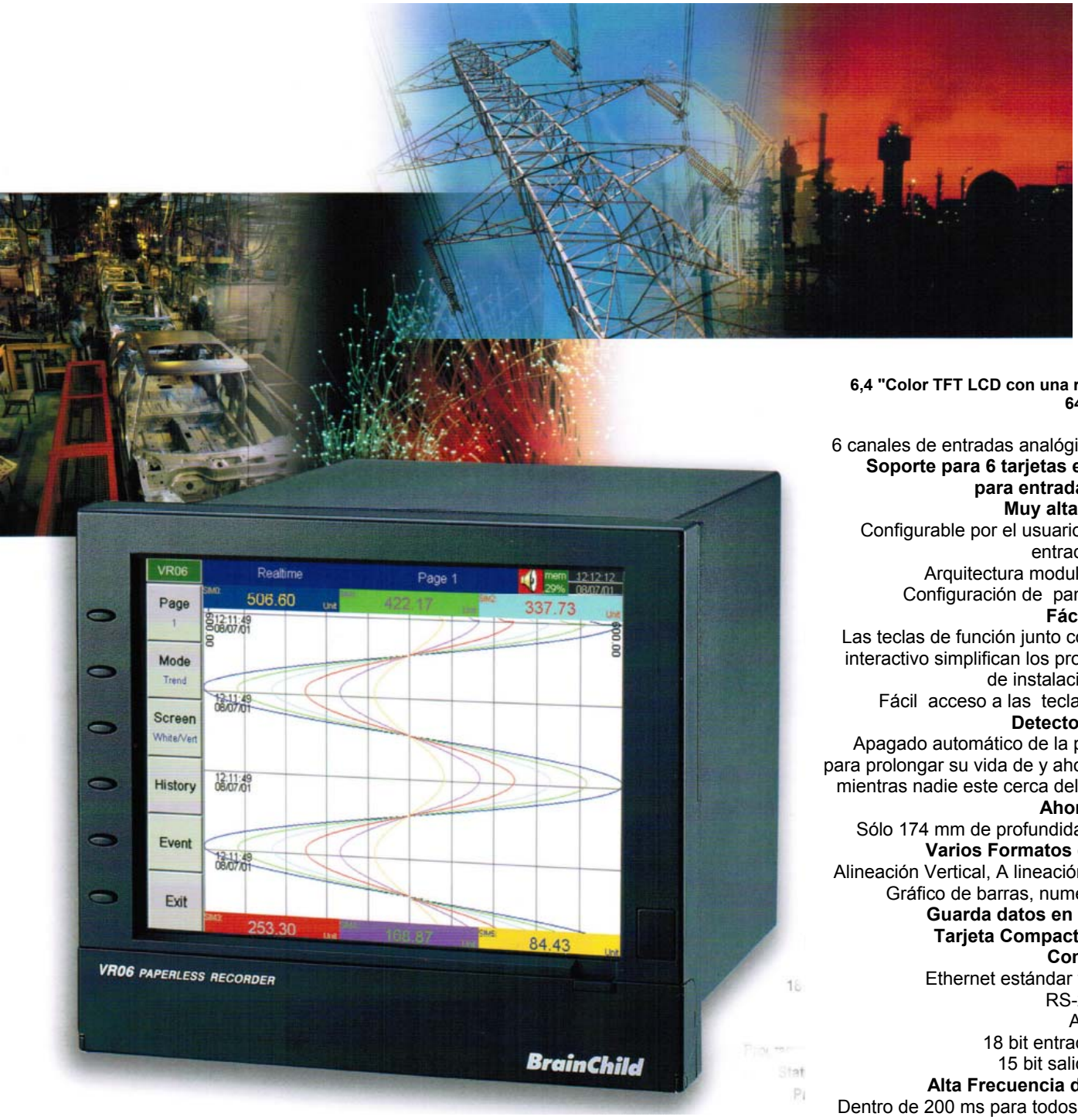
CRN TECNOPART, S.A.
Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel 902 404 748 - 937 591 484 Fax 937 591 547
e-mail:crn@crntp.com http:// www.crntecnopart.com

