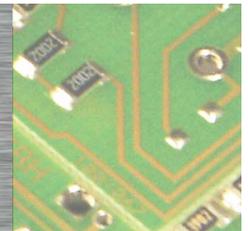


PCD3.W350

Módulo de entrada analógica, 8 canales, 12 bits, Pt100/Ni100



Módulo de entrada analógica y rápida de 8 canales con resolución de 12 bits para sensor de temperatura Pt100/Ni100. El uso de un microcontrolador rápido "a bordo" permite desacoplar y aliviar el PCD de tareas computacionalmente intensivas, como el escalado y el filtrado de los datos de la señal.

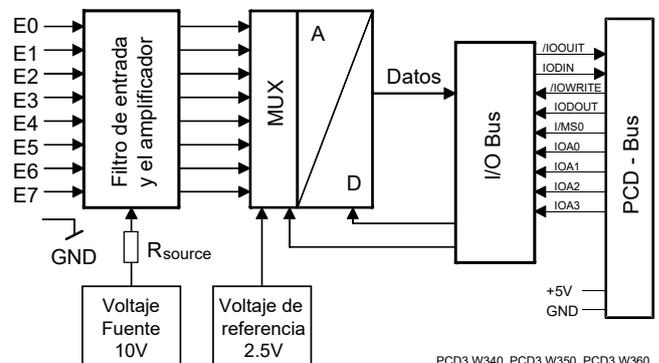
Datos técnicos	
Número de entradas (canales)	8
Rango de señal Pt100	-50 ... +600 °C
Ni100	-50 ... +250 °C
Representación digital (resolución)	12 bits (0 ... 4095)
Resolución *) Pt100	0,14 ... 0,20 °C
Ni100	0,06 ... 0,12 °C
Método de linealización para entradas de temperatura:	con software
Separación potencial	no
Principio de medición	no diferencial, de extremo único
Impedancia de entrada	no procede
Corriente de medición máxima para las sondas térmicas	1,5 mA
Precisión a 25 °C	±0,3 %
Repetibilidad	±0,05 %
Error de temperatura (0 ... +55 °C)	±0,2 %
Tiempo de conversión A/D	≤10 µs
Protección ante la vulnerabilidad electromagnética (EMV)	sí
Constante de tiempo del filtro de entrada	típica 16,9 ms
Consumo de corriente interno (desde el bus +5 V)	<8 mA
Consumo de corriente interno (desde el bus V+)	<30 mA
Consumo de corriente externo	0 mA
Conexiones	Bloque de terminales de resorte enchufable con 10 polos para Ø de hasta 2,5 mm², Tipo de enchufe A (4 405 4954 0)

*) valor del bit de calidad más bajo (LSB)



