

# CONVERTIDOR DE POTENCIA CONV-10POT



## DESCRIPCIÓN



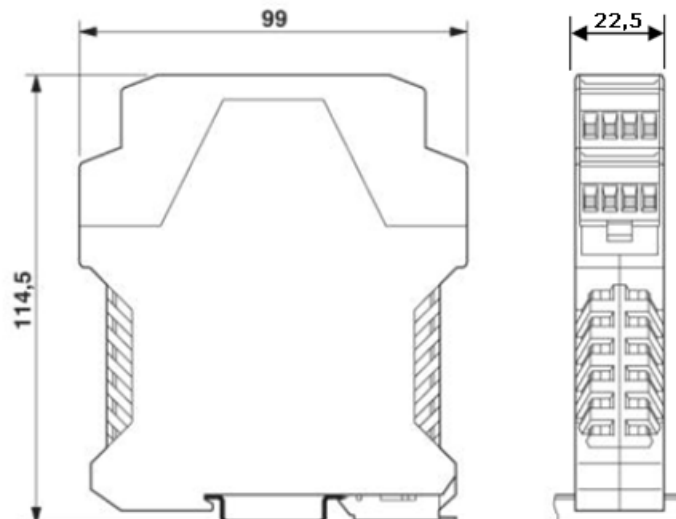
El CONV-10POT es un convertidor de potencia microcontrolado, que mide tensión e intensidad con verdadero valor eficaz, calcula la potencia instantánea, la integra a lo largo de un periodo y obtiene la potencia eficaz de un sistema monofásico de corriente alterna.

Este equipo dispone de triple aislamiento, entre alimentación, entradas y salida. La salida es analógica de tensión (0 - 10V ó 2 - 10V) o de corriente (0 - 20mA ó 4 - 20mA).

En el diseño se han tenido en cuenta las normativas de seguridad y compatibilidad electromagnética. Todo el proceso de fabricación se realiza según los procedimientos establecidos por la ISO9001:2000



## DIMENSIONES





## DATOS TÉCNICOS

### **Método de medida:**

Se muestrea la tensión  $v$  y la corriente  $i$  a 10kHz y 16 bits. Se calcula el producto  $v \times i$  con lo que se obtiene la potencia instantánea, se integra a lo largo de un periodo con lo que se obtiene la potencia activa. Además se calcula el valor eficaz de la tensión  $V$  y de la corriente  $I$ . La salida es el valor absoluto de la potencia y está muestreada con un convertidor de 16 bits.

### **Alimentación:**

Tensión de alimentación: 10V – 30V C.C.  
Corriente de alimentación: < 100mA  
Potencia consumida: 1W

### **Entrada:**

Frecuencia: 40Hz a 70Hz  
Entrada de tensión: 25V – 250V C.A.  
Tensión máxima: 300V C.A.  
Fondo de escala de corriente: 1A o 5A C.A.  
Entrada de Corriente: 1,2 x Fondo de escala en senoidal.  
3 x Fondo de escala de pico.  
**Corriente máxima:** 12A durante 1s

### **Salida:**

Salida de tensión: 0 – 10V ó 2 – 10V  
Resistencia de carga:  $\geq 1k\Omega$   
Salida de corriente: 0 – 20mA ó 4 – 20mA  
Resistencia de carga:  $\leq 500\Omega$

### **Precisión:**

Para señales senoidales con valores entre el 5% y el 95% del fondo de escala: Error  $\leq 0,5\%$  del fondo de escala

Para señales de corriente no senoidale y en toda la escala: Error  $\leq 2\%$  del fondo de escala

### **Aislamiento:**

Entradas y salida o alimentación: 4kV  
Salida y alimentación: 1kV



 **Electrolumen**<sup>®</sup>  
POLIGONO IND. MUGAZURI - B7 • 31600 BURLADA (Navarra - España)  
TELEFONO 948 13 22 32 • TELEFAX 948 13 25 35  
E-mail: [electrolumen@electrolumen.es](mailto:electrolumen@electrolumen.es)  
Internet: [www.electrolumen.es](http://www.electrolumen.es)