BrainChild

BC-130.31

REGISTRADOR DE DATOS SIN PAPEL MODELO VR06 DE 6 CANALES



6,4 "Color TFT LCD con una resolución de 640x480 pixels
Canales :
6 canales de entradas analógicas aisladas
Soporte para 6 tarjetas enchufables para entradas o salidas
Muy alta flexibilidad
Configurable por el usuario Tarjetas de entradas y salidas
Arquitectura modular ampliable
Configuración de pantalla flexible
Fácil de utilizar
Las teclas de función junto con el diálogo interactivo simplifican los procedimientos de instalación y manejo
Fácil acceso a las teclas de función
Detector Infrarrojo:
Apagado automático de la pantalla LCD para prolongar su vida de y ahorrar energía mientras nadie este cerca del instrumento
Ahorra espacio:
Sólo 174 mm de profundidad tras panel
Varios Formatos de pantalla:
Alineación Vertical, A lineación Horizontal, Gráfico de barras, numérico o mixto
Guarda datos en Flash ROM, Tarjeta Compact Flash o PC
Comunicación:
Ethernet estándar y opcionales RS-232/422/485
Alta precisión
18 bit entrada analógica
15 bit salida analógica
Alta Frecuencia de muestreo
Dentro de 200 ms para todos los canales, Filtros programables o promedio móvil del método de muestreo
Estadísticas instantáneas, promedios, Valor Min. Y Máx.
Posibilidad de Alarmas programables y mensajes
Disponible KIT para montaje de sobremesa y transporte

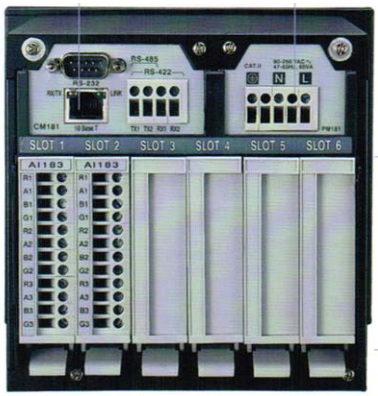
12 TECLAS PROGRAMABLES PARA FACILITAR LA OPERATIVIDAD

El registrador sin papel VR06 es un instrumento de dimensiones 166 x 144 mm y 174 mm de profundidad.
Pueden montarse tras cuadro, agujero en el panel de 138 x 138 mm, o en sobremesa mediante un accesorio que incluye asa de transporte. La pantalla de 6,4" es de alta resolución (640 x 480 pixels, 256 colores. Registra hasta 6 canales
Su alta flexibilidad y facilidad de uso lo hacen apropiado para su utilización en las industrias química y petroquímica, Industrias alimentarías Industria automovilística etc..
Puede utilizarse para monitorizar, grabar y evaluar las variables que pueden intervenir en los procesos productivos. También puede utilizarse en laboratorios y actividades de monitorización de variables ambientales.
El usuario puede acceder a los datos a través de la pantalla, o desde un lugar remoto mediante los interface RS232, RS422, RS485 o una red Ethernet.
Los datos históricos pueden recogerse en un PC remoto, o almacenarse en Flash Rom o Tarjeta Compact Flash

Terminales en la parte posterior

Conexión Ethernet estándar
Y RS-232/422/485 opcional

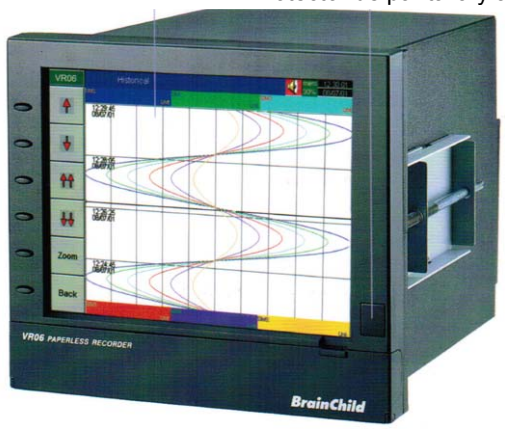
Alimentación



Alojamiento para 6 tarjetas intercambiables para entradas y salidas analógicas o digitales

Modelo para montaje en panel
Pantalla LCL TFT de 6,4" con una resolución de 640x480 pixels

Detector infrarrojo
Protector de pantalla y ahorro de energía



Tarjetas de entradas y salidas

Entradas digitales

Salidas digitales (6 alarmas)

