



### Principal

Rango de producto	Harmony Series K
Tipo de producto o componente	Controlador IHM tátil pequeño
Tamaño de pantalla	5,7 pulg.
Tipo de pantalla	Con LED con retroiluminación color TFT LCD
Panel táctil	Analógico
Presentación del dispositivo	Producto completo

### Complementario

Resolución de la pantalla	320 x 240 pixels QVGA
Vida útil de la luz posterior	50000 horas con 65000 colores
Brillo	16 niveles a través del panel táctil
Ángulo de visión horizontal x vertical	60° izquierda 60° derecho 40° parte superior 60° fondo
Fuente del carácter	Taiwanés (chino tradicional) ASCII Coreano Japonés (ANK, kanji) Chino (chino simplificado)
Alimentación	Fuente de alimentación externa
Tensión de alimentación	24 V (20,4...28,8 V)CC
Inmunidad a microcortes	10 ms
Corriente de entrada	30 A
Consumo de potencia en W	24 W
Señalizaciones frontales	No indicator ((**))
Número de páginas	Limitado por capacidad de memoria interna
Designación de software	SoMachine
Sistema operativo	Harmony
Nombre de procesador	CPU RISC
Frecuencia de procesador	333 MHz
Descripción de memoria	Flash NAND ((**)), 128 MB Almac. 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 tipo mini B 1 USB 2.0 tipo A Bus maestro CANopen - SUB-D 9
Reloj en tiempo real	Incorporado
Protocolos descargables	Modbus TCP/IP CANopen ((**)) Modbus
Modo de fijación	By 1 nut ((**)) - diámetro: Ø 22 mm, montado en: 1...6 mm thick panel ((**))
Material de envolvente	PC / PBT y PAA
Resistencia a los choques	147 m/s <sup>2</sup> para 11 ms (en rail DIN) conforme a IEC 60068-2-27 294 m/s <sup>2</sup> para 6 ms (en panel de montaje) conforme a IEC 60068-2-27

Resistencia a las vibraciones	+/-3,5 mm (f = 5...9 Hz) conforme a IEC 60068-2-6 1 gn (f = 9...150 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad de descarga electrostática - prueba nivel: 8 kV (descarga de aire) conforme a IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad de descarga electrostática - prueba nivel: 6 kV (descarga de contacto) conforme a IEC 61000-4-2 Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos - prueba nivel: 10 V/m (80 MHz ... 3 GHz) conforme a IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - prueba nivel: 2 kV (líneas eléctricas) conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - prueba nivel: 1 kV (entre E/S analógicas y tensión de funcionamiento) conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - prueba nivel: 2 kV (cables de relé) conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - prueba nivel: 1 kV (Línea Ethernet) conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - prueba nivel: 1 kV (COM line (**)) conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica - prueba nivel: 1 kV (CAN line (**)) conforme a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad frente a sobrevoltaje - prueba nivel: 2 kV (power supply (common mode) (**)) conforme a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad frente a sobrevoltaje - prueba nivel: 1 kV (power supply (differential mode) (**)) conforme a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad frente a sobrevoltaje - prueba nivel: 1 kV modo común (digital I/O (**)) conforme a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad frente a sobrevoltaje - prueba nivel: 0,5 kV modo diferenc. (digital I/O (**)) conforme a IEC 61000-4-5 Perturbaciones RF conducidas - prueba nivel: 10 V (0,15...80 MHz) conforme a IEC 61000-4-6 Emisión conducida - prueba nivel: 150 kHz...30 MHz conforme a EN 55011 Emisión radiada - prueba nivel: 30 MHz...1 GHz conforme a EN 55011
Número de entrada digital	2 para entrada rápida (modo normal) conforme a IEC 61131-2 tipo 1 14 para entrada digital conforme a IEC 61131-2 tipo 1
Tensión de entrada digital	24 V CC receptor o suministro (positivo/negativo)
Número de puntos comunes	1 para entrada rápida (modo HSC) 2 para entrada digital
Corriente de entrada digital	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 de filtrado configurable	0 ms no filter (**) (none (**)) 0.004...0.04 ms bounce filter (**) (latch/event and cumulative filter by step Nx0.5ms (64>=N>=2) (**)) 3...12 ms integrator (**) (none/run/stop (**))
Kit de montaje en poste	100 KHz para entrada rápida (modo de codificador) - control tipo A/B 100 KHz para entrada rápida - control tipo fase única 100 kHz para entrada rápida - control tipo pulso/dirección
Maximum cable distance between devices	Cable blindado: <10 m para entrada rápida Cable blindado: <100 m para entrada digital Unshielded cable: <50 m para entrada digital
Paso interpolar	3,5 mm
Protección sobretensión	Con sobrevoltaje protección
Aislamiento entre canales y lógica interna	500 V CC
Aislamiento entre canales	Ninguno
Número de salida digital	2 salida rápida (modo normal), salida lógica: fuente 8 salida digital, salida lógica: fuente
Tensión de salida digital	24 V CC 19,2 ... 28,8 V) con transistor 24 V CC 5..0,30 V) con relé 220 V CA 100...250 V) con relé
Número de entrada/salida	2 para entrada rápida, terminal(es): F10...F11 14 para entrada digital, terminal(es): D10...D113 2 para salida rápida, terminal(es): FQ0...FQ1 8 para salida digital, terminal(es): DQ0...DQ7
Corriente de salida digital	2 A 4 A)5 ms con opening contact (**) para salida digital 2 A 4 A)2 ms con 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 absoluto	+/- 0,1 % de escala completa cyclic ratio 1...99% (*) para salida rápida (modo PWM o PTO) 1% de escala completa 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)
Alto	129,4 mm
Ancho	163 mm
Profundidad	76,22 mm
Peso del producto	0,764 kg

