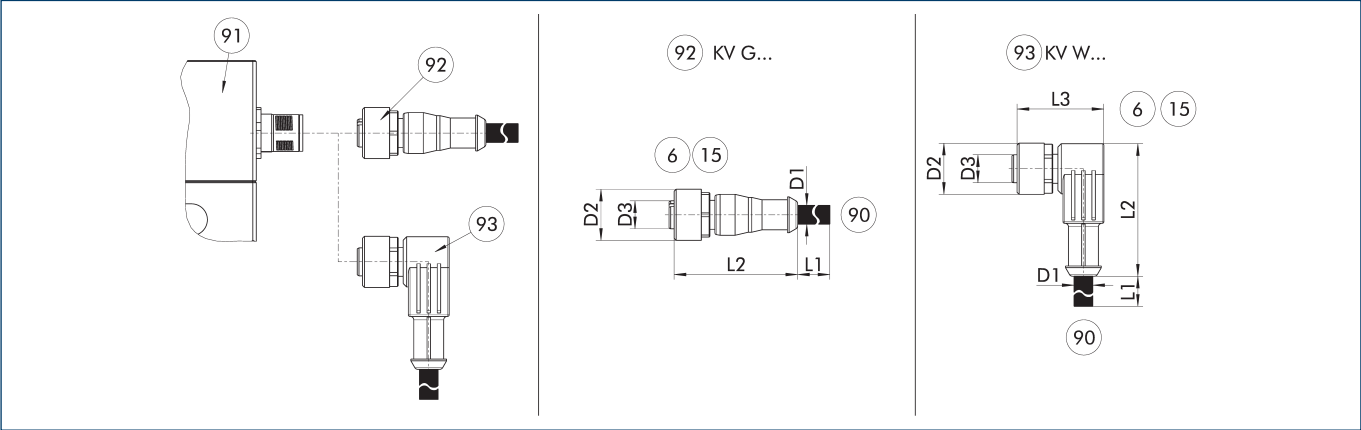
⑨③ Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al sistema de control. El cable de conexión tiene una toma M12 de 5 pines en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión IO-Link: compatible con cadena de arrastre y torsión							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongaciones de cable para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



- KV G...

Prolongación de cable con conector hembra recto
- KV W...

Prolongación de cable con conector hembra acodado
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Extremo de cable con conector macho recto
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

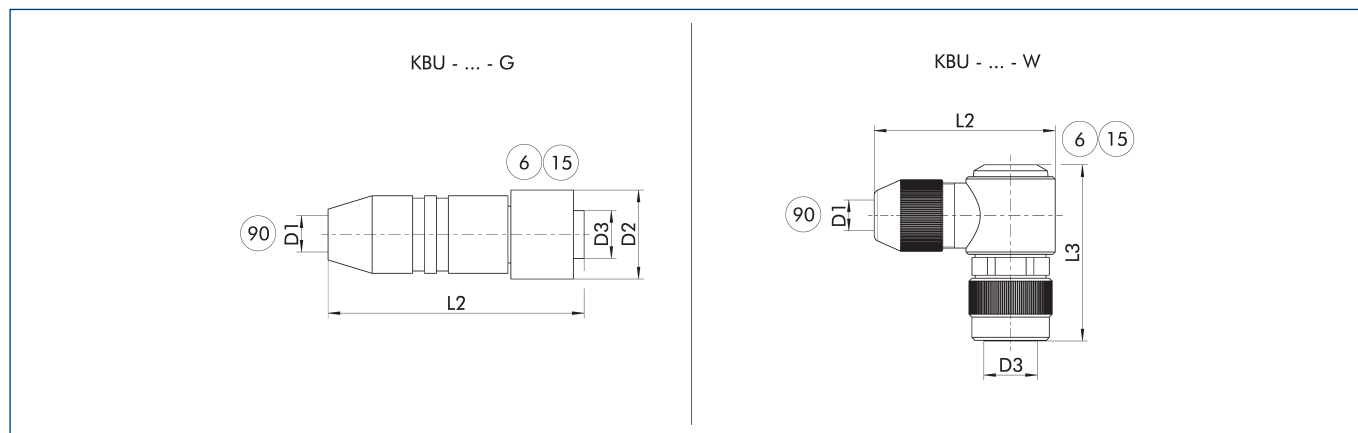
Cable con conector hembra angular

Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Los prolongadores de cable tienen un conector macho M12 de 5 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M12 de 5 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Prolongación de cable IO-Link – Compatible con cadena de arrastre y torsión							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Enchufe de alimentación



KBU - ... - G Toma con punto de salida recto
KBU - ... - W Toma con punto de salida angular

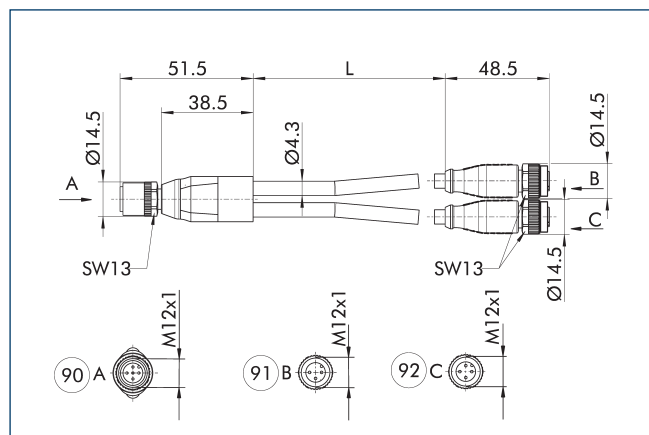
6 Conexión del lado del módulo 90 D1 - diámetro máx. cable de conexión
15 Conexión hembra

Los conectores se utilizan para conectar el producto de Schunk a la alimentación de voltaje. Se puede utilizar un cable del cliente para ello. Los hilos individuales se sujetan utilizando conexiones roscadas en el conector enchufable.

Denominación	ID	D1 (máx.) [mm]	L2 [mm]	D2 [mm]	L3 [mm]	D3
Conector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 con codificación L
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 con codificación L

① Para el cable de conexión, se recomienda una sección transversal de 1,5 mm² para cada hilo individual. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Distribuidor en Y para IO-Link para dividir el suministro de energía y de la lógica

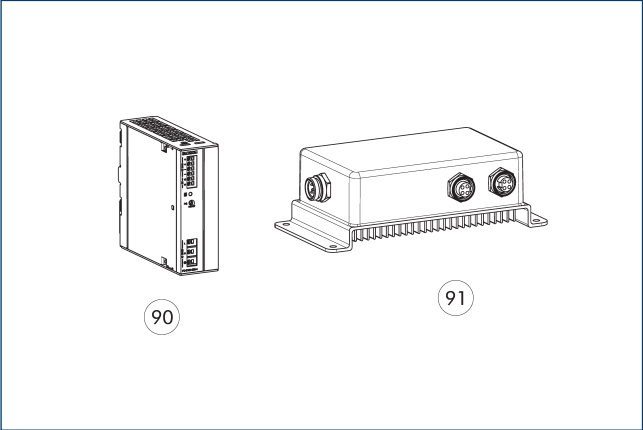


90 Pinza 92 Potencia (suministro de energía de 24 V)
91 Lógica (maestro IO-Link)

El distribuidor en Y permite suministrar energía desde una fuente de tensión independiente y está recomendado cuando el consumo de corriente del producto supera la salida de corriente del maestro IO-Link. La alimentación lógica y la comunicación IO-Link siguen funcionando a través del maestro IO-Link. Se pueden utilizar maestros IO-Link con clase de puerto A o clase de puerto B.

