CRN TECNOPART, S.A.
Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel 902 404 748 - 937 591 484 Fax 937 591 547
e-mail:crn@crntp.com http:// www.crntecnopart.com

DO-070.73

CONTROLES MEDIOAMBIENTALES

HD 2003 HD 2003.1 ANEMÓMETROS A ULTRASONIDOS

Los instrumentos **HD 2003, HD 2003.1** son anemómetros a ultrasonidos de 3 ejes, miden la velocidad y dirección del viento, las componentes cartesianas U – V – W de la velocidad, la velocidad del sonido y la temperatura sónica
El HD2003 además permite la medida de la temperatura y humedad relativa del aire y la presión barométrica.

4 canales analógicos de entrada
4 canales analógicos de salida
escalas de tensión diversas de gran resolución

Interfaz de comunicación:

Salida serial RS232C, multidrop RS485
Posibilidad de conexión en RS485 de una red de anemómetros con transmisión de datos **'on demand'** para link bidireccional

Software operativo fiable, flexible, de fácil uso, configurable en RS232C desde el PC del usuario según las propias exigencias.
Adquisición de datos en distintas unidades de medida y períodos de medias.
Autodiagnóstico con checking y report de los errores.
Actualización del software mediante RS232C o RS485. Instrumento confiable, preciso en todo su rango de medida, sin mantenimiento por falta de partes en movimiento.
Posibilidad de recalentar los sensores de ultrasonidos para evitar la formación de hielo o nevisca

Aplicaciones típicas: - Meteorología
-Aviación, Navegación
-Túnel, Autopistas
-Climatología
-Estaciones deportivas e invernales
- Seguridad en las obras

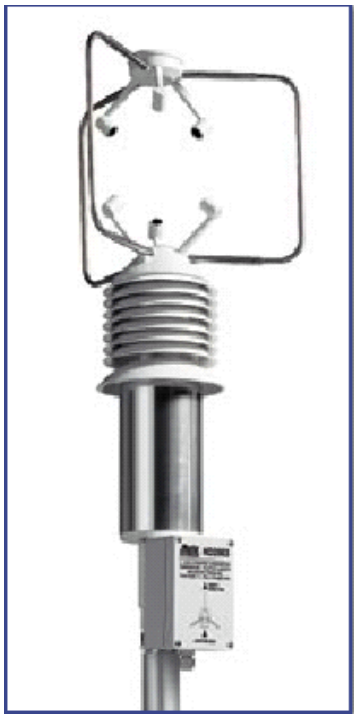
ESPECIFICIDADES TÉCNICAS

Medidas Ultrasónicas.
• Parámetros UVW, Polares, Velocidad Sonido, Temperatura Sónica
• Unidad medida m/s, cm/s, km/h, Knots, mph
• Medias 1 ÷ 60 sec
• Protocolos Custom
Velocidad del Viento
• Rango 0 – 50 m/s (180 Km/h)
• Resolución 0.01 m/s
• Precisión ± 1% de la lectura
Dirección del Viento.
• Rango Azimut: 0 – 360°; Elevación: ± 60 °
• Resolución 0.1 °
• Precisión ± 1 °
Velocidad del Sonido.
• Range 300 – 380 m/s
• Resolución 0.01 m/s
• Precisión ± 1% de la lectura
Temperatura Sónica.
• Rango -40 +60 °C
• Resolución 0.1 °C
• Precisión ± 1 °C
Salidas Digitales.
• Comunicaciones RS-232 full duplex, Multidrop RS-485 half duplex
• Baud Rate 9600 – 115200 bit/sec
• Output Refresh 1 – 60 sec

.**Salidas Analógicas.**
• Número. 4 seleccionables: U, V, W, SoS o Azimut, Elevación, SoW, °C +3 (modelo HD2003): T Temperatura, Humedad Relativa, Presión
• Rango 0-1V, (bajo pedido: 0-5V, 1-5V, 0-10V)
• Resolución 12 bits
Entradas Analógicas.
• Número 4
• Rango 0-1V, (bajo pedido: 0-5V, 1-5V, 0-10V)
• Resolución 12 bits
Alimentación.
• Rango 12 – 30 Vdc
• Potencia < 2W (120mA @ 15Vdc)
< 6W Modelos con calentadores y temperatura ambiente no inferior a –10°C
Calentadores (bajo pedido junto con el pedido).
Calefacción con termorregulación automática sobre los trasdutores sónicos.
Dimensiones Ver croquis
Pesos.
• HD2003: 2.2kg
.• HD2003.1: 1.6kg
Condiciones Ambientales.
• Rango Temperatura -40 +60 °C
• EMC Normativa CE
• Precipitaciones Operatividad garantizada hasta al nivel 6
• Humedad 0% - 100% HR