Entradas analógicas

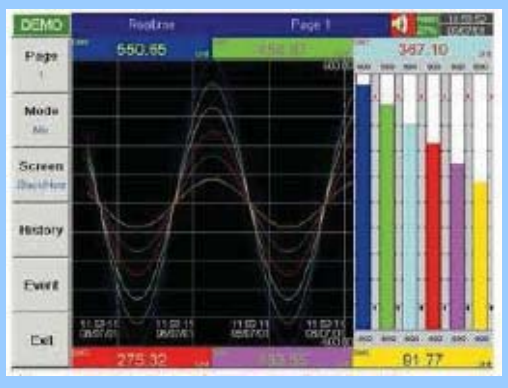
Entradas configurables mediante interruptores DIP

Modelo de Sobremesa / Portátil

Interruptor

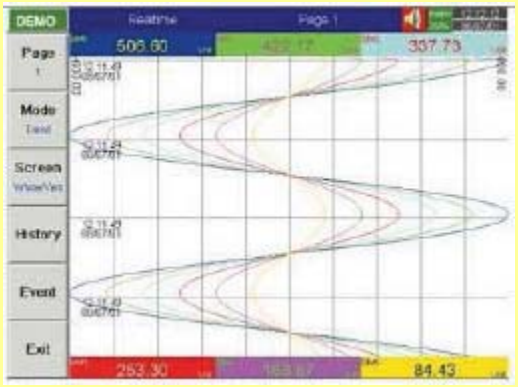
Asa para transporte

Modo Mixto



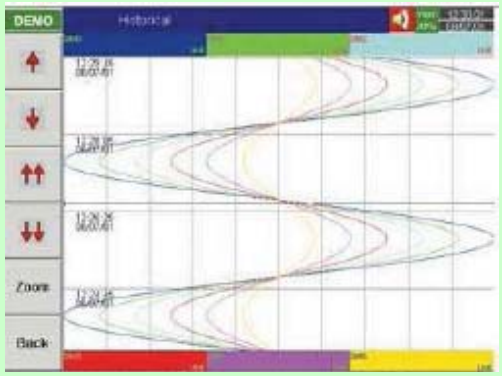
Muestra un máximo 6 datos mixtos simultáneamente
Muestra los datos en "Barras" y "dígitos", junto con "tendencias".
Identifica con facilidad los datos por diferentes colores y nombres
Cambie fácilmente a otras páginas configuradas, mediante la tecla "Page"
Visualización de "Hora / Fecha"
Informa al usuario de "Alarma" o "memoria completa"

Modo Tendencia



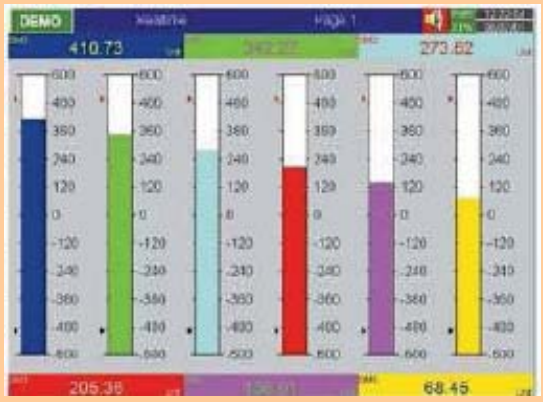
Ver máx. 6 tendencias de datos en tiempo real verticalmente
Identifica con facilidad los datos por diferentes colores y nombres
Cambie fácilmente a otras páginas configuradas, mediante la tecla "Page"
Visualización de "Hora / Fecha"
Informa al usuario de “Alarma” o “memoria completa”