Denominación	ID	Longitud [m]
Distribuidor en Y, enchufe M12, recto - en 2xM12 enchufes, recto codificado A		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Fuente de alimentación conmutada



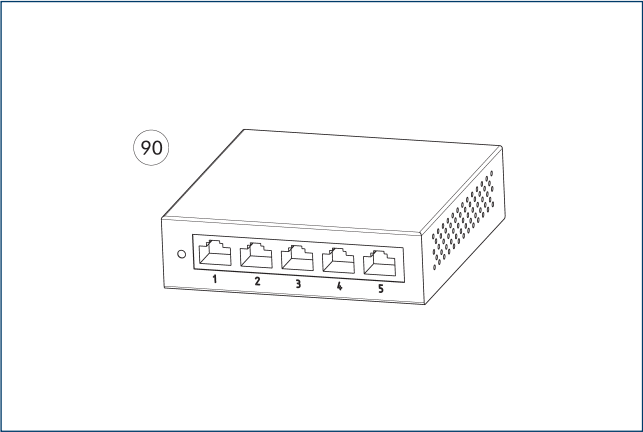
90 Fuente de alimentación IP20 de 24 V 91 Fuente de alimentación IP67 de 24 V

La fuente de alimentación con una tensión de salida de 24 V y un rango de tensión de entrada de 100 V – 240 V se adaptan a la fuente de alimentación de nuestros productos SCHUNK. Para montaje en el armario de distribución sobre carril DIN con tipo de protección IP20 o directamente sobre el terreno con tipo de protección IP67: las fuentes de alimentación suministran tensión donde es necesaria. Estaremos encantados de ayudarle en sus selecciones.

Denominación	ID	
Fuente de alimentación IP20 de 24 V		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
Fuente de alimentación IP67 de 24 V		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

- Para la fuente de alimentación IP67 existen conectores enchufables personalizables para la conexión a la unidad de la fuente de alimentación incluida en el volumen de entrega.

Sensor



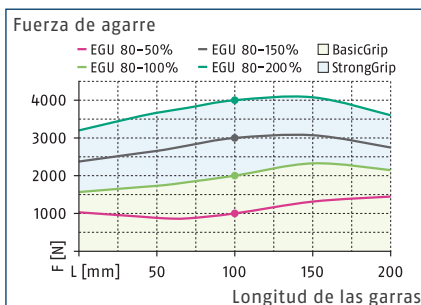
90 Conmutador de Ethernet de 5 puertos

Los sensores permiten ampliar fácilmente una red de alta velocidad mediante conexiones alámbricas. Con el sensor se pueden incluir varios productos SCHUNK en una red y, por tanto, controlarlos, por ejemplo, mediante un PLC.

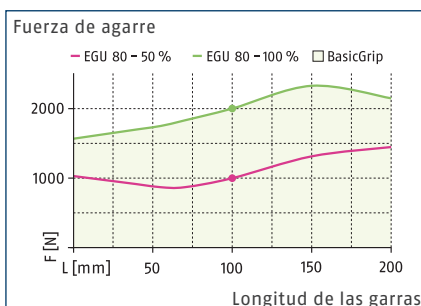
Denominación	ID	
Conmutador de Ethernet		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



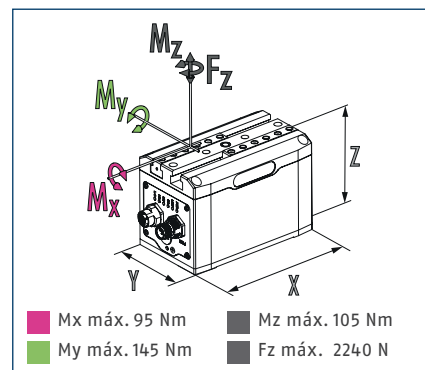
Versión con dispositivo asegurador de la fuerza de agarre



Versión sin posición de fuerza de agarre



Dimensiones y cargas máximas



① Las fuerzas y los momentos indicados son valores estáticos que se aplican por garra base y deben darse simultáneamente. Adicionalmente podrían producirse cargas en el momento generado por la fuerza de agarre.

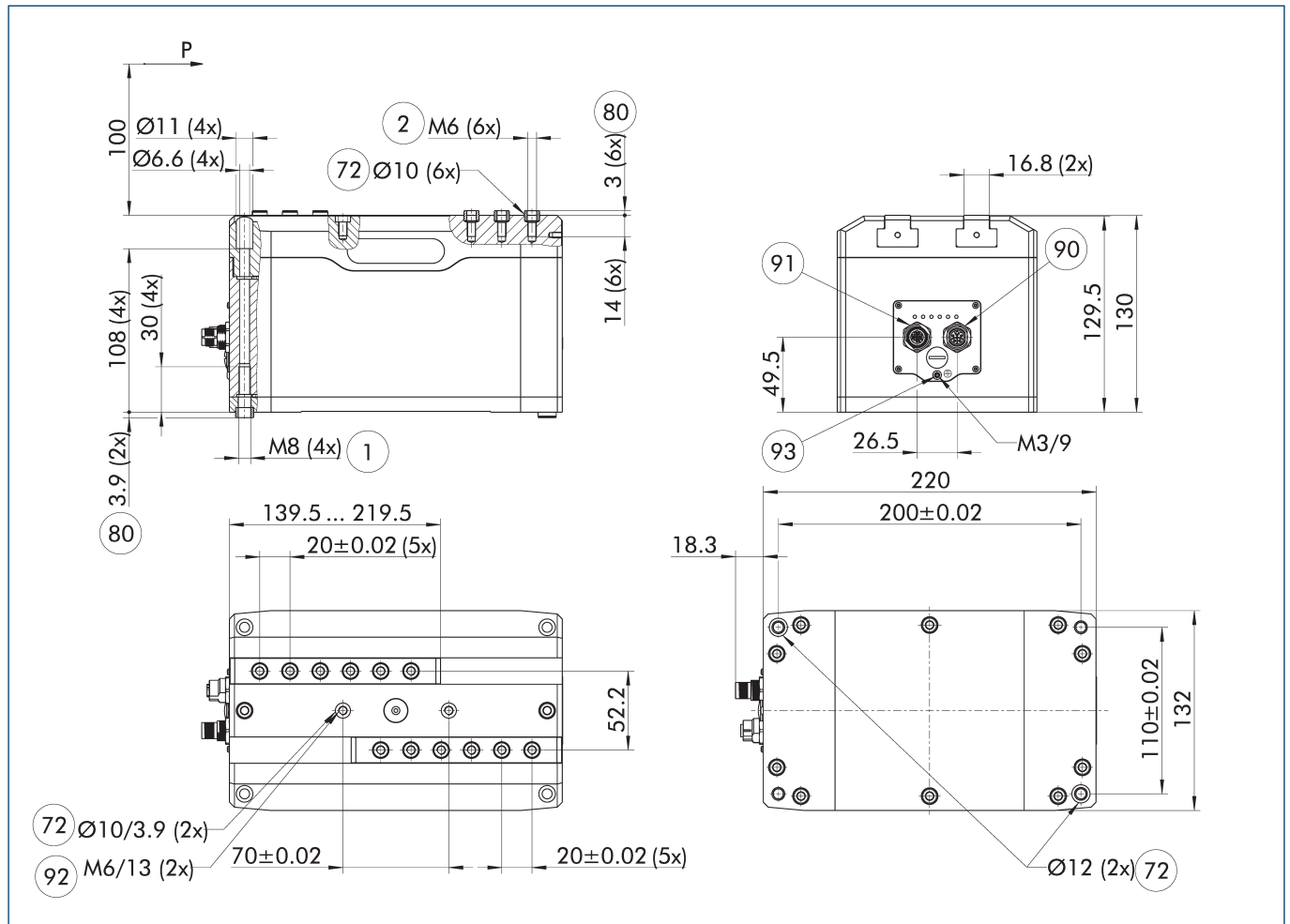
Datos técnicos EGU con posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 80-PN-M-B	EGU 80-EI-M-B	EGU 80-EC-M-B	EGU 80-IL-M-B
ID		1491586	1491588	1491590	1491583
Datos operativos generales					
Carrera por mordaza	[mm]	80	80	80	80
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	1000/4000	1000/4000	1000/4000	1000/4000
Posición de fuerza de agarre mín./máx.	[%]	90/100	90/100	90/100	90/100
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	200	200	200	200
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	70	70	70	70
Aceleración máx.	[mm/s²]	500	500	500	500
Peso	[kg]	7.72	7.72	7.72	7.72
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Datos operativos eléctricos					
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.96/4.56	0.96/4.56	0.96/4.56	0.96/4.56
Consumo de corriente StrongGrip nominal/máx.	[A]	2.28/4.8	2.28/4.8	2.28/4.8	2.28/4.8
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características					
Versión a prueba de polvo		1504606	1504608	1504610	1504604
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	70	70	70	70
Fuerza de agarre mín./máx.	[N]	1000/4000	1000/4000	1000/4000	1000/4000
Peso	[kg]	7.8	7.8	7.8	7.8
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

