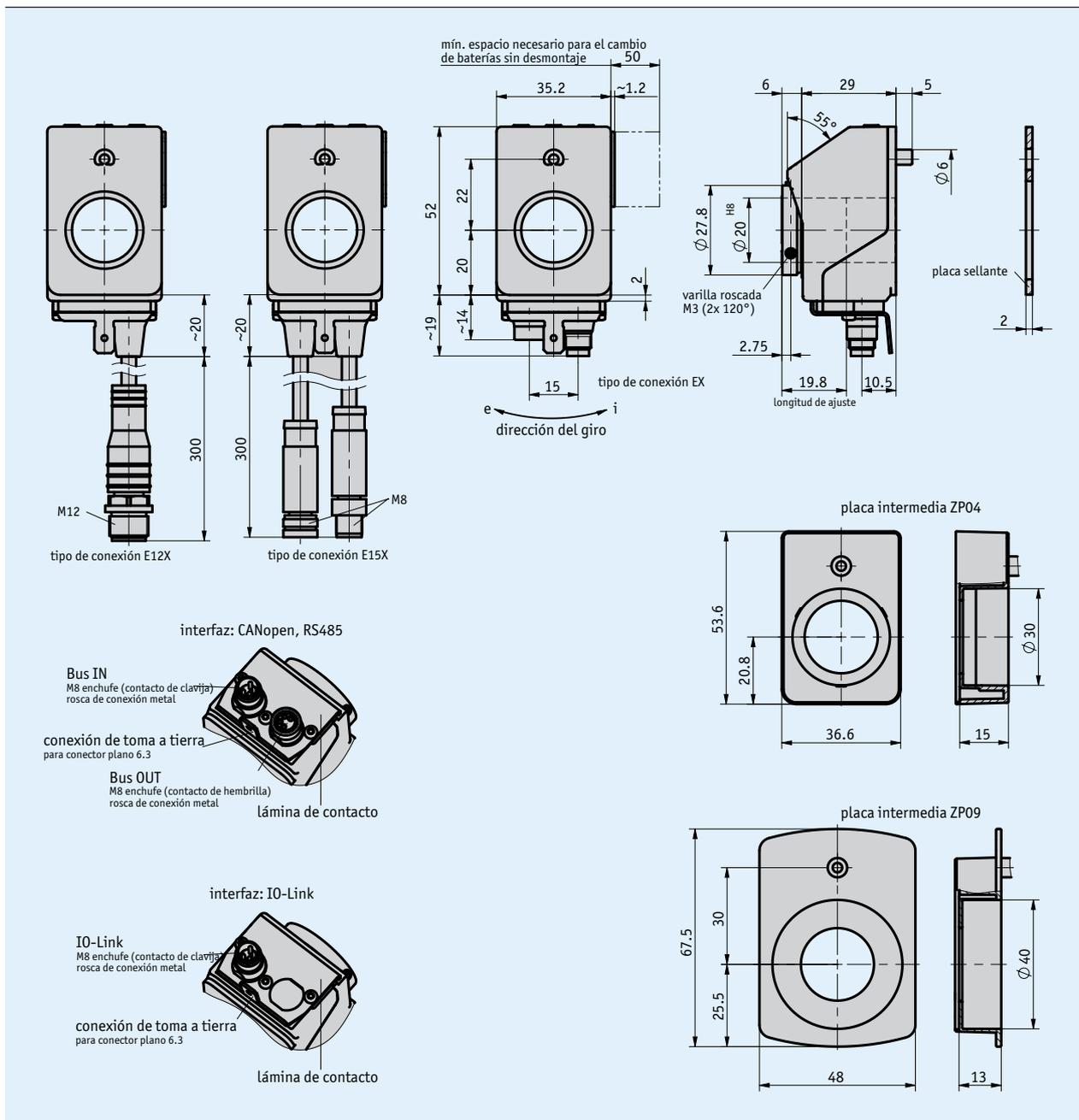


Perfil

- Indicación electrónica de posición con interfaz de bus/datos
- LCD de dos líneas con luz de fondo
- Indicación del valor nominal y real con compensación integrada
- Guía del usuario mediante LEDs de estado
- Eje hueco con $\varnothing 20$ mm y anillo de apriete de acero fino
- Mayor resistencia a los golpes gracias a un vidrio de protección de la pantalla
- Interfaz RS485 integrado, opcionalmente CAN-Bus o IO-Link
- Sensórica robusta mediante palpado magnético
- Compatible con el indicador de posición AP04 y DA04
- Tipo de protección IP53, opcional IP65
- Industrie 4.0 ready



