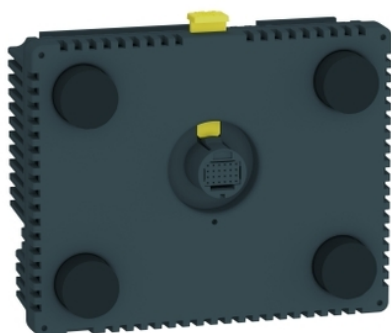




Principal

Gama de producto	Harmony Series K
Tipo de producto o componente	Controller ((*))
Presentación del dispositivo	Elemento básico

Complementario

Alimentación	Fuente de alimentación externa
[Us] Tensión nominal de alimentación	24 V - tipo de cable: 20,4...28,8 V)DC
Inmunidad a microcortes	10 ms
Corriente de entrada	30 A
Consumo de potencia en W	15 W
Señalizaciones en local	No indicator ((*))
Número de páginas	Limitado por capacidad de memoria interna
Designación de software	SoMachine
Sistema operativo	Harmony
Nombre del procesador	CPU RISC
Frecuencia de procesador	333 MHz
Descripción de memoria	Flash NAND ((*)), 128 MB Almacenamiento de datos internos FRAM, 128 kB Application run ((*)) DRAM, 128 MB
Tipo de conexión integrada	1 enlace serie - RJ45 - RS232/RS485 (velocidad: <= 115,2 kbits/s) 1 Ethernet TCP/IP - RJ45 1 USB 2.0 type mini B ((*)) 1 USB 2.0 tipo A Bus maestro CANopen - SUB-D 9
Reloj en tiempo real	Incorporado
Protocolos descargables	Modbus CANopen ((*)) Modbus TCP/IP
Modo de fijación	By 1 nut ((*)) - diámetro: Ø 22 mm, montaje el: 1...6 mm thick panel ((*))
Material del envoltente	PC/PBT
Resistencia a los choques	147 m/s ² para 11 ms - tipo de cable: en rail DIN) acorde a IEC 60068-2-27 294 m/s ² para 6 ms - tipo de cable: en panel de montaje) acorde a IEC 60068-2-27
Resistencia a las vibraciones	+/-3,5 mm (estado 1) 5...9 Hz) acorde a IEC 60068-2-6 1 gn (estado 1) 9...150 Hz) acorde a IEC 60068-2-6

Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad ante descarga electrostática - test level: 8 kV (descarga de aire) conforming to IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad ante descarga electrostática - test level: 6 kV (descarga de contacto) conforming to IEC 61000-4-2 Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos - test level: 10 V/m (80 MHz...3 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 2 kV (líneas de alimentación) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 1 kV (entre E/S analógicas y tensión de funcionamiento) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 2 kV (cables de relé) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 1 kV (línea Ethernet) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 1 kV (COM line ((*))) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - test level: 1 kV (CAN line ((*))) conforming to IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 2 kV (power supply (common mode) ((*))) conforming to IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 1 kV (power supply (differential mode) ((*))) conforming to IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 1 kV modo común (digital I/O ((*))) conforming to IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 0,5 kV modo diferenc. (digital I/O ((*))) conforming to IEC 61000-4-5 Conducted rf disturbances - test level: 10 V (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Emisión conducida - test level: 150 kHz...30 MHz conforming to EN 55011 Emisión irradiada - test level: 30 MHz...1 GHz conforming to EN 55011
De pie conducto	2 para entrada rápida (modo normal) acorde a IEC 61131-2 tipo 1 6 para entrada digital acorde a IEC 61131-2 tipo 1
Voltaje entrada	24 V CC receptor o suministro (positivo/negativo)
Número de puntos comunes	1 para entrada rápida (modo HSC) 1 para entrada digital
Corriente de entrada discreta	7,83 MA para entrada rápida 5 mA para digital ((*))
Impedancia de entrada	2.81 kOhm 4.7 kOhm
Fuente de alimentación de detector	15...28,8 V CC ≥ 15 V ≥ 5 mA ≤ 5 V ≤ 1.5 mA 15...28,8 V CC ≥ 15 V ≥ 2.5 mA ≤ 5 V ≤ 1 mA
Tiempo filtro configurable	0 ms no filter ((*)) - tipo de cable: none ((*)) 0.004...0.04 ms bounce filter ((*)) - tipo de cable: latch/event and cumulative filter by step Nx0.5ms (64 $\geq$ N $\geq$ 2) ((*)) 3...12 ms integrator ((*)) - tipo de cable: none/run/stop ((*))
Kit de montaje en poste	100 KHz para entrada rápida (modo de codificador) - tipo control A/B 100 KHz para entrada rápida - tipo control monofásico 100 kHz para entrada rápida - tipo control impulso/dirección
Maximum cable distance between devices	Cable apantallado, estado 1 <10 m para entrada rápida Cable apantallado, estado 1 <100 m para entrada digital Cable sin apantallar, estado 1 <50 m para entrada digital
Paso de conexión	3,5 mm
Protección de sobretensión	Con protección sobretensión
Alimentación universal bloque de alimentación	500 V corriente continua
Aislamiento entre canales	Ninguno
Número de salidas discretas	2 salida rápida (modo normal), lógica salid: fuente 6 salida digital, lógica salid: fuente
Tensión de salida	24 V CC (límite de tensión: 19.2...28.8 V) con capacidad de sujeción: transistor salida(s) discreta(s) 24 V CC (límite de tensión: 5..0,30 V) con capacidad de sujeción: relé salida(s) discreta(s) 220 V CA (límite de tensión: 100...250 V) con capacidad de sujeción: relé salida(s) discreta(s)
Refuerzo kit	2 para entrada rápida, terminal(es): FI0...FI1 2 para salida rápida, terminal(es): FQ0...FQ1 6 para entrada digital, terminal(es): DI0...DI5 6 para salida digital, terminal(es): DQ0...DQ5
Montado en la pared del conducto	2 A 4 A)5 ms con capacidad de sujeción: opening contact ((*)) para salida digital 2 A 4 A)2 ms con capacidad de sujeción: Contacto de cierre para salida digital 300 mA2 ms para salida rápida (modo normal) 50 mA2 ms para salida rápida (modo PWM o PTO)

Resistencia de aislamiento	> 10 MOhm entre la E/S y la lógica interna > 10 MOhm entre fuente de alimentación y tierra
Maximum output frequency	100 KHz para salida rápida (modo PTO) 1 kHz para salida rápida (modo PWM)
Error de precisión absoluta	+/- 0,1 % de escala completa cyclic ratio 1...99% ((*)) para salida rápida (modo PWM o PTO) 1200 V cyclic ratio 1...99% ((*)) para salida rápida (modo PWM o PTO) +/- 5 % de escala completa cyclic ratio 10...90% ((*)) para salida rápida (modo PWM o PTO) +/- 10 % de escala completa proporción cíclica 20-80% para salida rápida (modo PWM o PTO) +/- 15 % de escala completa cyclic ratio 30...70% ((*)) para salida rápida (modo PWM o PTO)
Número de entrada analógica	2 para entrada analógica 2 para RTDs
Rango de entrada analógico	0...20 mA/4...20 mA - resolución: 12 bits, impedancia de entrada 250 Ohm (tolerancia: +/- 1 %) -10...+10 V or 0...10 V - resolución: 12 bits + signo, impedancia de entrada >= 1 MOhm
Tipo de entrada analógica	RTD en - 200...600 °C - resolución: 16 bits sonda temperatura: Pt 100/Pt 1000 RTD en - 50...200 °C - resolución: 16 bits sonda temperatura: Ni 100/Ni 1000 RTD en - 200...760 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar J) RTD en - 240...1370 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar K) RTD en 0...1600 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar R) RTD en 200...1800 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar B) RTD en 0...1600 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar S) RTD en - 200...400 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar T) RTD en - 200...900 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar E) RTD en - 200...1300 °C - resolución: 16 bits - tipo de cable: termopar N)
Número de salida analógica	2 resistive load ((*)) para 12 bits + signo
Rango de salida analógica	0...20 mA/4...20 mA - tipo de cable: > 300 Ohm) para open-circuit -10...10 V/0...10 V - tipo de cable: > 2 kOhm) para cortocircuito
Altura	50,65 mm
Ancho	128 mm
Profundidad	102 mm
Peso del producto	0,398 kg