Datos técnicos EGU sin posición de fuerza de agarre segura

Denominación		EGU 80-PN-N-B	EGU 80-EI-N-B	EGU 80-EC-N-B	EGU 80-IL-N-B
ID		1491587	1491589	1491591	1491584
Datos operativos generales					
Carrera por mordaza	[mm]	80	80	80	80
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	1000/2000	1000/2000	1000/2000	1000/2000
Longitud máxima admisible de los dedos	[mm]	200	200	200	200
Peso máx. admisible por dedo	[kg]	2.4	2.4	2.4	2.4
Repetibilidad de agarre (sujeción)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03
Repetibilidad de agarre (posicionamiento, unidireccional)	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05
Repetibilidad (posicionamiento bidireccional)	[mm]	0.15	0.15	0.15	0.15
Tiempo de cierre/apertura (posicionamiento, 50% de carrera)	[s]	1/1	1/1	1/1	1/1
Máx. velocidad (posicionamiento)	[mm/s]	70	70	70	70
Aceleración máx.	[mm/s²]	500	500	500	500
Peso	[kg]	7.58	7.58	7.58	7.58
Temperatura ambiente mín./máx.	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55
Clase de protección IP, sistema electrónico		67	67	67	67
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		40	40	40	40
Sala blanca ISO 14644-1:2015		5	5	5	5
Datos operativos eléctricos					
Voltaje nominal	[V]	24	24	24	24
Interfaz de comunicación		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link
Consumo de corriente BasicGrip nominal/máx.	[A]	0.72/4.2	0.72/4.2	0.72/4.2	0.72/4.2
Consumo de corriente lógica nominal/máx.	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
Opciones y características					
Versión a prueba de polvo		1504607	1504609	1504611	1504605
Clase de protección IP de la guía/las mordazas base		64	64	64	64
Carrera por mordaza	[mm]	70	70	70	70
Fuerza de agarre mín/máx.	[N]	1000/2000	1000/2000	1000/2000	1000/2000
Peso	[kg]	7.66	7.66	7.66	7.66
Sala blanca ISO 14644-1:2015		4	4	4	4

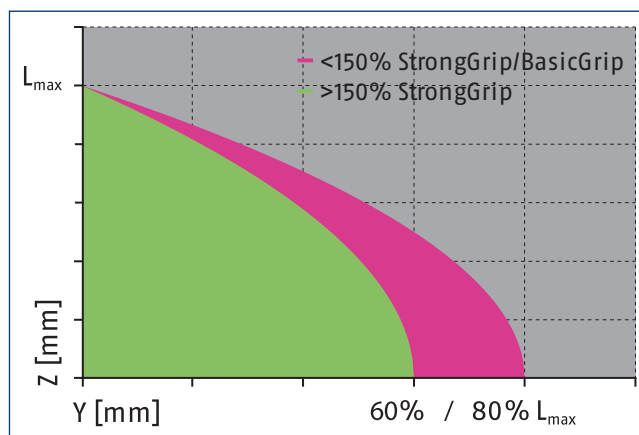
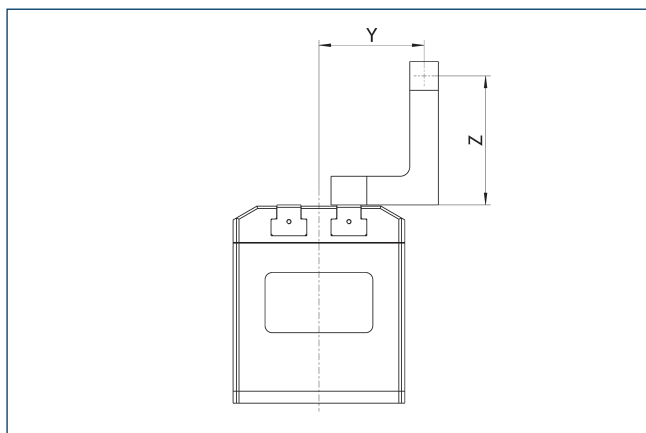
Vista principal



El esquema muestra el gripper en versión PROFINET, EtherNet/IP o EtherCAT, con y sin mantenimiento de la fuerza de agarre con las mordazas abiertas. Consulte el manual de instrucciones del producto para conocer el número mínimo de tornillos de fijación para el montaje de los dedos del gripper.

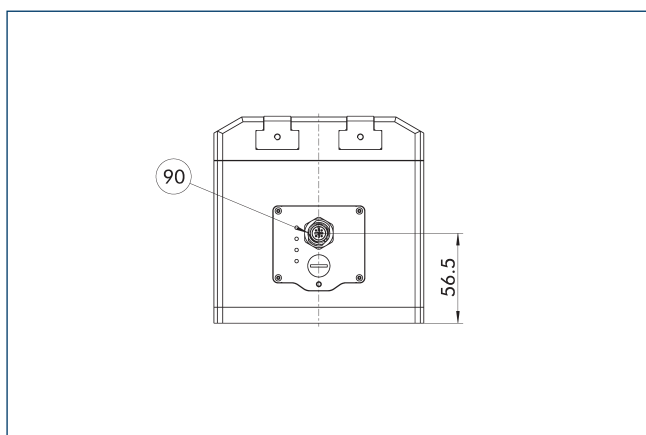
- | | |
|--|--|
| ① Conexión de la pinza | ⑨1 Comunicación (M12, enchufe, 4 pines, con codificación D) |
| ② Conexión del dedo | ⑨2 Unión roscada con acoplamientos para la fijación personalizada (estos casquillos de centrado no se incluyen en el volumen de entrega) |
| ⑦2 Índice del muelle | ⑨3 Toma de tierra funcional |
| ⑧0 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centrado | |
| ⑨0 Alimentación de tensión (M12, conector, 4 pines, con codificación L) | |

Máxima proyección permitida de los dedos



L_{max} equivale a la longitud de dedo máxima permitida (consulte la tabla de datos técnicos).

