

CONVERTIDOR DE MEDIDA DE CORRIENTE CONTINUA ATICaP

DESCRIPCIÓN

El convertidor ATICaP realiza la medida de una señal de tensión continua proveniente de un shunt y la convierte a una señal de corriente o tensión continua proporcional y aislada del circuito que se está midiendo. El convertidor se alimenta localmente, mediante una fuente universal aislada. Este convertidor incorpora puertos de comunicaciones RS485 Y USB, para configuración y lectura de datos. Para una lectura real del valor medido se puede configurar el valor nominal de intensidad del shunt

INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Antes de proceder al montaje del convertidor leer por completo este manual de instrucciones.

- Una conexión incorrecta del equipo puede producir lesiones graves y daños en la instalación. El montaje e instalación del convertidor debe ser realizado por personal debidamente cualificado en instalaciones eléctricas.

- No conecte el equipo en la instalación sin desconectar previamente la tensión. - Evite los trabajos en campo a menos que otra persona se encuentre en su proximidad y pueda auxiliarle.

- Si el equipo se utiliza de una manera que no se especifica por el fabricante, la protección asegurada por el equipo puede verse comprometida.

- No utilice el convertidor si su envoltorio plástico se encuentra dañada y proceda a su devolución. El convertidor no debe ser abierto. No es necesaria ninguna operación de mantenimiento. En caso de avería debe ser enviado a nuestras instalaciones para su reparación y calibración.

- El convertidor no dispone de dispositivo de corte, por lo que este debe estar previsto en la instalación general. Se debe usar un interruptor magnetotérmico y un fusible gl o M entre 0,5 y 2 A en entradas de tensión y alimentación.

- No use el equipo en atmósferas explosivas, ni en ambientes húmedos con posibilidad de condensación.

MONTAJE MECÁNICO

El montaje de esta unidad debe hacerse en el interior de un armario eléctrico de forma que se asegure que la temperatura y la humedad no excedan los límites de trabajo.

La caja plástica está diseñada para ser montada en raíl DIN de 35 mm x 7,5 mm. Para liberarla del raíl, tirar del clip hasta que este esté completamente fuera del raíl y extraer el convertidor.

MONTAJE ELÉCTRICO.

Las conexiones del convertidor son mediante terminales de tornillo. La conexión debe hacerse de acuerdo al diagrama de conexiones incorporado en el convertidor.

CONFIGURACIÓN.

Al convertidor ATICaP se le puede configurar los siguientes parámetros a través de los puertos de comunicación. Usando el puerto USB no es necesario alimentar el convertidor, sí es necesario por RS485.

Comunicaciones:

Velocidad e identidad MODBUS

Entrada:

Conexión de entrada 60 mV. Otros valores bajo consulta.

Valor nominal de shunt.

Salida:

Valor inicial y final de la salida, expresados en porcentaje del valor nominal.

Sobre rango admitido 100%, 120%, 150% o por defecto (aprox. 130%). En el caso de 150 % se requiere un hardware específico.

Para configurar el convertidor está disponible la herramienta “ATICaP ATUcaP” y el “MANUAL DE INSTRUCCIONES ATICaP_ATUcaP.pdf”, ambos en www.saci.es

La configuración de fábrica es:

Ajuste: Un: 60 mV. Io: 4..20 mA. 0..100% Un. Puerto serie: ID = 1; velocidad 9600.

Con el convertidor se adjunta una etiqueta para anotar las modificaciones de configuración.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

GENERALES:

Precisión de la medida:	0,2
Aislamiento	3,7 kV 50 Hz 1 min.
Categoría de la instalación	III 300.
Grado de polución	2
Protección	IP51, IK08
Temperatura de referencia:	23° C ± 1° C
Funcionamiento:	-10..55° C
Almacenamiento	-30..70° C

ENTRADA:

60 mV.
Consumo: In x 60 mV

SALIDA ANALÓGICA

Programable inicio, y final de escala.
Aislada de la señal de entrada, fuente de alimentación y Puerto RS485 y puerto USB.

Valores estándar:

Corriente: 4..20 mA y 0..5 mA.

Tensión: 0..10 V

Otros valores bajo demanda

Impedancia de carga:

$R_o (k\Omega) = 12 / I_o (mA) \text{ Max. Para mA.}$

$R_o (k\Omega) = V_o / 25 \text{ mA Min. Para V.}$

Límite de saturación: <25 mA

Máxima tensión en circuito abierto 16 V

PUERTO SERIE

Puerto RS485 y USB (aislados entre ellos y respecto a fuente de alimentación y corriente de medida)

Protocolo MODBUS/RTU.

Configurable vía puerto serie:

Identidad de comunicación, por defecto 1

Velocidad de comunicación 2400, 4800 o 9600, por defecto 9600.

Valor nominal del shunt. (solo para lectura por puerto serie)

Configuración de la salida analógica

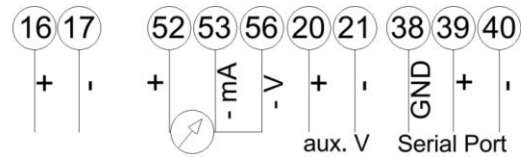
ALIMENTACIÓN AUXILIAR:

Fuente de alimentación universal

Tensión: 40..270 V $\overline{\sim}$ ac dc. 50-60 Hz.

Consumo: 1,37..2,2 VA. 0,63..1W.

DIAGRAMA DE CONEXIÓN



Puerto USB en el frontal del convertidor

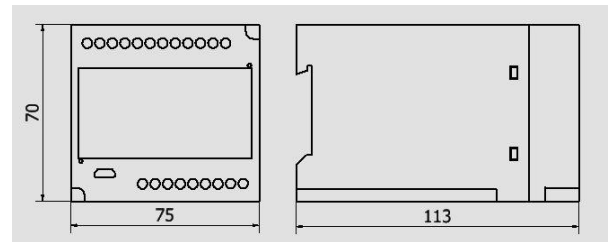
DIMENSIONES

Alto: 70 mm.

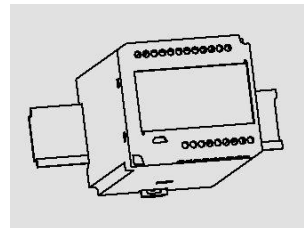
Ancho: 75 mm.

Profundidad 113 mm.

Diámetro del cable hasta 2,5 mm.



MONTAJE EN RAÍL



S.A. DE CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

C/ Aragoneses, 15. 28108 Alcobendas. Madrid. España

Tel.: 34 91 - 519.02.45 Fax. : 34 91 416.96.46

<http://www.saci.es>

e mail : saci@saci.es



SACI se reserva el derecho de modificar la presente especificación sin previo aviso.