Datos mecánicos

Característica	Datos técnicos	Complemento
Eje	plástico	
Carcasa	plástico reforzado	Rosca de enchufe de latón niquelado / tapa, conexión a tierra de metal
Color	negro, RAL 9005	
Anillo de apriete	acero fino inoxidable	
Revoluciones	$\leq 500 \text{ min}^{-1}$	
Cubierta del cable	PUR	tipo de conexión E15X, E12X
Radio de flexión cable	$\geq 30 \text{ mm}$	colocación fija
Peso	$\sim 0.07 \text{ kg}$	

Datos eléctricos

■ Interfaz CANopen

Característica	Datos técnicos	Complemento
Tensión de servicio	24 V DC $\pm 20 \%$	protegido frente a un cambio de la polaridad
Absorción de corriente	$\sim 30 \text{ mA}$	en funcionamiento con LEDs adicionalmente $\sim 3 \text{ mA}$ por LED
Vida media batería	~ 8 año(s)	
Memoria de parámetros	10^5 ciclos	Válido también para procesos de calibrado
Indicación/gamadeindicación	5 dígitos LCD 7 segmentos, $\sim 6 \text{ mm}$ altura	puntos decimales, 2 líneas, caracteres especiales (LED con luz de fondo rojo/blanca)
Caracteres especiales	flecha en el sentido de las agujas del reloj, flecha en sentido contrario a las agujas del reloj, dimensión incremental, batería	
Indicación de estado	2 LED de dos colores (rojo/verde)	estado de posición, parametrizable
Teclas	función de dimensión incremental, parametraje, calibrado	
Interfaz	RS485; CANopen	ninguna separación galvánica
Tipo de conexión	2 conectores de enchufe M8 (codif. A) toma a tierra con enchufe plano 6.3 mm	4 polos, 1 hembrilla, 1 clavija

■ Interfaz RS485

Característica	Datos técnicos	Complemento
Tensión de servicio	24 V DC $\pm 20 \%$	protegido frente a un cambio de polaridad
Absorción de corriente	$\sim 30 \text{ mA}$	
Vida media batería	~ 8 año(s)	
Memoria de parámetros	10^5 ciclos	Válido también para procesos de calibrado
Indicación/gamadeindicación	LCD de 5 dígitos, 7 segmentos, $\sim 6 \text{ mm}$ de altura	Puntos decimales, 2 líneas, caracteres especiales (LED con luz de fondo roja/blanca)
Caracteres especiales	Flecha en sentido de las agujas del reloj, flecha en sentido contrario de las agujas del reloj, dimesionado incremental, batería	
Indicación de estado	2 LED de dos colores (rojo/verde)	Estado de posición, parametrizable
Teclas	función de dimensión incremental, parametraje, calibrado	
Interfaz	RS485	Ninguna separación galvánica
Tipo de conexión	2 conectores de enchufe M8 (codificado A) Toma a tierra mediante enchufe plano 6.3 mm	4 polos, 1 hembrilla, 1 clavija

■ Interfaz IO-Link

Característica	Datos técnicos	Complemento
Tensión de servicio	18 ... 30 V DC	protegido frente a un cambio de polaridad
Absorción de corriente	~30 mA	
Vida media batería	~8 año(s)	
Memoria de parámetros	10 ⁵ ciclos	válido también para procesos de calibrado
Indicación/gamadeindicación	LCD de 5 dígitos, 7 segmentos, ~6 mm de altura	puntos decimales, 2 líneas, caracteres especiales (LED con luz de fondo roja/blanca)
Caracteres especiales	flecha en sentido de las agujas del reloj, flecha en sentido contrario de las agujas del reloj, dimesionado incremental, batería	
Indicación de estado	2 LED de dos colores (rojo/verde)	estado de posición, parametrizable
Teclas	función de dimensión incremental, parametrage, calibrado	
Interfaz	IO-Link Versión 1.1	según IEC 61131-9 V1.1.2, incl. paquete 2015 & Corrigendum
Tipo de conexión	1 conector de enchufe M8 (codificado A) 1 conector de enchufe M12 (codificado A) toma a tierra mediante enchufe plano 6.3 mm	4 polos, 1 clavija (tipo de conexión EX) 4 polos, 1 clavija (tipo de conexión E12X)