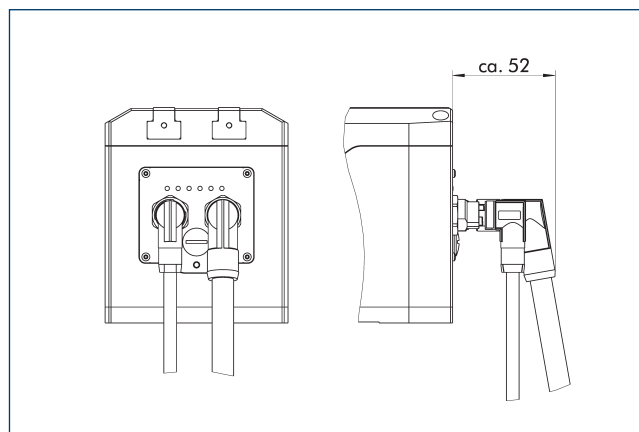
Versión IO-Link y Modbus RTU



- 90 Alimentación de tensión y comunicación (M12, conector, con codificación A, IL: 5 pines, MB: 4 pines)

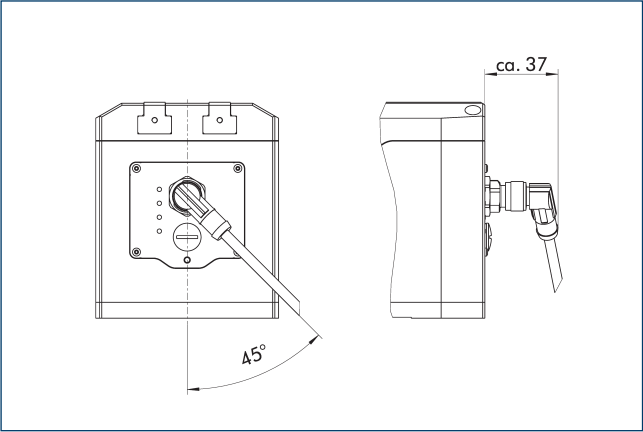
El esquema muestra los cambios de la dimensión de las versiones IO-Link y Modbus RTU en comparación con la versión básica representada en la vista principal.

Conectores enchufables acodados para la versión PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



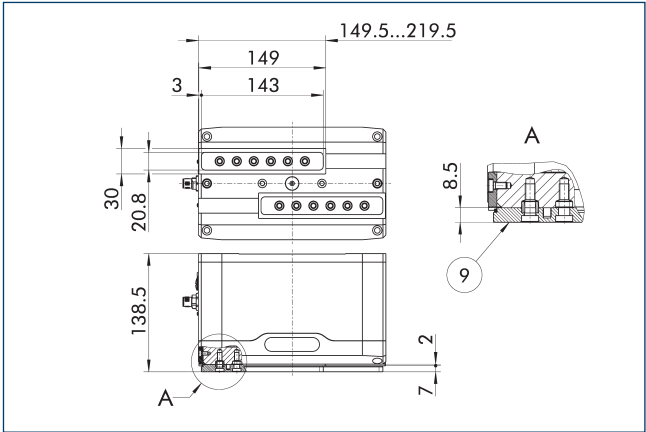
El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

Conectores enchufables acodados para la versión IO-Link y Modbus RTU



El esquema muestra la dirección de la salida del cable cuando se utilizan conectores acodados. La distancia entre el conector enchufable y la carcasa del gripper puede variar en función del fabricante del cable utilizado.

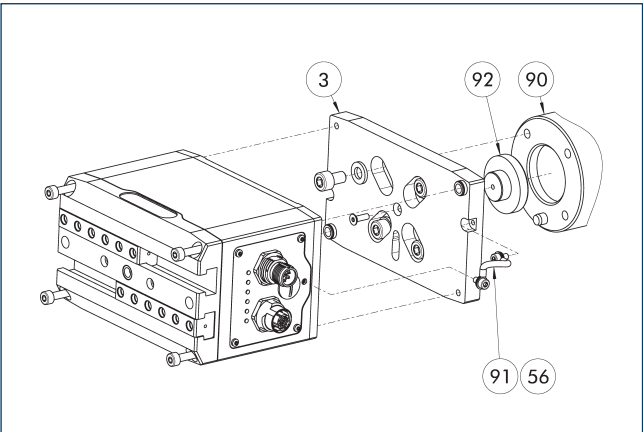
Versión a prueba de polvo



9 Esquema de montaje, véase el modelo base

La opción "a prueba de polvo" aumenta el grado de protección frente a la entrada de sustancias extrañas. El esquema de montaje se desplaza por el valor equivalente a la altura de la mordaza intermedia. La longitud del dedo, se mide a partir del borde superior de la carcasa de la pinza.

Paquetes de adaptación para robots con gripper simple



- 3 Adaptador

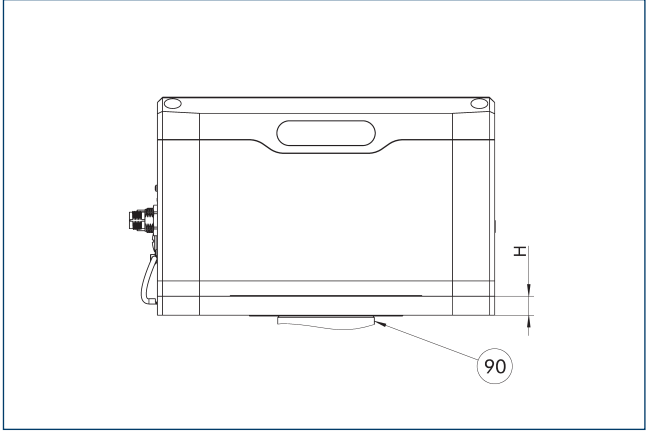
56 Incluido con el material suministrado
- 90 Brida del robot

91 Tierra funcional para cables

92 Disco de centrado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers simples contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente el gripper a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el collar de centrado adecuados.

