

MANUAL DEL USUARIO

VISUALIZADOR 72X36 DE 4 DIGITOS
PARA MEDIDAS 0a10V y 0 a 20mA.

APERTON®



Modelo: VTC-1205



www.aperton.com

Queda absolutamente prohibida , la reproducción total o parcial de este documento por cualquier medio o procedimiento, incluidos la reprografía y el tratamiento informático sin la autorización expresa de los titulares del Copyright.

Este manual se proporciona únicamente con fines informativos. Toda la información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. APERTON Electrònics no se hace responsable de los daños, directos indirectos, derivados del mal uso de este manual o del uso indebido de este equipo.

Reservados todos los derechos

©APERTON Electrònics, 2005

**INDICE**

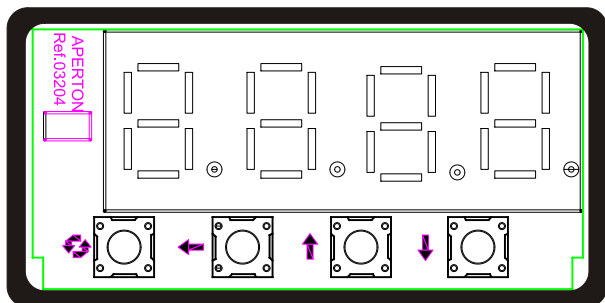
	Página
Introducción	4
Conceptos básicos, teclado y definiciones	4
Frontal del VTC	4
Como modificar valores	5
Salir de programación.....	5
1 – Opciones de menú	6
1.1. Valores de escala	6
1.1 Offset y fondo escala	6
1.2. Parámetros de trabajo	6
1.2 Programación	7
(Punto decimal, ganancia, supresión de ceros, lecturas)	
2 – Características técnicas	8
2.1. Identificación de modelo	8
2.2. Tabla de características técnicas.....	8
3 – Mensajes de error mantenimiento	8
3.1. Errores en la programación	8
3.2. Mantenimiento.....	9
4 – Ejemplos de conexión y uso	9
4.1. Entrada tensión o corriente.....	9
5 – Garantía	10
6 – Prescripciones de seguridad	11



INTRODUCCION

El visualizador VTC-1205 representa en cuatro dígitos, un valor de tensión o corriente. Programando el valor de cero y fondo escala , proporciona de forma lineal, los valores comprendidos ente estos.

CONCEPTOS BASICOS, TECLADO Y DEFINICIONES



Para acceder a los pulsadores de programación, quitar la tapa frontal.



Tecla para validar valores y para entrar en la programación de offset y fondo escala si la pulsamos durante 4 segundos.



Tecla para moverse por las opciones o los dígitos y para entrar en la programación del punto decimal, ganancia, supresión de ceros y lecturas, si la mantenemos pulsada durante 4 segundos.




Tecla para incrementar el valor del digito activo.





Tecla para decrementar el valor del digito activo.





Como modificar valores:

Pulsando la tecla,  podremos seleccionar el dígito editable, identificaremos en que dígito nos encontramos, porque el punto decimal que le corresponde esta iluminado.

Una vez que estamos en la opción y dígito que queremos modificar, para incrementar pulsaremos la tecla  y para decrementar la tecla , si lo que queremos es cambiar el signo pulsaremos **SELECCIONAR** durante 2 segundos.

Salir de programación:

Para salir de cualquier apartado de programación y volver a visualización normal se puede salir de tres formas:




- 1- Programando todos los puntos de la sección en que nos encontremos.
- 2- Pulsando la tecla  y sin soltar pulsar .
- 3- Esperar a que salga automáticamente a los 30 segundos.






1 - OPCIONES DE MENÚ

1.1 VALORES DE ESCALA

1.1.2 OFFSET:

Pulsando la tecla  durante 4 segundos, el display mostrara durante un segundo **OFF-**, y acontinuación un valor indefinido con los puntos de todos los digitos encendidos, para programar el *offset* aplicar a la entrada el valor correspondiente al valor cero y pulsar la tecla . Pulsar  para pasar al parametro siguiente sin modificar el *offset*.

1.1.3 FONDO ESCALA:


Despues del *offset* el display mostrara durante un segundo el texto **-FE-** y acontinuacion aparecera un valor indefinido, aplicar a la entrada el valor correspondiente al fondo de escala y pulsar  (si se quiere salir sin programar, pulsar la tecla ) , a continuación debe introducir el valor correspondiente al fondo de escala (Ver Pagina 5), y pulsar la tecla  para validar, si el valor introducido es mayor que el valor de lectura se producira un error. (Ver pagina 8)

Nota: *Si el valor de entrada es mayor de 9999, el display mostrara un punto en la primera cifra de la izquierda (1.342) y si es inferior mostrara el punto despues de las unidades (1456.)*

1.2 PARAMETROS DE TRABAJO



Punto decimal, ganancia, supresión de ceros y lecturas.