Entorno

Normas	UL 508 FCC Class A EN 61131-2 CSA C22.2 No 213 Class I Division 2 ANSI/ISA 12-12-02 IEC 61000-6-2
Certificaciones de producto	cULus 508[RETURN]cUL 1604 Class 1 Division 2 ((*)) [RETURN]C-Tick[RETURN]cULus CSA 22-2 No 143[RETURN]GOST[RETURN]KCC[RETURN]UKCA[RETURN]UKEX
Marcado	CE
Temperatura ambiente de operación	0...50 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-20...60 °C
Humedad relativa	5...85 % sin condensación
Altitud de operación	<= 2000 m
Altitud de almacenamiento	0...10000 m
Presión máxima	800...1114 hPa
Grado de protección IP	IP20 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: panel trasero) IP65 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: panel frontal)
Grado de protección nema	NEMA 4X panel frontal
Grado de contaminación	2 acorde a IEC 60664
Características ambientales	Corrosive gas free ((*))

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	9,000 cm
Paquete 1 Ancho	19,000 cm
Paquete 1 Longitud	26,600 cm
Paquete 1 Peso	870,000 g
Tipo de unidad de paquete 2	S03
Número de unidades en el paquete 2	6
Paquete 2 Altura	30,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	5,660 kg

Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	 Declaración De REACH
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)
Sin mercurio	Sí
Normativa de RoHS China	 Declaración RoHS China
Información sobre exenciones de RoHS	 Sí
Comunicación ambiental	 Perfil Ambiental Del Producto
Perfil de circularidad	 Información De Fin De Vida Útil
RAEE	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Posibilidad de actualización	Se puede actualizar a través de módulos digitales y componentes actualizados