Modo Histórico



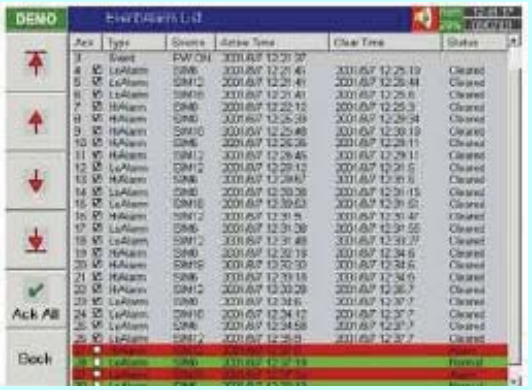
Visualización simultanea de máx. 6 series de datos históricos
Visualización de la sección deseada mediante las teclas ↑↓
Acceso a los datos de un punto seleccionado moviendo el "ruler"
Zoom para facilitar la visualización
Visualizació de las tendencias de datos históricos y de sus respectivos valores
Identifica las tendencias de datos con facilidad por diferentes colores y nombres

Modo Gráfico de Barras



Visualización en tiempo real de 6 variables en grafico de barras
Escalas individuales configuradas por el usuario
Muestra los datos y la etiqueta en distinto color en cada barra
Señala los límites de alarma (Hi / Lo)
Visualización de "Hora / Fecha"
Informa al usuario de “Alarma” o “memoria completa”

Lista de Alarmas



Lista de todos los registros de alarma
Consulta de la lista de alarmas o facil reconocimiento de la alarma, con las teclas de función en la barra vertical
Informa al usuario del estado de la alarma con colores distintos

Modo Numérico

Visualización numérica de máx. 6 de datos en tiempo real
Muestra el valor de los dato en distintos colores
Señala los límites de alarma (Hi / Lo)
Visualización de "Hora / Fecha"
Informa al usuario de “Alarma” o “memoria completa”

Modo configuración

Configuración del lápiz (imput / salida, nombre de pluma, evento, trabajo ...)
Configuración de las páginas
Configuración del tiempo
Configuración del instrumento

ESPECIFICACIONES

ALIMENTACIÓN
90-250 Vca o 20-28 Vca, 47-63Hz, 60VA,30W máximo
11-18, 18-36 o 36-72 Vcc 60VA, 30W máximo

DISPLAY
6,4" TFT LCD, resolución 640x480 pixels, 256 colores

MEMORIA
Almacenamiento 16MB
Tarjeta de memoria 1 GB

TARJETAS DE ENTRADAS ANALÓGICAS (AI 181, AI 182, AI 183)
Resolución: 18 bits
Frecuencia de muestreo: 5 por segundo
Rango máximo: -2 Vcc mínimo, 12 Vcc máximo
(1 minuto para entrada en mA)
Efecto de temperatura: ±1,5 µV/ºC `para todos
excepto entradas en mA
±3,0 µV/ºC para entrada en mA
Efecto resistencia del sensor:
T/C: 0,2 µV/ohm
RTD 3 hilos: 2,6 ºC/ohm de la diferencia de la resistencia de 2 cables
RTD 2 hilos: 2,6 ºC/ohm de la suma de la resistencia de 2 cables
Aislamiento entre canales 430 Vca mín.
Detección sensor roto
Sensor abierto para TC, RTD, y mV
Por debajo de 1mA para 4 20mA
Por debajo de 0,25V para 1 5 V
No suministrable para otras entradas
Tiempo de respuesta a la rotura de sensor
Hasta 10 segundos para TC, RTD y mV
0,1 segundos para 4 20mA y 1 5 V

CARACTERISTICAS

Tipo	Rango	Precisión a 25º C	Impedancia de entrada
J	-120 ºC 1000 ºC (-184 ºF 1832º F)	± 1 ºC	2,2 MΩ
K	-200 ºC 1370 ºC (-328 ºF 2498º F)	± 1 ºC	2,2 MΩ
T	250 ºC 400 ºC (-418 ºF 752 ºF)	± 1 ºC	2,2 MΩ
E	-100 ºC 900 ºC (-148 ºF 1652 ºF)	± 1 ºC	2,2 MΩ
B	0 ºC 1820 ºC (32 ºF 3308 ºF)	± 2 ºC 200/820ºC	2,2 MΩ
R	0 ºC 1767,8 ºC (32 ºF 3214 ºF)	± 2 ºC	2,2 MΩ
S	0 ºC 1767,8 ºC (32 ºF 3214 ºF)	± 2 ºC	2,2 MΩ
N	-250 ºC 1300 ºC (-418 ºF 2372 ºF)	± 1 ºC	2,2 MΩ
L	-200 ºC 900 ºC (-328 ºF 1652 ºF)	± 1 ºC	2,2 MΩ
PT100 (DIN)	-210 ºC 700 ºC (-346 ºF 1652 ºF)	± 0,4 ºC	1,3 MΩ
Pt 100 (JIS)	-200 ºC 600 ºC (-328 ºF 1112 ºF)	± 0,4 ºC	1,3 MΩ
mV	-8mV 70mV	± 0,05%	2,2 MΩ
mA	-3mA 27mA	± 0,05%	70,5 KΩ
0–1 V	-0,12V 1,15V	± 0,05%	32 KΩ
0–5 V	-1,3V 11,5V	± 0,05%	332 KΩ
1 –5 V	-1,3V 11,5V	± 0,05%	332 KΩ
0–10 V	-1,3V 11,5V	± 0,05%	332 KΩ