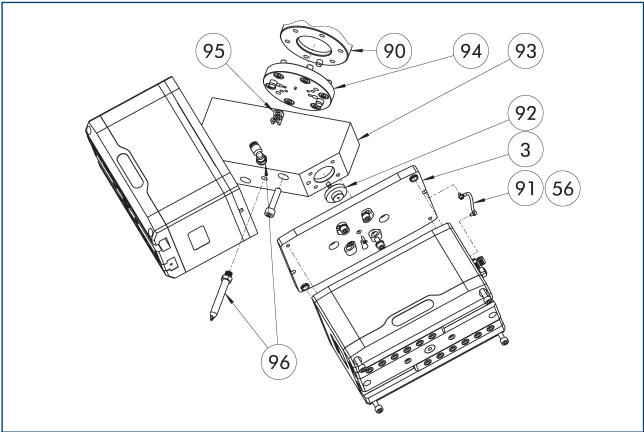
Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU80/ISO50	1524683	12.9	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO EGU80/ISO63	1524684	12.9	63		
AKO EGU80/ISO80	1524687	12.9	80		



90 Robots

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409	Fabricante	Modelo
		[mm]	[mm]		
Adaptador					
AKO EGU80/ISO50	1524683	12.9	50	YASKAWA	HC20DTP
AKO EGU80/ISO63	1524684	12.9	63		
AKO EGU80/ISO80	1524687	12.9	80		

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- ③ Adaptador

⑤⑥ Incluido con el material suministrado

⑨⑩ Brida del robot

⑨① Tierra funcional para cables

⑨② Gripper con collar de centrado
- ⑨③ Adaptador angular

⑨④ Robot adaptador

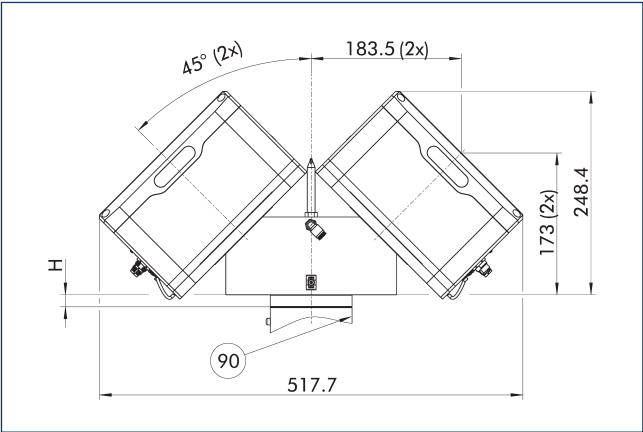
⑨⑤ Soporte de cables (incluido en el volumen de entrega del paquete de cables)

⑨⑥ Set de montaje de la boquilla de soplado

Los paquetes de adaptación para robots para grippers dobles contienen todos los componentes necesarios para adaptar mecánicamente los dos grippers a la brida del robot deseada. Dependiendo del modelo de la brida, se incluyen los tornillos, los pernos de centrado y el material de centrado adecuados en la entrega. Opcionalmente se puede añadir una boquilla de soplado corta o larga.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409
		[mm]	[mm]
Adaptador			
AKO 2xEGU80/ISO80	1524772	14.8	80
Set de montaje de la boquilla de soplado (larga)	1524789		

Paquetes de adaptación para robots con gripper doble



- ⑨⑩ Brida del robot
- El adaptador está fabricado en aluminio pulido. Los fabricantes de robots enumerados con los modelos correspondientes son una recomendación útil, teniendo en cuenta la masa total. No obstante, SCHUNK recomienda que la carga útil del robot sea considerada de forma detallada.

Denominación	ID	Altura	Círculo de orificios DIN ISO-9409
		[mm]	[mm]
Adaptador			
AKO 2xEGU80/ISO80	1524772	14.8	80

Cables de conexión específicos para robots



Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Controlador	Conexión	Longitud del cable	Interfaz
						[m]	
Gripper individual							
EGU/EZU CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529600	ABB	IRB, CRB	OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529619	YASKAWA	GP, HC	YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

① Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

Cables de conexión específicos para robots de la pinza doble

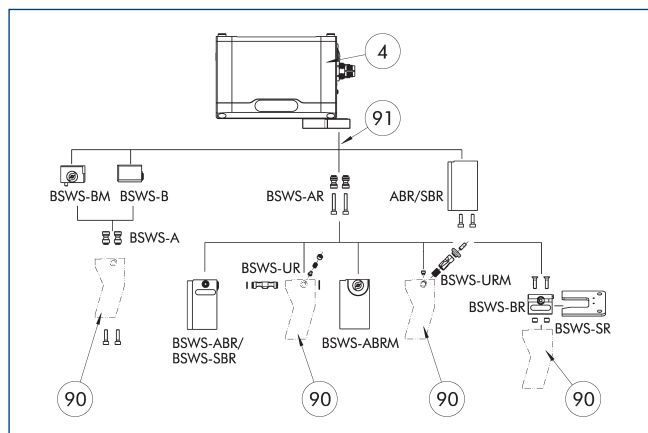


Cables de conexión y sets de cables de conexión para la conexión eléctrica a modelos de robots y controladores específicos. Dependiendo del fabricante, es posible una conexión directa a la brida de la herramienta o se requiere un cableado externo. En combinación con los adaptadores mecánicos y los módulos de software se puede realizar la puesta en funcionamiento en el robot en pocos pasos. Los cables para el guiado de cables externo están diseñados para resistir la torsión.

Denominación	ID	Fabricante	Serie	Controlador	Conexión	Longitud del cable	Interfaz
						[m]	
Gripper doble							
EGU/EZU CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529608	ABB	IRB, CRB	OmniCore C30	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP
EGU/EZU CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529621	YASKAWA	GP, HC	YRC1000MICRO	Controlador, enrutamiento de cable externo	5	EtherNet/IP

① Se deben tener en cuenta los datos de rendimiento del robot. SCHUNK también recomienda el uso de un alivio de tensión adecuado.

Mordaza intermedia ZBA-EGU 80



- 4 Pinza
- 90 Garras de pinzas personalizadas
- 91 Mordaza intermedia

- | | |
|------------------------|--|
| ① Conexión de la pinza | ⑧0 Profundidad de alojamiento en lado opuesto para casquillo de centraje |
| ② Conexión del dedo | |
| ⑦2 Índice del muelle | |

Además, las mordazas intermedias compensan la desalineación lateral de las mordazas base en la dirección Y y permiten una conexión alineada. Durante el uso, la interfaz de las mordazas base corresponde a la del gripper universal PGN-plus-P. Esto significa que la amplia gama de accesorios para los dedos para la PGN-plus-P también se puede usar para esta pinza, teniendo en cuenta los contornos perturbadores y las limitaciones de aplicación pertinentes.