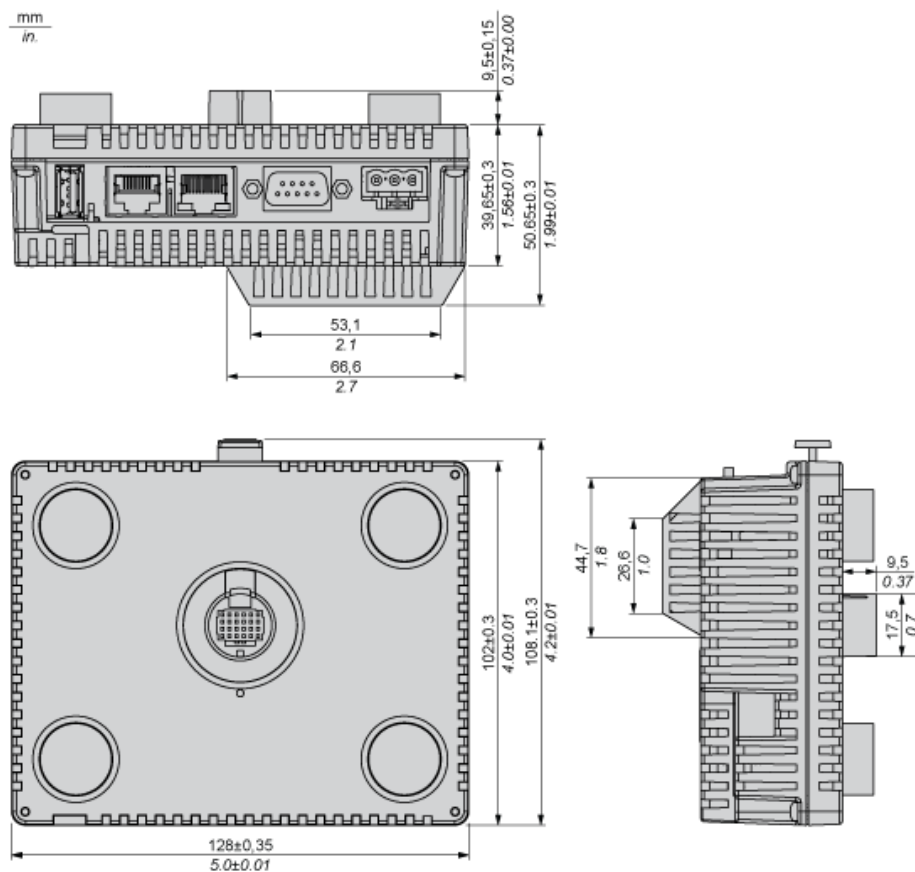
Información Logística

País de Origen	ES
----------------	----

Hoja de datos del producto HMISBC

Esquemas de dimensiones

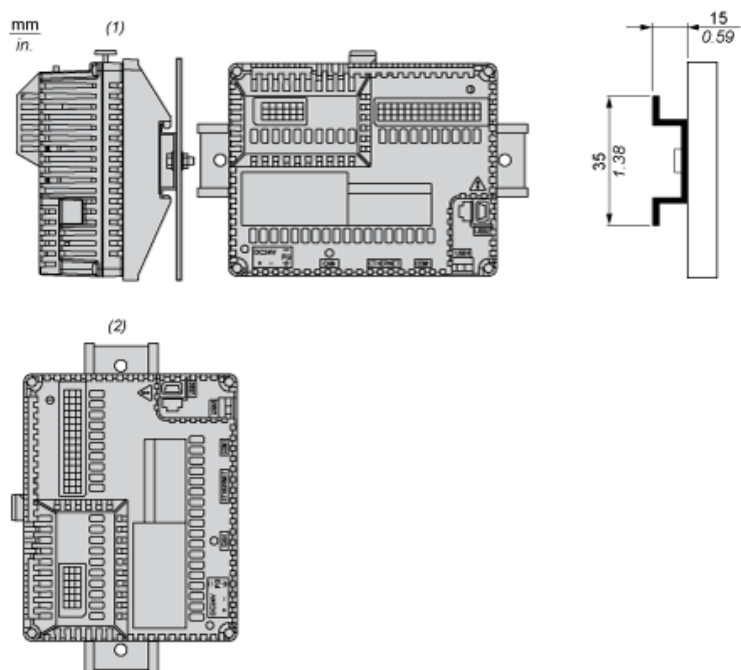
Dimensiones



Hoja de datos del producto HMISBC

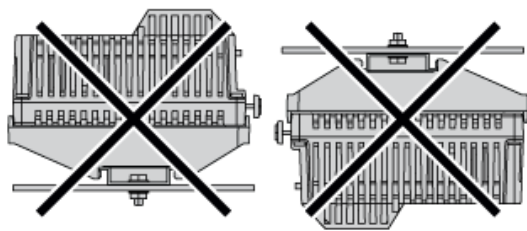
Montaje y aislamiento

Posición de montaje recomendada

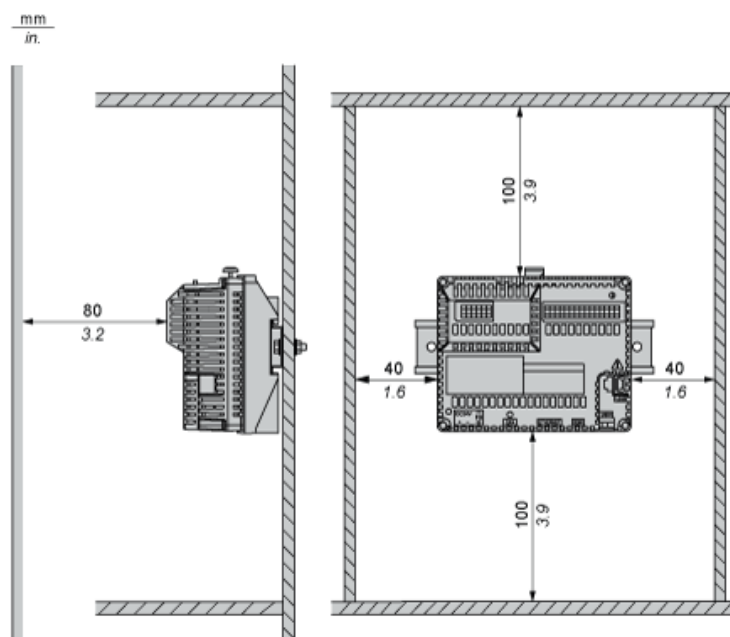


- (1) Montaje horizontal
- (2) Montaje vertical

Posición de montaje no recomendada



Distancias mínimas

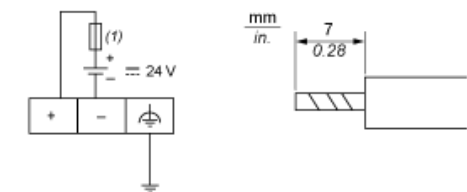


Deje el espacio necesario para garantizar una ventilación correcta con el objetivo de mantener una temperatura ambiente de 0-50 °C (32-122 °F) para la instalación horizontal y de 0-40 °C (32-104 °F) para la instalación vertical.