TARJETA DE ENTRADAS ANALÓGICAS (AI 183V)

Tipo	Rango	Precisión a 25º C	Impedancia De entrada
-60/60mV	-62 62mV	± 0,1%	2,2 MΩ
-2/2V	-2,2 2,2V	± 0,3%	340 KΩ
-20/20V	-22 22V	± 0,1%	3,62 MΩ
-20/20mA	-22 22mA	± 0,1%	70,5 Ω

TARJETA DE ENTRADAS DIGITALES (DI 181)
Canales: 6 por tarjeta

TARJETA DE SALIDAS DIGITALES (DO 181)
Canales: 6 por tarjeta
Contacto: N.A.
Relé : 5A/ 240Vca, 200000 ciclos, carga resistiva

TARJETA DE SALIDAS ANALÓGICAS (AO 183I, AO 183V)
Señal de salida: 4-20mA; 0-20mA (AO 183I)
0-5V; 1-5V; 0-10V (AO 183V)
Resolución: 15 bits
Precisión: ±0,05% del fondo escala ±0,0025% / ºC
Resistencia de carga; 0-500 Ohms (salida de corriente)
10 kohms mínimo (salida tensión)
Exactitud: 0,01%
Tiempo de respuesta 0,1 seg

MODULO COMM (cm 181)
Interface: RS-232 (1 unid.), o RS-422 (hasta 247 unids.)
Protocolo Modbus RTU
Dirección: 1 – 247
Baud Rate: 0,3 – 38,4 Kbits/seg
Bits 7 o 8 bits
Paridad: no

COMUNICACIÓN ETHERNET ESTÁNDAR
Protocolo: Modbus TCP /IP, 10 Base T
Corrección automática para 10 Base T
Puertos: RJ-45

DECTOR INFRARROJO
Distancia; Detecta el movimiento del cuerpo humano hasta 2 metros

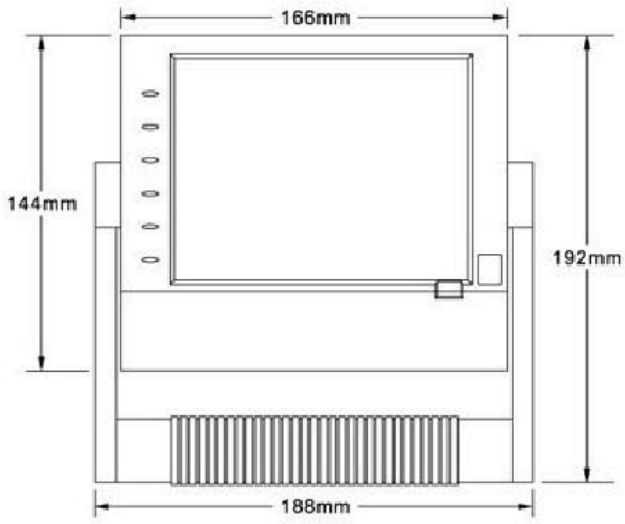
CONDICIONES AMBIENTALES
Temperatura de trabajo: de 5 a 50 ºC
Temperatura de almacenamiento: de –25 a 60 ºC
Humedad de trabajo de 20 a 80 % (no condensante)
Aislamiento: 20 Mohms min (a 500Vcc)
Rigidez dieléctrica 1350Vca 50/60 Hz 1 minuto
Resistencia a la vibraciones 10-55Hz, 10m/S^2 2 horas
Dimensiones 166mm x 144mm x 147mm
Montaje en panel

