

Gama de productos Hombre-Máquina



EUCHNER

More than safety.

Resumen de Hombre- Máquina



					
General	Homologación				
	Particularidades/ventajas específicas		FSA	FSA	FSA
	Versión	Compacta	Compacta	Compacta	Compacta
	Material de la carcasa	Plástico (PA 6 GF30 gris)	Plástico (PA 6 GF30 gris)	Plástico (PA 6 GF30 gris)	Plástico (PA 6 GF30 gris)
	Temperatura ambiente con $U_b=24$ V CC	0 a +55 °C	0 a +55 °C	0 a +55 °C	0 a +55 °C
	Orificios para montaje según DIN43700	33x68 mm	33x68 mm	33x68 mm	33x68 mm
	Tensión de servicio U_b (regulada, ondulación residual 5%)	20 a 28 V DC	–	20 a 28 V DC	20 a 28 V DC
	Consumo de corriente, máx.	100 mA	100 mA	150 mA	150 mA
Interface, transmisión de datos	Tipo de protección según EN 60529	IP 67 montado	IP 67 montado	IP 67 montado	IP 67 montado
	Interface para PC o para control	en serie, RS232/RS422	USB Full Speed	Ethernet IEEE802.3	RS485
	Protocolo de transmisión	3964R Módulo ActiveX® como controlador de protocolos	3964R Módulo ActiveX® como controlador de protocolos	TCP/IP Módulo ActiveX® como controlador de protocolos	PROFIBUS DP según IEC 61158 IEC 61784-1
	Tasa de transmisión de datos	9,6 kilobaudios	9,6 kilobaudios	10/100 MBit/s	9,6 a 500 kBit/s 1,5 a 12 MBit/s
	Tipo de conexión de alimentación de tensión	Conector en miniatura de 3 polos	Mediante USB	Conector en miniatura de 3 polos	Conector en miniatura de 3 polos
	Tipo de conexión, interface	Sub-D de 9 polos	USB tipo B	RJ45	Sub-D de 9 polos
	Longitud de cable, máx.	RS232 5m/RS422 1000m	3m	100 m	100 a 1200m
	Indicadores LED	Verde: »Preparado« Amarillo: »Llave electrónica activa«	Verde: »Preparado« Amarillo: »Llave electrónica activa«	Verde: »Preparado« Amarillo: »Llave electrónica activa« Rojo: »Error«	Verde: »Preparado« Amarillo: »Llave electrónica activa« Rojo: »Error«

Sinopsis del sistema

El sistema de llave electrónica (EKS) se utiliza para la gestión del acceso electrónico. Sin embargo, también permite una protocolización de parámetros de producto y entradas del operador (p. ej. según la norma FDA-21 CFR Parte 11). La llave electrónica lleva incorporados un portador de datos y una antena en una robusta carcasa. El portador de datos está equipado con un área de memoria combinada de escritura/lectura y código fijo (véase la tabla de la estructura de memoria de la llave electrónica). La llave electrónica se introduce para la operación en el módulo adaptador para la llave y se sujeta mediante una grapa elástica. Los datos se transmiten sin contacto entre el módulo adaptador para la llave y la llave electrónica. Las llaves están disponibles en varios colores. De esta forma se pueden visualizar p. ej. los distintos niveles de autorización de accesos.

Estructura de la memoria de la llave electrónica								
	E ² PROM (programable)						ROM (número de serie)	
Nº byte [dec]	0	1	...	114	115	116	...	123
Nº byte [hex]	00	01	...	72	73	74	...	7B
Cantidad: 116 bytes						Cantidad: 8 bytes		

Modelo FSA

Los módulos adaptadores para llave con interface USB, Ethernet TCP/IP, PROFIBUS, PROFINET y EKS *Light* están disponibles de forma alternativa en el modelo FSA (For Safety Applications). Con el fin de solucionar un problema tan extendido como es el de la manipulación de resguardos de seguridad, EKS se ha ampliado para aplicaciones de seguridad en combinación con la elección de modos de funcionamiento. Este modelo dispone de salidas de activación adicionales, que pueden utilizarse para la generación de una señal de desconexión segura. Para ello es necesario conectar a un dispositivo de evaluación seguro. El EKS FSA puede entonces utilizarse para aplicaciones relativas a la seguridad. Extrayendo la llave la máquina retorna a un modo de funcionamiento seguro.

Gestión de la llave con el administrador de llave electrónica EKM

Con el administrador de la llave electrónica EKM, EUCHNER ofrece además un programa para PC flexible y configurable para la programación y administración de las llaves electrónicas. El área de memoria de programación libre de la llave puede estructurarse de manera completamente individual con EKM. La versión completa del EKM se basa en una arquitectura de cliente/servidor con base de datos centralizada.