Hoja de datos del producto HMISBC

Conexiones y esquema

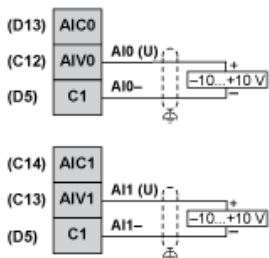
Diagrama de cableado



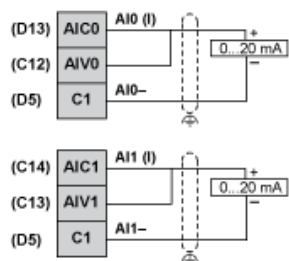
(1) Fusible de tipo T con retardo de 2 A

Diagrama de cableado de las entradas analógicas y las salidas analógicas

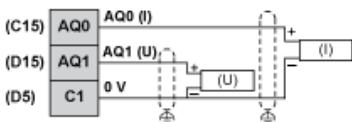
Tensión de las entradas analógicas



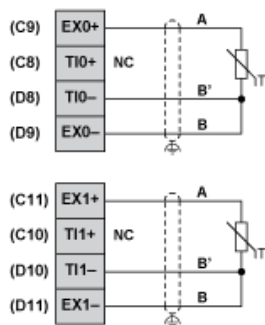
Corriente de las entradas analógicas



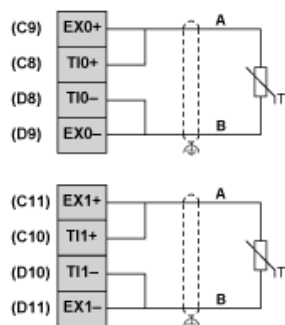
Tensión y corriente de las salidas analógicas



Cableado 3 para entradas analógicas PT100



Cableado 2 para entradas analógicas PT100



Termopar

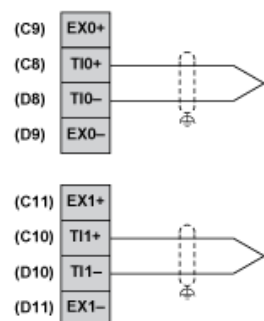
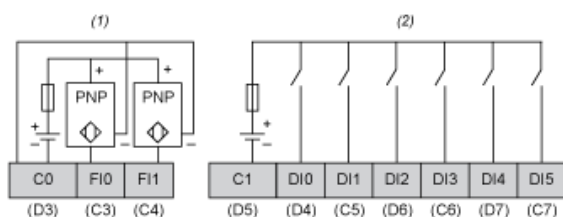
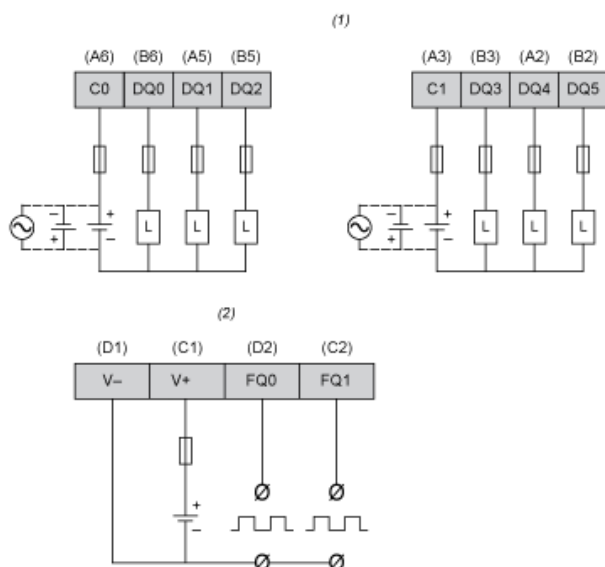


Diagrama de cableado de entradas digitales



- (1) Entradas HSC con asignación de pines de bloques de terminales C, D.
- (2) Entradas digitales con asignación de pines de bloques de terminales C, D.

Diagrama de cableado de salidas digitales



- (1) Salidas digitales con asignación de pines de bloques de terminales A, B.
- (2) Salidas PWM con asignación de pines de bloques de terminales C, D.