## Entorno

Normas	IEC 61000-6-2 ANSI / ISA 12-12-01 CSA C22.2 No 213 Clase I División 2 FCC Class A EN 61131-2 UL 508
Certificados de producto	CULus 508 KCC CULus CSA 22-2 No 142 GOST CUL 1604 Class 1 Division 2 (**) C-Tick
Marcado	CE
Temperatura ambiente de funcionamiento	0...50 °C
Temperatura ambiente de almacenamiento	-20...60 °C
Humedad relativa	5...85 % sin condensación
Altitud máxima de funcionamiento	<= 2000 m
Altitud de almacenamiento	0...10000 m
Presión máxima	800...1114 hPa
Grado de protección IP	IP20 conforme a IEC 60529 (panel trasero) IP65 conforme a IEC 60529 (panel frontal)
Grado de protección NEMA	NEMA 4X panel frontal
Grado de contaminación	2 conforme a IEC 60664
Característica medioambiental	Libre de gases corrosivos

## Unidades de embalaje

Tipo de Unidad de Paquete 1	PCE
Número de Unidades en el Paquete 1	1
Paquete 1 Peso	1,391 kg
Paquete 1 Altura	11 cm
Paquete 1 ancho	19 cm
Paquete 1 Largo	26,7 cm
Tipo de Unidad de Paquete 2	BB1
Número de Unidades en el Paquete 2	4
Paquete 2 Peso	6,065 kg
Paquete 2 Altura	30 cm
Paquete 2 Ancho	30 cm
Paquete 2 Largo	40 cm
Tipo de Unidad de Paquete 3	P12
Número de Unidades en el Paquete 3	64
Paquete 3 Peso	109,04 kg
Paquete 3 Altura	75 cm
Paquete 3 Ancho	80 cm
Paquete 3 Largo	120 cm

## Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto verde premium
Reglamento REACh	<a href="#">Declaración De REACh</a>
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
Sin mercurio	Sí
Información sobre exenciones de RoHS	<a href="#">Sí</a>
Normativa de RoHS China	<a href="#">Declaración RoHS China</a>
Comunicación ambiental	<a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>
Perfil de circularidad	<a href="#">Información De Fin De Vida Útil</a>
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	<a href="#">Se Puede Actualizar A Través De Módulos Digitales Y Componentes Actualizados</a>

## Garantía contractual

Periodo de garantía	18 Meses
---------------------	----------