CODIGOS DE PEDIDO

MODELO	DESCRIPCION
HD 2003	Anemómetro ultrasónico, de tres ejes. Sensores internos de Temperatura, Presión y Humedad relativa.
HD 2003.R	Anemómetro ultrasónico, de tres ejes. Sensores internos de Temperatura, Presión y Humedad relativa. Calefactado
HD 2003.1	Anemómetro ultrasónico, de tres ejes
CP 2003-5	Cable blindado de Ø 8 mm y L= 5 m. con conector de 26 polos (en un solo lado)
CP 2003.10	Cable blindado de Ø 8 mm y L= 10 m. con conector de 26 polos (en un solo lado)
CP 2003.C	conector de 26 polos



HD 2003

HD 2003.1

Al formular el pedido, es necesario especificar:

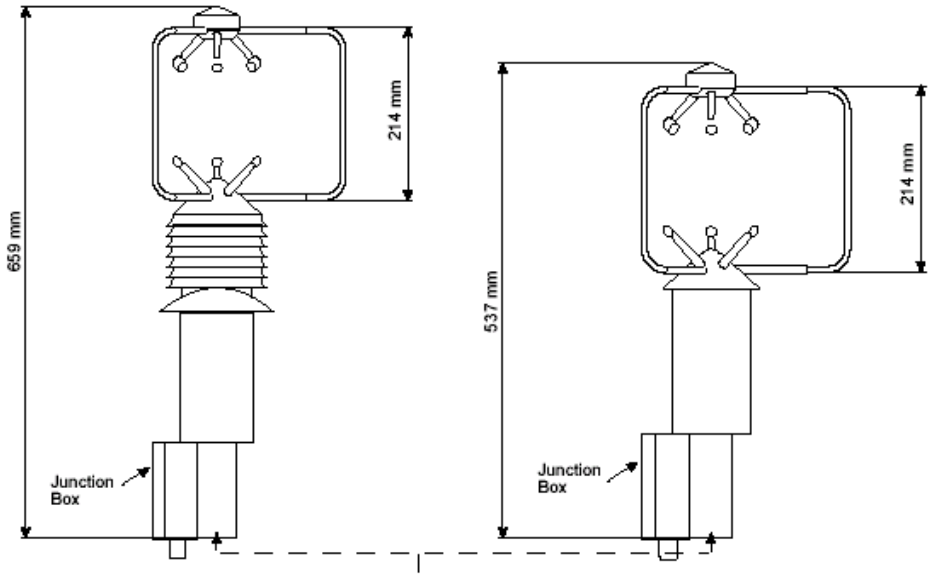
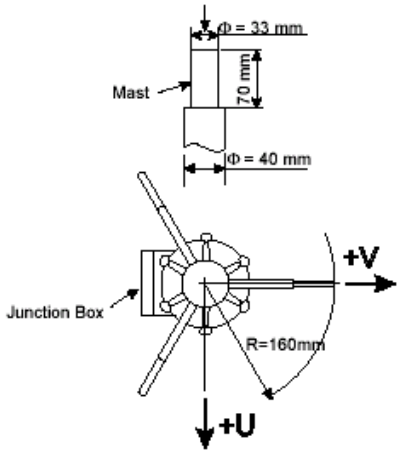
Módulo de interfaz remoto ICP DAS I-7024® especificando el rango: 0…20 mA, 4…20 mA, 0…10 V, -10…10 V, 0…5 V, -5…5 V

El rango de las entradas analógicas (0…5 V, 1…5 V, o 0..10 V) si no se indica se suministra el estándar 0..1 V

El rango de las salidas analógicas (0…5 V, 1…5 V, o 0..10 V) si no se indica se suministra el estándar 0..1 V

Para el modelo HD 2003 :

Rango entradas analógicas sensores de temperatura, presión y humedad relativa (0…5 V0..10 V) si no se indica se suministra el estándar 0..1 V

Rango del sensor de presión (600…1100 mbar) si no se indica se suministra el estándar 800…110 mbar

Convertidor RS232/RS485-ICP das I-7250®