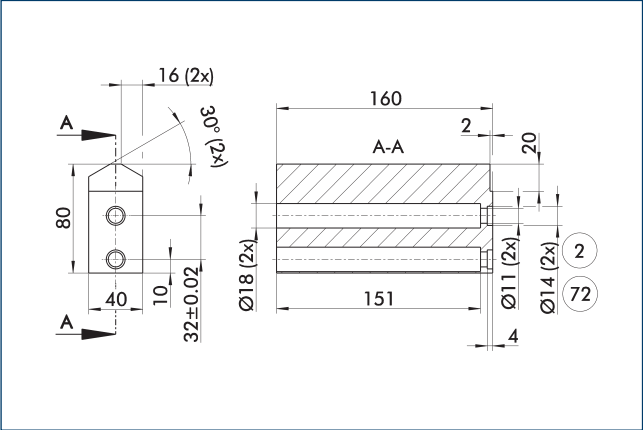
Denominación	ID	Material	Material suministrado
Mordaza intermedia			
ZBA EGU 80	1504615	Acero, protegido contra la corrosión	2
ZBA EGU 80 SD	1591272	Acero, protegido contra la corrosión	2
Pasador adaptador del sistema de cambio rápido de mordazas			
BSWS-AR 160	0300096		2
BSWS-AR 160	0300096		2
BSWS-AR 160	0300096		2
Base del sistema de cambio rápido de garras			
BSWS-B 160	0303031		1
BSWS-BM 160	1418962		1

Ámbitos de uso

Serie	Tamaño	Variante	Idoneidad
EGU	80	BasicGrip 50%	■ ■ ■ ■
EGU	80	BasicGrip 100%	■ ■ ■ ■
EGU	80	StrongGrip 150%	■ ■ ■ ■
EGU	80	StrongGrip > 150%	■ ■ □ □
Legenda			
■ ■ ■ ■		Puede combinarse sin limitaciones	
■ ■ □ □		Utilización con limitaciones (véanse los límites de carga)	
□ □ □ □		No se puede combinar	

Los límites de carga para describir los límites de la aplicación pueden consultarse en el capítulo del catálogo de los accesorios correspondientes.

Dedos en bruto ABR/SBR-PGZN-plus 160



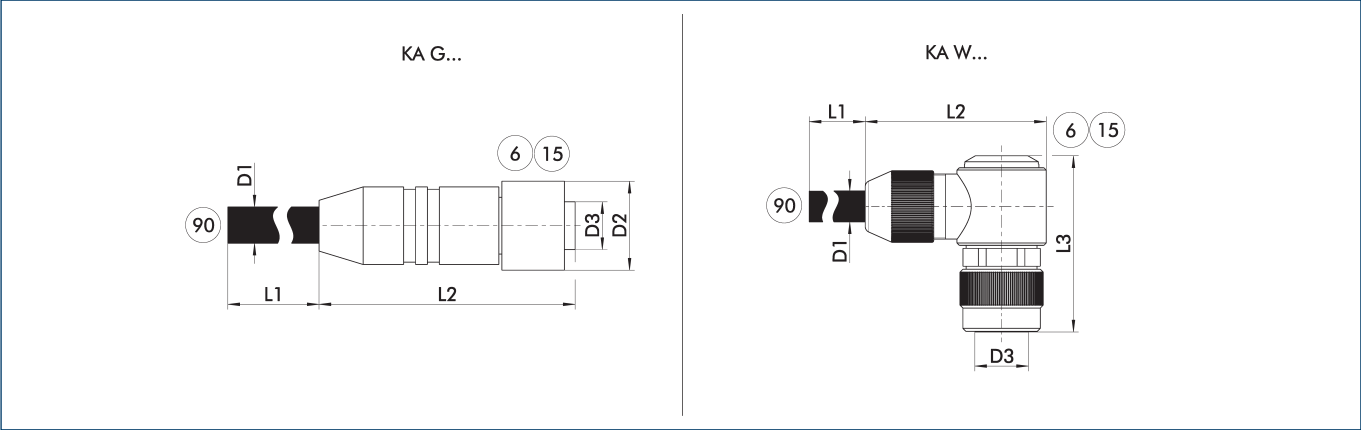
- ② Conexión del dedo ⑦② Índice del muelle

El esquema muestra las garras en bruto que pueden ser rediseñadas por el cliente.

Denominación	ID	Material	Material suministrado
Dedo en bruto			
ABR-PGZN-plus 160	0300014	Aluminio (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 160	0300024	Acero (1.7131)	1

- ① Cuando se utilizan dedos en bruto, la carrera de cierre de las series de pinzas individuales puede verse limitada. Compruébelo previamente de forma detallada utilizando los datos CAD y ajuste el repaso de los dedos de forma correspondiente.

Cable de conexión de alimentación de tensión



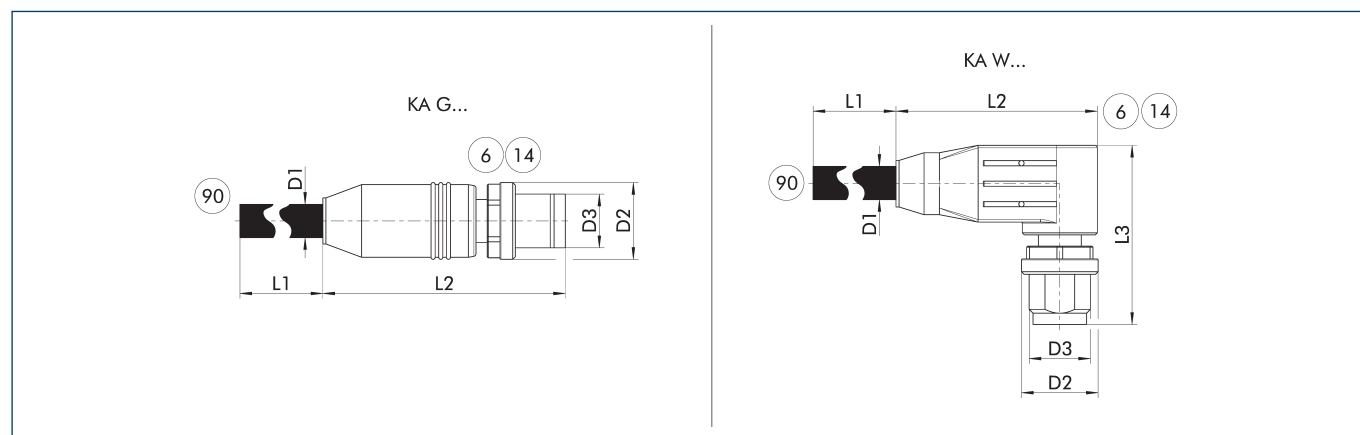
- KA G... Cable de conexión con conector recto ⑥ Conexión del lado del módulo ⑨⑩ Extremo de cable con hilos abiertos
- KA W... Cable de conexión con conector angular ①⑤ Conexión hembra

Los cables de conexión se usan para conectar el producto de SCHUNK a la alimentación de voltaje.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión de la alimentación de tensión - casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, recto							
KA GLN12L04-LK-00500-A	1502019	5	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
KA GLN12L04-LK-01000-A	1502023	10	7.2	53.5	18		M12 con codificación L
Cable de conexión de la alimentación de tensión - casquillo M12 con cadena de arrastre y resistente a la torsión, acodado							
KA WLN12L04-LK-00500-A	1502028	5	7.2	49	18	40	M12 con codificación L
KA WLN12L04-LK-01000-A	1502032	10	7.2	49	18	40	M12 con codificación L

- ① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Cable de conexión de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT



KA G... Conector recto
KA W... Conector angular

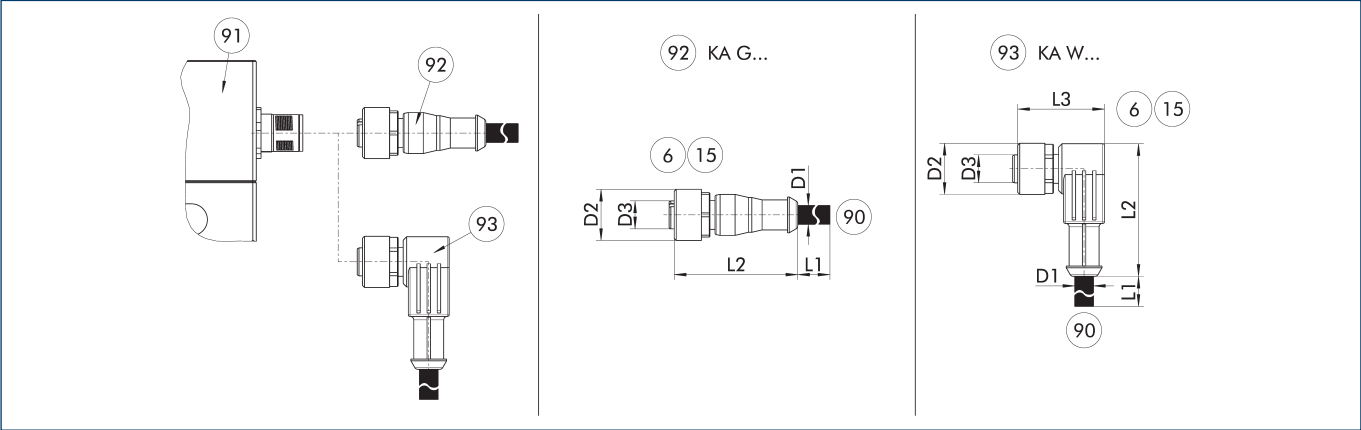
6 Conexión del lado del módulo
14 Conector
90 Extremos de los cables con un segundo conector

Los cables de comunicación están adecuadamente ensamblados para los productos mecatrónicos de SCHUNK y pueden utilizarse para las interfaces de comunicación PROFINET, EtherNet/IP y EtherCAT. Siempre tienen una conexión mediante conector M12 en el lado del módulo (codificación D, conector). Los conectores están diseñados en forma recta (KA G...) o en ángulo (KA W...) en el lado del módulo. En el segundo lado, los cables tienen un conector extraíble M12 recto (codificación D, conector) o un conector extraíble RJ45.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Distribuidor en estrella del cable de conexión EtherCAT con enchufe M12 con codificación D, recto; en el conector M8 con codificación A, recto							
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector M12, recto							
KA GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505114	5	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505119	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, recto - a conector RJ45, recto							
KA GGN12D04-RJ45-ET-00200-A	1511256	2	6.5	47.3	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354681	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505143	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector M12, recto							
KA WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354661	5	6.5	47.8	14.8		M12
KA WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505141	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 con cadena de arrastre, acodado - a conector RJ45, recto							
KA WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354688	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KA WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505142	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector M12, recto							
KAR GGN12D04-12D04-ET-00500-A	1505146	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505147	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, recto - a conector RJ45, recto							
KAR GGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354677	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR GGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505160	10	6.5	47.3	14.8		M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector M12, recto							
KAR WGN12D04-12D04-ET-00500-A	1354674	5	6.5	47.8	14.8		M12
KAR WGN12D04-12D04-ET-01000-A	1505148	10	6.5	36.3	14.8	30	M12
Cable de comunicación adecuado para conector M12 resistente a la torsión, acodado - a conector RJ45, recto							
KAR WGN12D04-RJ45-ET-00500-A	1354692	5	6.5	36.3	14.8	30	M12
KAR WGN12D04-RJ45-ET-01000-A	1505149	10	6.5	36.3	14.8	30	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Cable de conexión para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



- KA G...

Cable de conexión con enchufe recto
- KA W...

Cable de conexión con enchufe angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

Cable de conexión SAC con hilos abiertos
- 91

Componente de conector enchufable
- 92

Cable con conector hembra recto
- 93

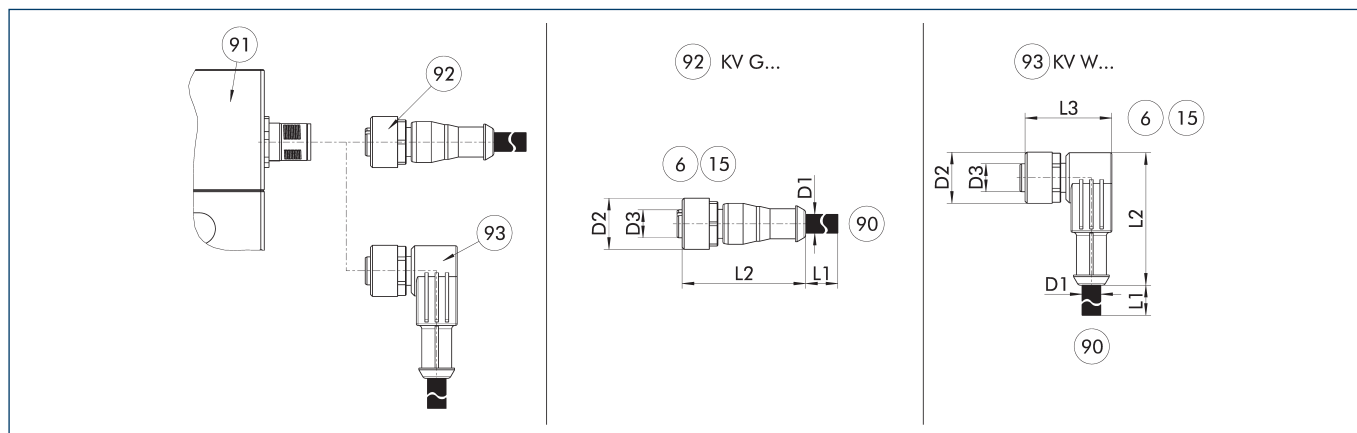
Cable con conector hembra angular

El cable de conexión es perfecto para conectar los componentes correspondientes al sistema de control. El cable de conexión tiene una toma M12 de 5 pines en un lado y un hilo abierto en el otro lado para conexiones individuales. Los cables de conexión son aptos para utilizarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Cable de conexión IO-Link: compatible con cadena de arrastre y torsión							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Prolongaciones de cable para la alimentación de tensión y la comunicación IO-Link



KV G... Prolongación de cable con conector hembra recto
KV W... Prolongación de cable con conector hembra acodado

6 Conexión del lado del módulo
15 Conexión hembra
90 Extremo de cable con conector macho recto

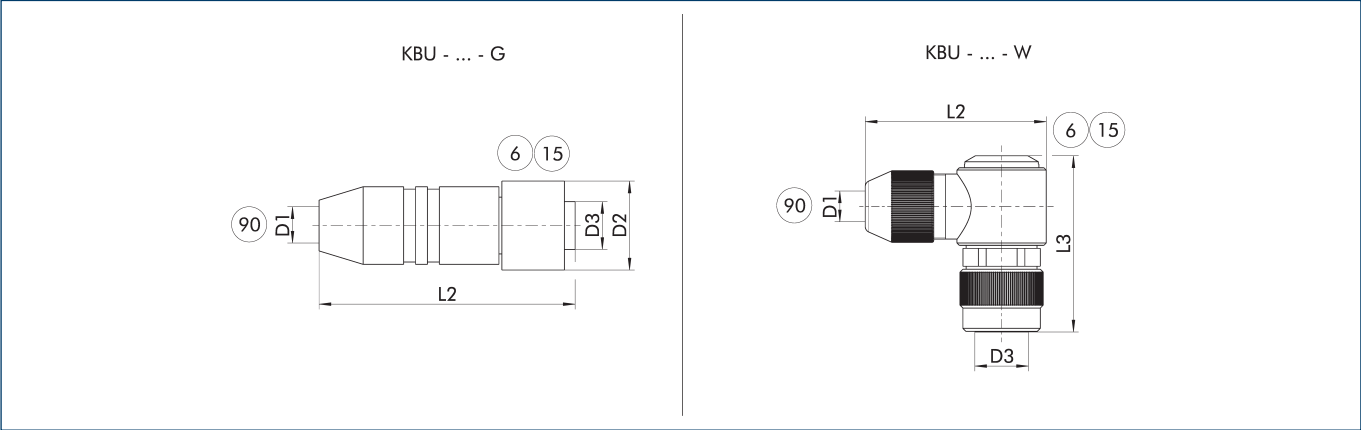
91 Componente de conector enchufable
92 Cable con conector hembra recto
93 Cable con conector hembra angular