		
 		
		
FSA	FSA	FSA
Compacta	Compacta	Modular
Plástico (PA 6 GF30 gris)	Plástico (PA 6 GF30 gris)	Plástico (PVDF GF30 gris)/(PA6.6)
0 a +55 °C	-20 a +70 °C	-20 a +100 °C/-20 a +70 °C
33x68 mm	33x68 mm	Orificio Ø 22,5/rail DIN 35mm
20 a 28 V DC	9 a 28 V DC	9 a 28 V DC
150 mA	70 mA (sin carga)	70 mA (sin carga)
IP 67 montado	IP 67 montado	IP 65, IP 67, IP 69 K montado
Ethernet IEEE802.3	4 bitsparalelo/plus Strobe	4 bitsparalelo/plus Strobe
PROFINET IO según IEC 61158 IEC 61784-1 y -2	Binario con codificación mediante nivel alto/bajo	Binario con codificación mediante nivel alto/bajo
10/100 MBit/s	—	—
Conector en miniatura de 3 polos	Conector en miniatura de 2/4 polos	Conector en miniatura de 4polos
RJ45	Conector en miniatura de 5 polos	Conector en miniatura de 4 polos
100 m	50m	15 m/50 m
Verde: »Preparado« Amarillo: »Llave electrónica activa« Rojo: »Error«	Verde: »Preparado« Amarillo: »Llave electrónica activa« Rojo: »Error«	Verde: »Preparado« Amarillo: »Llave electrónica activa« Rojo: »Error«

Serie EKS *Light*: el acceso más fácil

La serie EKS *Light* se caracteriza por su facilidad de integración en la técnica de control. Tras introducir la llave se realiza primero una evaluación interna de los datos de esta, por lo que la llave es reconocida automáticamente sin que intervenga el sistema de control. Una vez efectuada la comprobación interna de la integridad de los datos se emite un nivel de acceso en las salidas de datos.

El módulo adaptador para llave EKS *Light* es un sistema de solo lectura con electrónica de evaluación e interface integradas. El nivel de acceso se emite a través de una interface paralela de 4 bits. La ventaja de la interface paralela es la representación transparente de los datos y, por tanto, la facilidad de conexión directa a las entradas de un controlador o de un dispositivo de conmutación.

En el modelo compacto, el módulo adaptador para llave y el sistema electrónico forman una unidad. La llave electrónica se enclava en el módulo adaptador, donde queda retenida. Por el contrario, en la versión modular, el módulo adaptador para llave se monta separado del sistema electrónico. El módulo adaptador para llave modular ofrece la posibilidad de colocar la llave frontalmente enganchándola. La reducida profundidad de montaje del módulo permite instalarlo incluso en lugares con restricciones de espacio. El diseño ha sido concebido teniendo en cuenta las aplicaciones en zonas higiénicas sensibles.

Resumen de Hombre- Máquina



Manipulador (Joystick)
WK

Entorno	Homologación	  
	Material de la carcasa	Termoplástico reforzado/aluminio
	Material de la palanca de mando	Acero inoxidable
	Peso	Aprox. 0,17 kg
	Vida de servicio mecánica, mín.	1 x 10 ⁶
	Temperatura ambiental con retorno	-5 a +65 °C
	Temperatura ambiental con posición mantenida	-25 a +65 °C
	Fijación	IEC 947-5-1 D30
	Tipo de protección según CEI 529	IP 65/IP 54
	Lado de accionamiento con/sin fuelle	
Conexión	Elementos interruptores, máx.	8
	Conexión	Conexión plana/conexión roscada
	Contactos de los elementos	Inversor C IEC 947-5-1
	Principio de activación	Interruptor de acción rápida
	Tensión de aislamiento de referencia U _i	250V
	Resistencia a la sobretensión U _{imp}	2,5kV
	Categoría de uso AC15	230V/4A
	Categoría de uso DC13	24V/2A
	Corriente de activación, mín. a 24 V	12 mA
	Tensión de conexión, mín.	10V
	Material del contacto	Aleación de plata
	Protección de cortocircuito (fusible del circuito de control)	T6/F10
	Direcciones de accionamiento, máx.	8
	Accionamiento circundante R (sólo con retorno)	○
	Posiciones de activación por dirección	1
	Pulsador D	○

● Disponible ○ Disponible bajo pedido – No disponible

Los datos indicados se refieren a los valores mínimos y máximos

Manipuladores (Joysticks)