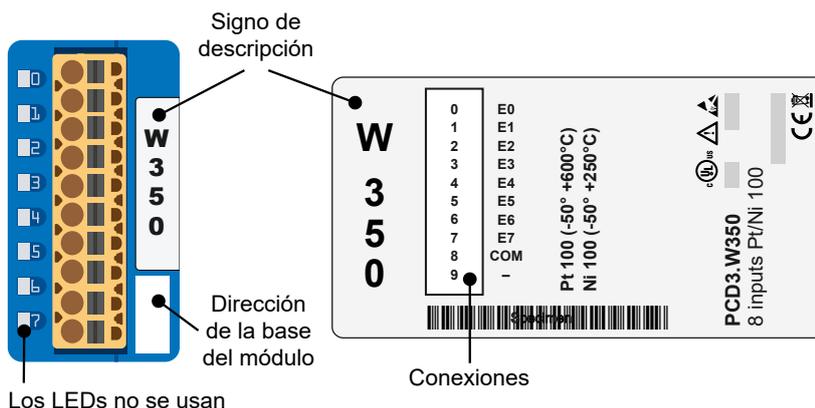
PCD3.W350

Diagrama del bloque



PCD3.W340, PCD3.W350, PCD3.W360

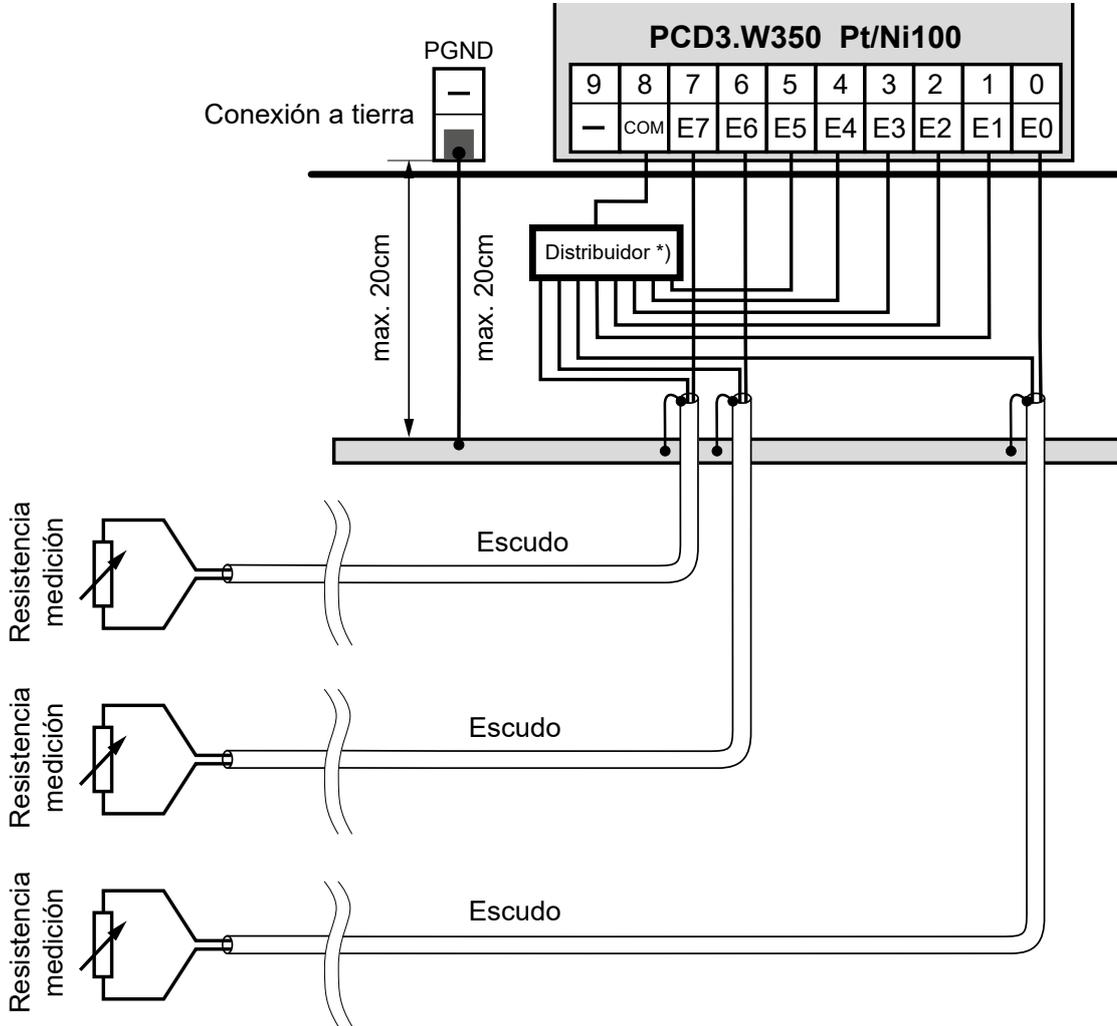
Vista y conexiones



Planes de conexión

Las señales de entrada se conectan directamente al bloque de terminales de 10 polos (E0...E7). Con el fin de acoplar las menores interferencias posibles al módulo a través de los cables, la conexión debe realizarse de acuerdo con el principio explicado a continuación.

Conexión para Pt100/Ni100



Consejos útiles



El potencial de referencia para las mediciones de temperatura son las terminales COM, las cuales no necesitan de ninguna conexión externa a tierra ni a GND.



Si se utilizan cables blindados, el blindaje debe conectarse a una barra de puesta a tierra.



Las entradas de temperatura no utilizadas han de disponerse a COM.



Los canales de entrada no están aislados galvánicamente entre sí.



