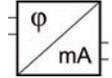


CONVERTIDORES PARA ÁNGULO DE FASE

Phwd - MU



Convertidores para ángulo de fase (COS φ)

- Clase 0,5
- Soporte de montaje en rail DIN (DIN EN 50 022)

Descripción

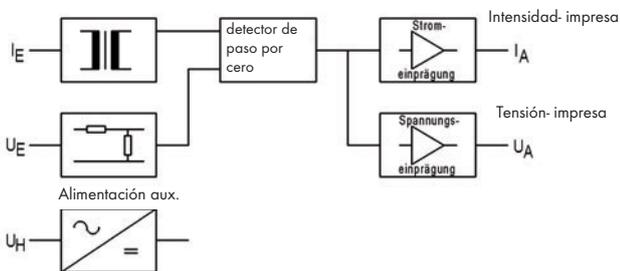
Los convertidores Phwd-MU se utilizan para convertir ángulo fase entre la corriente y tensión en una carga trifásica equilibrada en unas señales aisladas de corriente y tensión continuas independientes de la carga conectada.

Conformidad

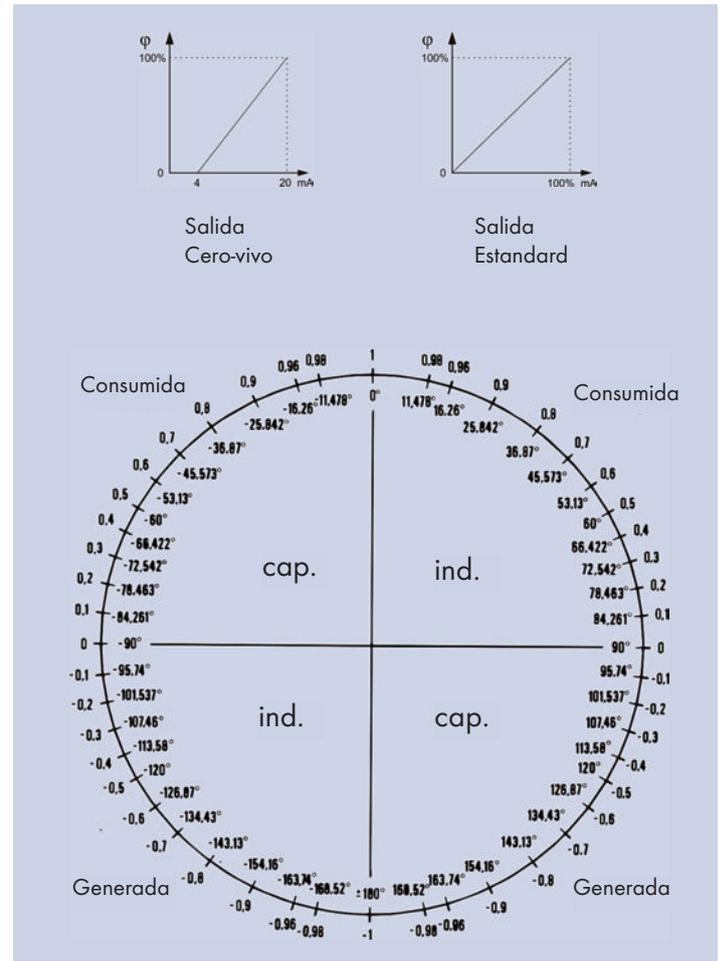
Este dispositivo cumple con la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas relativa en la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relacionadas con la compatibilidad electromagnética, Directiva EMC 2004/108/CE y la Directiva de Baja Tensión 2006/95/CE.