1.1.0 PUNTO DECIMAL:

Pulsando la tecla  durante 4 segundos se entra en la programación del Punto Decimal.

Valores posibles de 0 a 3.

El display mostrara **PD-x**, donde x es el numero de decimales. Modificando este valor se ira mostrando en el display la posición que ocupara el punto decimal duarnte la visualización, mientras que se mostrara en lugar de la x el numero de decimales seleccionado. Al valor 0 corresponde ningun decimal, al 1 corresponde uno y asi sucesivamente hasta 3.

Seleccionar el valor deseado y pulsar  para aceptar y guardar el valor o pulsar  para pasar al parametro siguiente.




1.1.1 GANANCIA:

El VTM tiene la posibilidad de multiplicar el valor de entrada por 1,2, 4 y 8.

Despues del punto decimal el display muestra **G=xx** donde xx es el valor correspondiente a la ganancia.

Ejemplo: Si tenemos un valor de entrada de 200mV y este no es suficiente para mostrar el valor 1000, introduciendo en este parametro el valor 8 conseguiremos convertir la entrada de 200mV en 1600 mV(200 x 8=1600).

Introducir el valor deseado y pulsar  para guardar.


Nota: *Despues de cambiar el valor de ganancia hay que volver a introducir el offset y el fondo escala para adecuarlo a la nueva ganancia.*

1.2.2 SUPRESIÓN DE CEROS:

Permite la supresión (apagado) de los ceros que se encuentran a la izquierda del valor visualizado.


Despues de la ganancia, el display mostrara **C=0.x** donde si x= 1, los digitos que sean cero a la izquierda del valor estaran apagados, iluminandose solo cuando el valor de estos no sea cero. Si x es = 0, se muestra el valor con los ceros incluidos.

Ejemplo: C=0.1 (valor = 0123) se mostraria 123
C=0.0 (Valor = 0123) se mostraria 0123

Introducir el valor deseado y pulsar  para guardar.

1.2.3 LECTURAS:

Cantidad de lecturas que se realizan antes de mostrar el valor en el display. Se utiliza para estabilizar el valor visualizado cuando existe fluctuación en la entrada.

Despues de supresión de ceros aparece en el display **L=xx** donde xx es el la cantidad de lecturas que se realizaran antes de mostrar el valor, los valores posibles son entre 1 y 50. Introducir el valor deseado y pulsar  para guardar.



2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1. Identificación de modelo

VTC – 1205 / xxx

Tensión de alimentación 024= 24V, 230= 230V

Al conectar el VTC y después del test del display, aparece durante dos segundos la versión del software programado, para los VTC-1205 aparece vE1x, donde el 1 es la versión de VTC y x es el número de actualización de la versión mostrada

2.2. Tabla de características técnicas

Alimentación	
Tensión nominal de alimentación para VTC-1205/220	230 V AC / 50 Hz
Tensión nominal de alimentación para VTC-1205/024	10 -24Vac o 12 -30Vcc
Potencia máxima consumida	1,5 W
Entradas	
VTC-1205E/230	De 0 a 200mV.(cc)
Rango de medida nominal en V Rango de medida nominal en mA.	De 0 a 30Vcc De 0 a 40mA (Otros valores consultar)
Mecánicas	
Peso	180 gramos
Dimensiones cuerpo (Incluidos conectores)	32mm x 67mm x 80 profundidad
Dimensiones del marco	36mm x 72mm

3 – MENSAJES DE ERROR Y MANTENIMIENTO

3.1. Errores en la programación

ERROR	Descripción
Error 1 en display Err1	El valor real de lectura es menor que el valor programado como fondo escala. Ejemplo: Si el valor de lectura es 4500. e intentamos programar que este valor corresponda a 5000, nos mostrara este error.



3.2. Mantenimiento

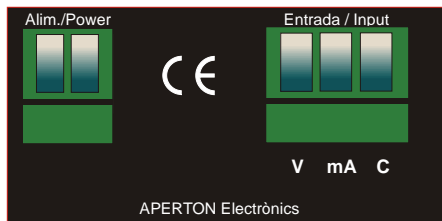
Para su limpieza externa pase un trapo limpio y seco. No usar disolventes ni abrasivos.

Evitar golpes o presiones inadecuadas sobre las superficies del aparato.

Desconectar de la red eléctrica si ha de limpiarse con un trapo húmedo.

4 – EJEMPLOS DE CONEXIÓN Y USO

Conexiones Modelo VTC-1205

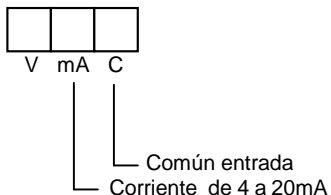
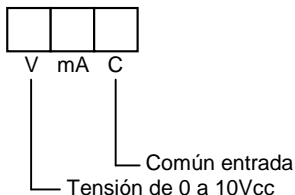


4.1. Entrada tensión o corriente

Para uso asociado con un variador de velocidad para medir , RPM, frecuencia, consumo, etc.