Los módulos de E/S y los bloques de terminales de E/S solo se pueden extraer o conectar cuando el soporte de módulos está en un estado libre de tensión. La fuente de alimentación externa de +24 V de los módulos también debe estar apagada.

Configuración

HPS ControlEdge PCD Builder

Sistema HPCD Evaluation

HPCD3.M6893

La evaluación la realiza el firmware, que lee los valores de acuerdo con la configuración (configurador de dispositivos).

The screenshot displays the 'System Configuration' window for a PCD3.W350 device. The left sidebar shows a project tree with the following structure:

- Geräte
 - ScreenShots
 - Device (HPCD3.M6893)
 - System Configuration
 - System Information
 - Device User Management
 - SPS-Logik
 - Application
 - Bibliotheksverwalter
 - PLC_PRG (PRG)
 - Taskkonfiguration
 - MainTask
 - PLC_PRG
 - M6893Base (HPCD3.M6893 Base)
 - Ethernet_1 (Ethernet)
 - Ethernet_2 (Ethernet)
 - CANbus_1 (CANbus)
 - RS_485 (Serial Port X2)
 - <Leer >
 - Slots (Onboard)
 - W360 (PCD3.W360)
 - W350 (PCD3.W350)
 - W340 (PCD3.W340)
 - W600 (PCD3.W600)

The main configuration area is titled 'PCD3.W350 Parameters' and is divided into two sections:

- General**
 - Slot number: 1
 - Power consumption at 5V: 8 mA
 - Power consumption at 24V: 30 mA
 - Data Sheet button
- Analogue Input Configuration**
 - Sensor type: User-specific range
 - Table of analogue input configurations:

Analogue Input	Input range	Minimum value	Maximum value
Analogue Input 0	12-bit resolution	0	0
Analogue Input 1	12-bit resolution	0	0
Analogue Input 2	12-bit resolution	0	0
Analogue Input 3	12-bit resolution	0	0
Analogue Input 4	User-defined range	0	2000
Analogue Input 5	User-defined range	0	1000
Analogue Input 6	User-defined range	0	500
Analogue Input 7	User-defined range	0	400

Fórmulas para la medición de temperatura

Sensores		T = Temperatura en °C DV = valor digital (0 ... 4095)
Ni100		
Validez:	Rango de temperatura –50 ... + 250 °C	$T = -28,7 + \frac{300 \cdot DV}{3628} - 7,294 \cdot 10^{-6} \cdot (DV - 1850)^2$
Error computacional:	± 1,65 °C	
Pt100		
Validez:	Rango de temperatura –50 ... + 600 °C	$T = -99,9 + \frac{650 \cdot DV}{3910} + 6,625 \cdot 10^{-6} \cdot (DV - 2114)^2$
Error computacional:	± 1 °C	



PCD3.W350



4 405 4954 0

Información sobre pedidos

Tipo	Descripción breve	Descripción	Peso
PCD3.W350	8 entradas analógicas, 12 bits, Pt100 / Ni100	Módulo de entrada analógica, 8 canales, resolución de 12 bits, rangos por canal Pt100/ Ni100. Los canales no están separados entre sí. Conexión con abrazaderas de resorte enchufables, enchufe de tipo A (4 405 4954 0) suministrado	80 g

Información sobre pedidos de accesorios

Tipo	Descripción breve	Descripción	Peso
4 405 4954 0	Tipo de enchufe A	Bloque de terminales de resorte de E/S enchufable, 10 polos de hasta 2,5 mm ² , etiquetado 0...9.	15 g

**ATENCIÓN**

¡Estos dispositivos solo deben ser instalados por un especialista en electricidad para evitar cualquier riesgo de incendio o descarga eléctrica!

**ADVERTENCIA**

El producto no está diseñado para su uso en aplicaciones críticas de seguridad, su uso en aplicaciones críticas de seguridad es peligroso.

**ADVERTENCIA**

El dispositivo no es adecuado para el área protegida contra explosiones y las áreas de uso excluidas en la norma EN 61010 parte 1.

**ADVERTENCIA - Seguridad**

Compruebe la tensión nominal antes de poner el dispositivo en servicio (consulte la placa de identificación). Compruebe que los cables de conexión no estén dañados y que no estén energizados al cablear el dispositivo. ¡No ponga un dispositivo defectuoso en servicio!