Datos del sistema

Característica	Datos técnicos	Complemento
Palpado	magnético	
Resolución	720 incrementos/giro	valor de indicación/giro libremente parametrizable
Gama de medición	≤932067 revolución(es)	codificado

Condiciones ambientales

Característica	Datos técnicos	Complemento
Temperatura ambiente	0 ... 60 °C	
Temperatura de almacenamiento	-20 ... 80 °C	
Humedad relativa del aire		formación de rocío no permitida
CEM	EN 61326-1	Exigencia de inmunidad industrial, valor límite de emisiones clase B
Norma de seguridad	DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1), UL 61010-1	Suministro con potencia limitada según DIN EN 61010-1 apartado 9.4. Clase de protección II Categoría de sobretensión II Grado de ensuciamiento 2
Tipo de protección	IP53 IP65	EN 60529, en estado montado, con contraenchufe montado EN 60529, en estado montado, con contraenchufe montado
Resistencia a choques	≤500 m/s ² , 11 ms	EN 60068-2-27, semisinusoide, 3 ejes (+/-), cada 3 golpes
Resistencia a vibraciones	≤100 m/s ² , 10 ... 2000 Hz	EN 60068-2-6, 3 ejes, 10 ciclos

Ocupación de las conexiones

■ Interfaces

IO-Link	RS485	CAN	PIN
L+ (+UB)	TxRx-/DÜB	CANL	1
nc	TxRx+/DÜA	CANH	2
L- (GND)	+24 V DC	+24 V DC	3
C/Q	GND	GND	4

Industria 4.0

En la mayoría de los casos, el intercambio de datos con los indicadores de posición se limita al intercambio de datos de proceso. Además de los datos de proceso, las pantallas inteligentes ofrecen información adicional que puede evaluarse para la "Condition Monitoring" hasta el "Predictive Maintenance":

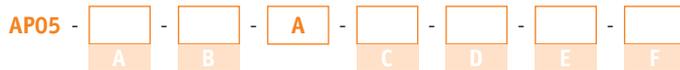
Datos del proceso	Valor inteligente	Función inteligente
Posición real	Voltaje de la batería	Planificación cambio de batería
Posición de destino	Velocidad	Sobrecarga

Pedido

■ Tabla de pedidos

Característica	Datos de pedido	Especificación	Complemento
Interfaz/protocolo	IOL	IO-Link	
	S3/09	RS485/SIKONETZ5	
	CAN	CANopen	
Eje hueco/diámetro	20	ø20 mm	
	...	RH12, RH14, RH15, RH16	casquillos reductores
		otros a demanda	
Placa intermedia	OZP	sin	
	ZP04		
	ZP09	adaptador DA09S	
Grado de protección	IP53	IP53	
	IP65	IP65	
Tipo de conexión	EX	enchufe industrial	sin cable
	E12X	salida del cable	sólo con IO-Link
	E15X	salida del cable	sólo con S3/09, CAN
Software	S	software estándar	
	SW04	compatible con AP04-CAN	
	SW05	compatible con AP04-SN5	
	SW06	compatible con AP04-SN3/4	

■ Clave de pedido



Volumen del suministro: AP05, Instrucciones de montaje

Los accesorios los puede encontrar:

Casquillo reductor RH09	www.siko-global.com
Placa de apriete neumática KP09P	www.siko-global.com
Placa de apriete KPE04	www.siko-global.com
Unidad de batería ZB1027	www.siko-global.com
Easy Touch Control ETC5000	www.siko-global.com
Prolongación de cable KV04S1	www.siko-global.com
Contraenchufe vision de conjunto	www.siko-global.com
Contraenchufe, 4 polos, hembrilla	Clave de pedido 84209
Contraenchufe, 4 polos, clavija	Clave de pedido 84210
Enchufe terminal de bus, 4 polos, clavija	Clave de pedido BAS-0005