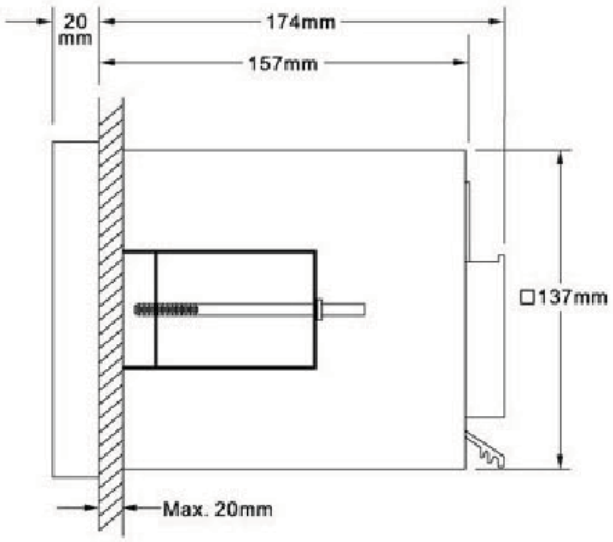
NORMATIVAS

Seguridad: UL61010 C-1
CSA C22.2 No 24-93
CE: EN61010-1 (IEC1010-1)
Protección: IP 30 frontal, en uso interior
IP 20 Contenedor y terminales
EMC
Emisiones: EN50081-1, EN62326
(EN55011 clase A, EN61000-3-2,
EN61000-3-3)
Inmunidad: EN50082-2, EN61326
(EN61000-4-2, EN61000-4-3, EN61000-4-6,
(EN61000-4-8, EN61000-4-11

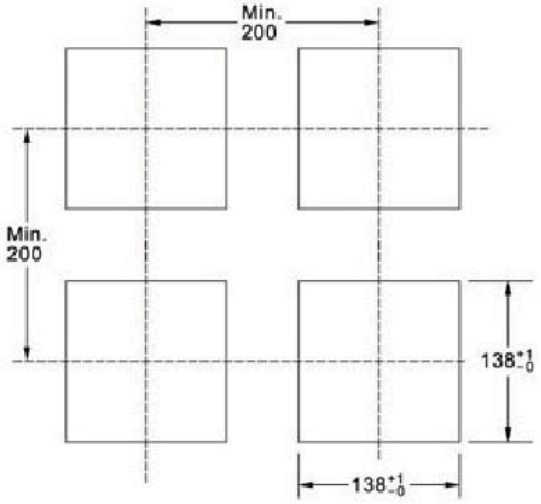
INSTALACION

DIMENSIONES



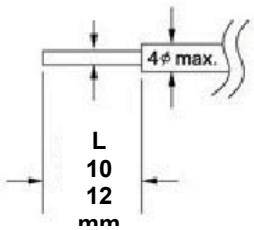


AGUJEROS PANEL

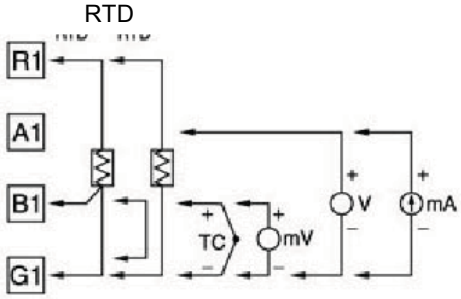


CONECTORES

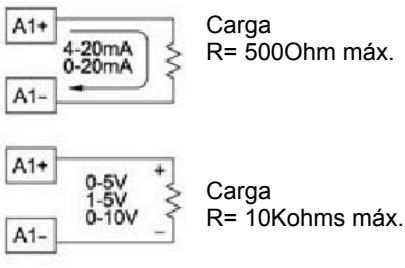
Diámetro 2mm



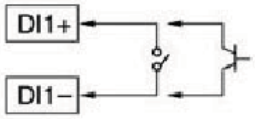
Tarjeta entradas analógicas (AI 181, AI 182, AI 183)



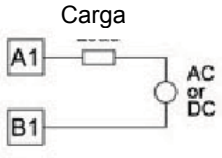
Tarjeta salidas analógicas (AO 183I, AO183V)