**NOTA**

Para evitar la condensación en la unidad, aclimate el dispositivo a temperatura ambiente durante aproximadamente media hora antes de conectarlo.

**LIMPIEZA**

Los módulos se pueden limpiar, apagado, con un paño seco o humedecido con una solución jabonosa. No utilice sustancias corrosivas ni disolventes para limpiarlos.

**MANTENIMIENTO**

Este aparato no necesita mantenimiento.
En caso de daños en el aparato, el usuario no deberá realizar ningún tipo de reparación.

**GARANTÍA**

La apertura de un módulo invalida la garantía.

Respetar y conservar las instrucciones de uso.
Pase las instrucciones de uso al siguiente propietario.



Directiva RAEE 2012/19/CE Directiva europea Residuos de equipos eléctricos y electrónicos Al final de su vida útil, el embalaje y el producto debe eliminarse en un centro de reciclaje adecuado. ¡El aparato no debe desecharse con residuos domésticos! ¡El producto no debe ser quemado!



Marca de cumplimiento de la EAC para las exportaciones de maquinaria a Rusia, Kazajistán y Bielorrusia.

Ventas y servicio

Para el soporte de aplicaciones, las especificaciones actuales, los precios o el nombre del distribuidor autorizado más cercano, póngase en contacto con una de las siguientes oficinas.

ASIA PACIFIC

Honeywell Process Solutions,
(TAC) hfs-tac-support@honeywell.com

Australia

Honeywell Limited
Phone: +(61) 7-3846 1255
FAX: +(61) 7-3840 6481
Toll Free 1300-36-39-36
Toll Free Fax:
1300-36-04-70

China – PRC - Shanghai

Honeywell China Inc.
Phone: (86-21) 5257-4568
Fax: (86-21) 6237-2826

Singapore

Honeywell Pte Ltd.
Phone: +(65) 6580 3278
Fax: +(65) 6445-3033

South Korea

Honeywell Korea Co Ltd
Phone: +(822) 799 6114
Fax: +(822) 792 9015

EMEA

Honeywell Process Solutions,
Phone: +80012026455 or
+44 (0)1344 656000

Email: (Sales)
FP-Sales-Apps@Honeywell.com
o
(TAC) hfs-tac-support@honeywell.com

AMERICA'S

Honeywell Process Solutions,
Phone: (TAC) 1-800-423-9883 or
215/641-3610
(Sales) 1-800-343-0228

Email: (Sales)
FP-Sales-Apps@Honeywell.com
o
(TAC) hfs-tac-support@honeywell.com

Garantía/Solución

Honeywell garantiza que los productos que fabrica están libres de materiales defectuosos y fallos de mano de obra. Póngase en contacto con su oficina local de ventas para obtener información sobre la garantía. Si se devuelven a Honeywell productos garantizados, durante el período de cobertura, Honeywell reparará o reemplazará sin cargo aquellos productos que determine que presentan defectos. Lo antedicho constituye la única solución para el Comprador y **representa a todas las otras garantías, implícitas o explícitas, que incluyen a aquellas de comercialización y aptitud para un objetivo en particular.** Las especificaciones pueden variar sin previo aviso. La información suministrada es considerada correcta y fiable en el momento de esta impresión. No obstante, no asumimos la responsabilidad por su uso.

Si bien proporcionamos asistencia para la aplicación en forma personal, a través de nuestra bibliografía y del sitio Web de Honeywell, queda a criterio del cliente determinar la aptitud del producto en la aplicación.

Reservado el derecho a realizar modificaciones de los datos técnicos.

Para más información

Pour en savoir plus sur ControlEdge PCD,
visitez notre site web www.honeywellprocess.com/ControlEdgePCD
ou contactez votre responsable de compte Honeywell.

Honeywell Process Solutions

2101 CityWest Blvd, Houston TX 77042
Honeywell House, Skimped Hill Lane



Bracknell, Berkshire, England RG12 1EB UK ©2020 Honeywell International Inc.
Building #1, 555 Huanke Road,

Zhangjiang Hi-Tech Industrial Park,
Pudong New Area, Shanghai 201203

Número de documento: 51-52-03-87-ES
Rev.3.1
Febrero de 2021