Joystick
WE



Joystick
KB



Joystick
KF



Joystick
KE



Joystick
KC

  	  	  	  	  
Termoplástico reforzado/ aluminio	Termoplástico reforzado/ aluminio	Termoplástico reforzado/ aluminio	Duroplast	Termoplástico reforzado/ aluminio
Acero galvanizado	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero galvanizado
Aprox. 0,65 kg	Aprox. 0,2 kg	Aprox. 0,2 kg	Aprox. 0,1 kg	Aprox. 0,75 kg
1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁶
-5 a +65 °C	-5 a +65 °C	-5 a +65 °C	-25 a +65 °C	-5 a +65 °C
-25 a +65 °C	-25 a +65 °C	-25 a +65 °C	-25 a +65 °C	-25 a +65 °C
Montaje del panel operativo	IEC 947-5-1 D30	IEC 947-5-1 D22	IEC 947-5-1 D22	Montaje del panel operativo
IP 65/IP 54	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65/IP 50
8	4	4	4	3 por dirección
Conexión roscada	Conexión plana/ conexión roscada	Conexión roscada	Conexión plana/ conexión roscada	Conexión plana/ conexión roscada
Inversor Za IEC 947-5-1	Inversor C IEC 947-5-1	Inversor C IEC 947-5-1	Inversor C IEC 947-5-1	Inversor C IEC 947-5-1
Interruptor de acción rápida	Interruptor de acción rápida	Interruptor de acción rápida	Interruptor de acción rápida	Interruptor de acción rápida
250V	250V	250V	250V	250V
2,5kV	2,5kV	2,5kV	2,5kV	2,5kV
230V/10A	230V/5A	230V/5A	230V/4A	230V/4A
24V/4A	24V/3A	24V/3A	24V/2A	24V/2A
50mA	10mA	10mA	12mA	12mA
24V	12V	12V	10V	10V
Aleación de plata	Aleación de plata	Aleación de plata	Aleación de plata	Aleación de plata
T16/F25	T10/F20	T10/F20	T10/F20	T6/F10
8	8	8	8	8
○	○	—	○	○
1	1	1	1	1
○	—	—	—	○

ponible

Podrá encontrar más información en www.euchner.com

s de toda la serie.

Resumen de Hombre- Máquina

Carcasa

Características

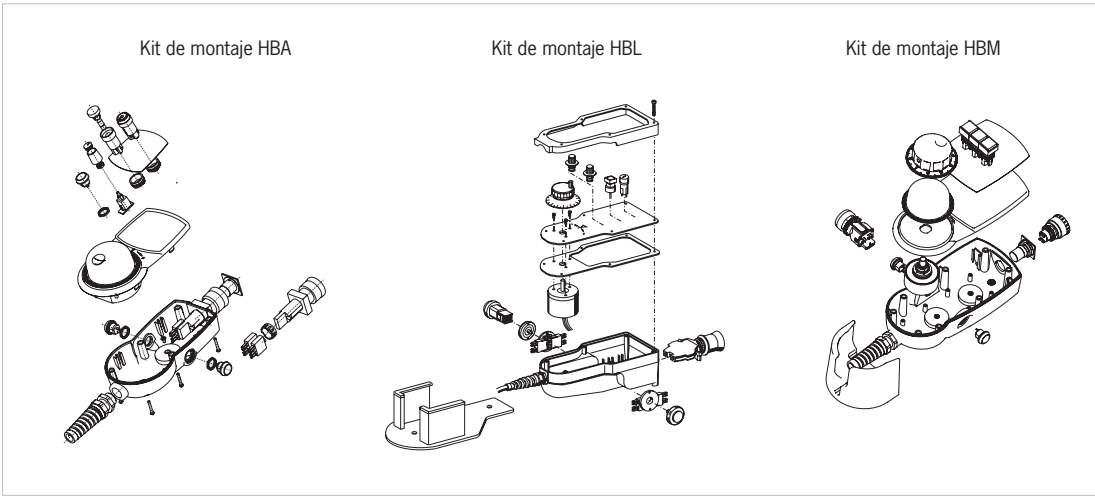
Botoneras					
					
	Botonera HBA	Botonera HBAS	Botonera HBL	Botonera HBLS	Botonera HBM
Kit de montaje disponible	●	–	●	–	●
Homologaciones					
Material de la carcasa	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico	Plástico
Color	Gris RAL 7040	Gris RAL 7040	Gris RAL 7031	Gris RAL 7031	Antracita
Peso	Aprox. 0,8kg	Aprox. 0,85 kg	Aprox. 2,1 kg	Aprox. 2,2 kg	Aprox. 1,1 kg
Temperatura de servicio	0 a +50 °C	0 a +50 °C	0 a +50 °C	0 a +50 °C	0 a +50 °C
Temp. de almacenamiento	-20 a +50 °C	-20 a +50 °C	-20 a +55 °C	-20 a +55 °C	-20 a +55 °C
Tipo de protección según EN 60529/NEMA	IP 65/250-12	IP 65/250-12	IP 65/250-12	IP 65/250-12	IP 65/250-12
Conexión	Cable en espiral 3,5 m, conector	Cable en espiral 3,5 m, conector	Cable de 3,5 m recto, conector	Cable de 3,5 m recto, conector	Cable de 3,5 m recto, conector
Características	Selector escalonado	Hasta 2 x 6 posiciones	–	3 x 12 posiciones	2 x 12 posiciones
	Teclado de membrana	3	20	–	12
	Pulsadores de validación	2-/3 estados	2-/3 estados	2-/3 estados	De 2 estados
	Dispositivo de parada de emergencia según EN ISO 13820	●	●	●	●
	Volante manual 100 impulsos	●	–	●	●
	Teclas	–	–	3	–
	Interruptor con llave	–	–	●	–
	Interface	RS422A (Volante)	en serie, RS422A Protocolo 3964R	RS422A (Volante)	en serie, RS422A Protocolo 3964R
		RS422A (Volante)			RS422A (Volante)