Tarjeta entradas digitales (DI 181)



Tarjeta salidas digitales (DO 181)



ACCESORIOS

Referencia	Descripción
AI 181	1 entrada analógica Universal excepto – mA. -V
AI 182	2 entradas analógicas
AI 183	3 entradas analógicas
AI 183V	3 entradas analógicas Solo ± mA, ± V
DI 181	6 entradas digitales
DO 181	6 salidas relé
AP 181	Alimentación auxiliar 24Vcc
CM 181	Módulo de comunicación RS- 232 / 422 / 485
CM 182	Módulo de comunicación Ethernet
PM 181	Alimentación 90 – 250 Vca
PM 182	Alimentación 11 – 18 Vcc
PM 183	Alimentación 18 – 36 Vcc
PM 184	Alimentación 90 – 250 Vca Con clavija de conexión
PM 185	Alimentación 36 – 72 Vcc
PM 186	Alimentación 20 – 28 Vca
MK 181	Kit para montaje en panel
MK 183	Kit para montaje en sobremesa y para transporte (asa)
CF 102	Memoria 1 GB
AS 181	Observer I , Software básico
AS 182	Observer II Extensión Software
SC 181	Tapa par ranura vacía
AO 183I	3 salidas analógicas de corriente
AO 183V	3 salidas analógicas de tensión
BT 182	Módulo matemático, Contador, Totalizador. Cumplimiento FDA 21 CFR parte 11
SNA – 10A	Convertidor RS-485 a RS-232
UMVR 061	Manual de utilización

Cada instrumento solo admite 6 tarjetas opcionales.
Modelo estándar, sin opciones:
VR06-4X00-011-640

CÓDIGO DE PEDIDO

VR06 - □□ - □□ - □ - □ - □

ALIMENTACIÓN
4 : 90 – 250 Vca, 47-63 Hz
5 : 20 – 28 Vca, 47 -63 Hz
6 : 11 – 18 Vcc
7 : 18 – 36 Vcc
8 : 36 – 72 Vcc

ENTRADAS ANALÓGICAS
0 : Ninguna
1 : 1 canal con tarjeta AI 181
2 : 2 canales con tarjeta AI 182
3 : 3 canales con tarjeta AI 183
4 : 4 canales con tarjetas AI 181 y AI 183
5 : 5 canales con tarjetas AI 182 y AI 183
6 : 6 canales con 2 tarjetas AI 183
7 : 6 canales con tarjetas AI 183 y AI 183V
G : 3 canales con tarjeta AI 183V
H : 6 canales con 2 tarjetas AI 183V

ENTRADAS DIGITALES
0 : Ninguna
1 : 6 canales

SALIDAS DIGITALES
0 : Ninguna
1 : 6 relés
2 : 12 relés

COMUNICACIÓN
0 : Ethernet estándar
1 : RS- 232/422/485 (tres en una tarjeta+ Ethernet estandar

SOFTWARE PC
1 : Software básico Observer I sin comunicación
2 : Extension Software Observer II para RS-232/422/485 y Ethernet

FIRMWARE
1 : Módulo matemático, Contador, Totalizador
Cumplimiento FDA 21 CFR parte 11

MEMORIA
6 : 1 GB

MONTAJE
4 : Estándar, montaje en panel. Color negro
5 : De sobremesa / Portátil con asa. Color negro, conexión para USA.
6 : De sobremesa / Portátil con asa. Color negro, conexión para Europa

OPCIONES
0 : Ninguna
1 : Alimentación auxiliar 24 Vcc para transmisor de 6 canales
2 : 3 canales salida de corriente
3 : 6 canales salida de corriente
4 : 9 canales salida de corriente
D : 3 canales salida de tensión
E : 6 canales salida de tensión
F : 9 canales de salida tensión
G : Montaje en panel, conector Europa
5 : Montaje en panel, conector USA
6 : Montaje en panel con interruptor frontal
7 : 7=1+5. Alimentación auxiliar 24 Vcc y conector posterior
8 : 8=1+6. Alimentación auxiliar 24 Vcc y con interruptor frontal
9 : 9=1+5+6. Alimentación auxiliar 24 Vcc., conector posterior y interruptor Frontal
X: Otras opciones