Como visualizador de niveles analógicos en general.

Conexión entrada 0-10V y 4-20mA





5 - GARANTÍA

APERTON Electrònics S.L. garantiza este producto contra todo defecto de fabricación durante un período de dos años, desde la fecha de la compra. Esta garantía **no** cubre los defectos causados por mal uso, instalación u operación incorrecta, accidente o negligencia en su uso, almacenamiento o transporte y también por aquellos defectos causados por materiales externos u otros equipos conectados al producto, o si ha sido manipulado o reparado por personal o empresas que no estén expresamente autorizadas por APERTON Electrònics S.L.

En el plazo de garantía APERTON Electrònics S.L. se encargará de reparar o reemplazar, a su discreción, el material que presente algún defecto. Para ello el usuario deberá remitir libre de gastos y debidamente embalado un paquete que contenga el material defectuoso, copia del albarán, factura de venta y una nota en la que se describa la anomalía o defecto encontrado y una copia de esta hoja con el sello o firma del cliente a la dirección:

APERTON Electrònics S.L.
Calle San Antonio 9,
46610, Guadassuar
(Valencia)
España

APERTON Electrònics S.L. notificará al usuario de cualquier incidencia percibida en lo referente a la instalación, calibración o aplicación, o realizará directamente la sustitución o reparación del material, devolviéndolo a continuación al remitente por nuestra agencia habitual.

En el caso de no encontrar ninguna anomalía al material recibido los portes de devolución serán a cargo del cliente.

APERTON Electrònics S.L. no se hace responsable de los daños consecuentes o accidentales, pérdidas y gastos causados por una instalación o uso indebido de este producto.

La responsabilidad de APERTON Electrònics S.L por cualquier rotura de este acuerdo en ningún caso excederá el precio de compra de este producto.



6 - PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD



El dispositivo se entrega al usuario en perfectas condiciones de uso. Para asegurar el correcto funcionamiento del dispositivo, así como para garantizar un uso seguro del mismo y mantenerlo en perfecto estado, el usuario debe seguir las advertencias indicadas en este manual.



INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

El dispositivo ha sido diseñado para ser utilizado en interiores bien ventilados y deberá instalarse lo mas lejos posible de cualquier instrumento o elemento susceptible de generar ruido eléctrico o campos magnéticos, como podrían ser motores eléctricos, reguladores de velocidad, relés de potencia, etc..

Las conexiones del dispositivo han de ser realizadas antes de proporcionarle el suministro eléctrico. En caso de ser necesario efectuar cambios en el dispositivo éste deberá ser desconectado del suministro eléctrico.

El dispositivo deberá ser instalado por técnicos capacitados y habrá de ser revisado periódicamente. No dispone de fusible interno ni de interruptor de red, por lo tanto el dispositivo se pondrá en funcionamiento nada más proporcionarle el suministro eléctrico.

Se aconseja añadir a la instalación los siguientes elementos:

–Un interruptor externo.

–Los elementos de seguridad necesarios para garantizar la protección del personal que use el dispositivo.

El tipo y el valor de la tensión que debe poseer el suministro eléctrico conectado al dispositivo se indican en la etiqueta de características. Para evitar daños irreversibles en el dispositivo el usuario deberá asegurarse de que tanto la tensión como la frecuencia suministradas el dispositivo se ajustan a las necesidades de éste.

OPERACIONES DE LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

Para asegurar el correcto funcionamiento del dispositivo éste ha de mantenerse limpio. Como paso previo a las acciones de mantenimiento y reparación es necesario suprimir el suministro eléctrico al dispositivo.

PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

El dispositivo no debe instalarse en sitios que posean demasiada humedad o en los que existan humos o gases inflamables. Tampoco deben utilizarse disolventes inflamables en las inmediaciones del dispositivo.

CASO DE INCENDIO



En caso de incendio se han de seguir los siguientes pasos: suprimir el suministro eléctrico al dispositivo, dar la alarma siguiendo las normas locales, detener el funcionamiento de los dispositivos de aire acondicionado y combatir el fuego con nieve carbónica.

Aviso: en espacios cerrados no se deben usar extintores de líquidos vaporizados.

DESCONEXIÓN DEL DISPOSITIVO

Si el dispositivo no funciona correctamente, presenta muestras de haber sido dañado o está almacenado en malas condiciones será necesario suprimir su uso, dejándolo fuera de servicio.



El Visualizador VTC está fabricado conforme a las Normas Técnicas correspondientes a la Directiva Europea de Baja Tensión y a la Directiva Europea de Compatibilidad Electromagnética:

Fabricado en la U.E.



APERTON es una marca registrada
Fabricado por APERTON Electrònics