Kits de montaje para las botoneras

A fin de ofrecerle la posibilidad, de utilizar carcasas ergonómicas incluso para pequeñas cantidades, p. ej. prototipos o kits especiales, EUCHNER ofrece versiones kits de montaje para botoneras. De este modo, usted tiene la posibilidad de hacerse con una botonera que se adapte perfectamente a sus requisitos en una carcasa de fácil manejo.

Botoneras personalizadas a medida

Las botoneras a medida del cliente basadas en la botonera estándar se fabrican incluso en pequeñas cantidades. EUCHNER ofrece soluciones adaptadas a las exigencias de cada cliente que permiten hacer uso de las carcasa de diseño ergonómico según se requiera.



● Disponible ○ Disponible bajo pedido – No disponible

Los datos indicados se refieren a los valores mínimos y máximos de toda la serie.

Resumen de Hombre- Máquina

Volantes electrónicos



Volante
HKB



Volante
HKC



Volante
HKD



Volante
HWA



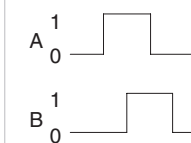
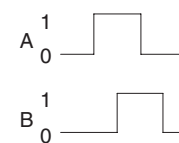
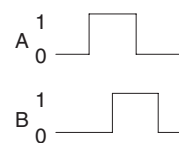
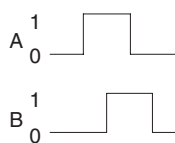
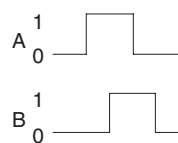
Volante
HWB

Entorno

Homologación					
Material de la carcasa	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Plástico/metal	Plástico/metal
Peso	0,095 kg	0,25 kg	0,5 kg	0,1 kg	0,125 kg
Vida de servicio mecánica, mín.	5x10 ⁶	5x10 ⁶	20x10 ⁶	1x10 ⁶	1x10 ⁶
Temperatura de servicio	0 a +50 °C	0 a +50 °C	0 a +70 °C	0 a +50 °C	0 a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 a +50 °C	-20 a +50 °C	-25 a +85 °C	-20 a +50 °C	-20 a +50 °C
Humedad relativa, máx.	80 %	80 %	80 %	80 %	80 %
Tipo de protección frontal según EN 60529/IEC 529	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
Tipo de protección frontal según NEMA	250-12	250-12	250-12	250-12	250-12

Impulsos por revolución

25 o 100, 2 señales por cada (A/B), desfasados 90°



Mecanismo de parada

Magnético

Magnético

Magnético

Mecánica

Mecánica

Número de posiciones por vuelta

100

100

100

100

100

Carga de árbol axial, máx.

25 N

25 N

25 N

25 N

25 N

Carga de árbol radial, máx.

40 N

40 N

40 N

40 N

40 N

Resistencia a la vibración

Vibraciones (3 ejes)

DIN/IEC 68-2-6

DIN/IEC 68-2-6

DIN/IEC 68-2-6

—

—

Choque (3 ejes)

DIN/IEC 68-2-27

DIN/IEC 68-2-27

DIN/IEC 68-2-27

—

—

Norma CEM (compatibilidad electromagnética) según CE

EN 61000-6-2
EN 61000-6-4

EN 61000-6-2
EN 61000-6-4

EN 61000-6-2
EN 61000-6-4

—

—

Circuito de salida

RS422 o push-pull

RS422 o push-pull

RS422 o push-pull

RS422 o push-pull

RS422 o push-pull

Conexión

Borne roscado S

Borne roscado S

Cable plano V,
borne roscado S

Borne roscado T

Borne roscado T

EUCHNER GmbH + Co. KG
Kohlhammerstraße 16
70771 Leinfelden-Echterdingen
Alemania

Tel. +49 711 7597-0
Fax +49 711 753316
info@euchner.de
www.euchner.com

EUCHNER
More than safety.