Las prolongaciones de cable son ideales para conectar los componentes pertinentes al sistema de control, o para uso como cables de extensión. Los prolongadores de cable tienen un conector macho M12 de 5 polos con un diseño recto o acodado en el lado del módulo y un conector M12 de 5 polos con un diseño recto en el otro lado. Las prolongaciones de cable pueden usarse en la cadena portacables y en aplicaciones de torsión.

Denominación	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Prolongación de cable IO-Link - Compatible con cadena de arrastre y torsión							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① Se debe respetar el radio de flexión mín. para los cables de cadena de arrastre o el ángulo de torsión máx. para los cables de torsión. Por lo general son 10 veces el diámetro del cable o +/- 180°/m.

Enchufe de alimentación



- KBU - ... - G

Toma con punto de salida recto
- KBU - ... - W

Toma con punto de salida angular
- 6

Conexión del lado del módulo
- 15

Conexión hembra
- 90

D1 – diámetro máx. cable de conexión

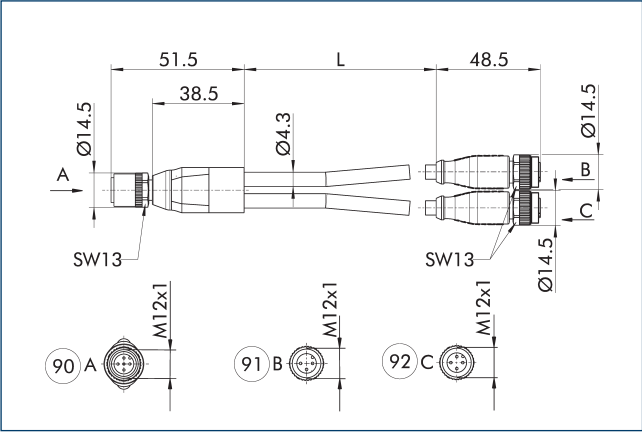
Los conectores se utilizan para conectar el producto de Schunk a la alimentación de voltaje. Se puede utilizar un cable del cliente para ello. Los hilos individuales se sujetan utilizando conexiones roscadas en el conector enchufable.

Denominación	ID	D1 (máx.)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
Conector						
KBU-M12L-G	1502044	13	70	25		M12 con codificación L
KBU-M12-W 5LP	1543957	13	49	25	99	M12 con codificación L

- 1

Para el cable de conexión, se recomienda una sección transversal de 1,5 mm2 para cada hilo individual. Consulte la documentación del producto para obtener información sobre la longitud máx. del cable y la sección transversal mín. del cable.

Distribuidor en Y para IO-Link para dividir el suministro de energía y de la lógica



- 90

Pinza
- 91

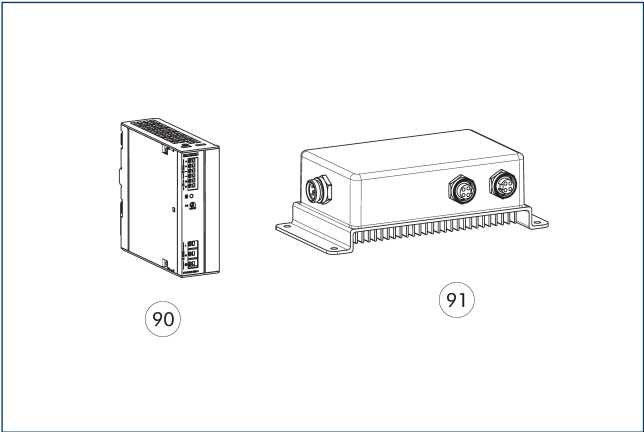
Lógica (maestro IO-Link)
- 92

Potencia (suministro de energía de 24 V)

El distribuidor en Y permite suministrar energía desde una fuente de tensión independiente y está recomendado cuando el consumo de corriente del producto supera la salida de corriente del maestro IO-Link. La alimentación lógica y la comunicación IO-Link siguen funcionando a través del maestro IO-Link. Se pueden utilizar maestros IO-Link con clase de puerto A o clase de puerto B.

Denominación	ID	Longitud
		[m]
Distribuidor en Y, enchufe M12, recto – en 2xM12 enchufes, recto codificado A		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

Fuente de alimentación conmutada



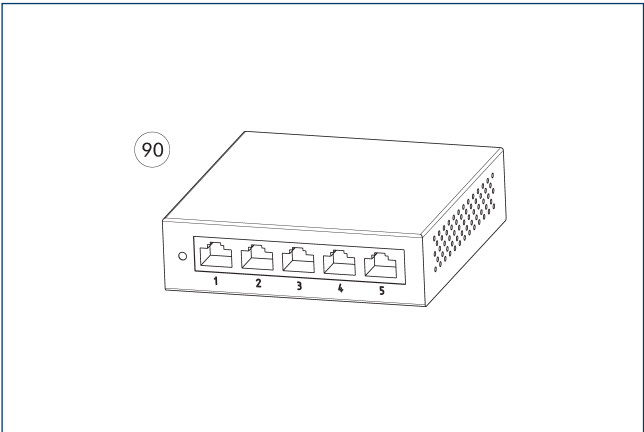
90 Fuente de alimentación IP20 de 24 V 91 Fuente de alimentación IP67 de 24 V

La fuente de alimentación con una tensión de salida de 24 V y un rango de tensión de entrada de 100 V – 240 V se adaptan a la fuente de alimentación de nuestros productos SCHUNK. Para montaje en el armario de distribución sobre carril DIN con tipo de protección IP20 o directamente sobre el terreno con tipo de protección IP67: las fuentes de alimentación suministran tensión donde es necesaria. Estaremos encantados de ayudarle en sus selecciones.

Denominación	ID	
Fuente de alimentación IP20 de 24 V		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
Fuente de alimentación IP67 de 24 V		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

- ① Para la fuente de alimentación IP67 existen conectores enchufables personalizables para la conexión a la unidad de la fuente de alimentación incluida en el volumen de entrega.

Sensor



90 Conmutador de Ethernet de 5 puertos

Los sensores permiten ampliar fácilmente una red de alta velocidad mediante conexiones alámbricas. Con el sensor se pueden incluir varios productos SCHUNK en una red y, por tanto, controlarlos, por ejemplo, mediante un PLC.

Denominación	ID	
Conmutador de Ethernet		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