Funcionamiento

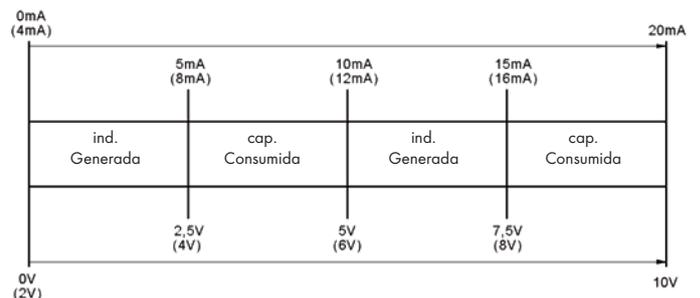
La tensión y la intensidad llegan a través de un divisor de tensión y transformador de intensidad al detector de paso por cero. El detector de paso por cero genera una señal rectangular que está directamente relacionada con el ángulo de fase. La tensión continua se convertirá en una corriente z tensión continuas independientes de la carga de salida. La separación galvánica entre la señal de entrada y de salida se realiza mediante un optoaclopador. Los amplificadores secundarios proporcionan alimentación de las señales de salida. Ambas salidas soportan circuito abierto y cortocircuito. No se debe conectar entre si las salidas. Se requiere una alimentación auxiliar.



Líneas características: Características de salida



4 - Operación en 4 cuadrantes (Opción)



CONVERTIDORES PARA ÁNGULO DE FASE

Datos Técnicos (de acuerdo con DIN EN 60688)

Entrada	
Magnitud de entrada	Ángulo de fase entre corriente y tensión sinusoidales en sistemas monofásicos o trifásicos.
Valor nominal	-60° - 0 - +60° eléctrico, cos phi 0,5 cap - 1 - 0,5 ind o -45,6° - 0 - +72,5° eléctrico, cos phi 0,7 cap - 1 - 0,3 ind
Tensión nominal	100 V, 110 V, 230 V, 400 V, 500 V o 600 V (690 V in ground installation)
Intensidad nominal	1 A ó 5 A , 0,3 VA
Rango de frecuencia	50 Hz, 60 Hz ó 400 Hz
Sobrecarga permanente	tensión x1,2-veces, intensidad x2-veces
Sobrecarga	tensión x2-veces 1 sec., intensidad 20-veces 1 sec.
Salida	
Magnitud de salida	Corriente y tensión continua proporcionales. Si se utilizan ambas salidas simultáneamente, la máxima carga de la salida de tensión es de 1 mA.
Salida doble	0-20 mA/ 0-500 Ohm de carga y 0-10 V max. 10 mA carga, así como 4-20 mA/0-500 Ohm de carga y 2-10 V max. 10 mA carga, seleccionable en la parte frontal.
Opciones	Operación en los 4 cuadrantes para monofásica o trifásica con ambos sentidos de la energía Control del valor de frecuencia desde 0-5 Hz hasta 0-10 kHz " Colector-abierto" NPN, resistencia max. 30 V hasta 100 mA, Pulso/ pausa 50/50 % Señal de onda cuadrada 5 V, carga max. 10 mA, pulso / pausa 50/50 %
Características Eléctricas	
Precisión	+/- 0,5 % (proporcional al ángulo)
Rango de intensidad	4-200 % de la intensidad nominal
Influencia de Intensidad	< 0,5 % para 0,15 hasta 2 veces la intensidad nominal
Influencia de Tensión	< 0,1 % parar +/- 10 % de la tensión nominal
Influencia de frecuencia	< 0,1 % con diferencia de frecuencia de 10 Hz
Rango de temperatura	-15 °C hasta + 20 °C hasta +30 °C hasta +55 °C
Influencia de temperatura	< 0,2 % a 10 K
Influencia alimentación auxiliar	ninguna
Influencia de carga	ninguna
Influencia campo magnético externo	ninguna (hasta 400 A/m)
Ondulación residual	< 30 mVss
Tiempo de respuesta	< 400 ms
Tensión de circuito abierto	max. 24 V
Límite de intensidad	max. 2 veces en el caso de saturación
Alimentación auxiliar	230 V AC +/- 20 %, 45-65 Hz, 2,5 VA
Opción	110 V AC +/- 20 %, 45-65 Hz, 2,5 VA 24 V DC, -15 % up to + 25 %, 2 W, (EMV DIN EN 61326 Clase A)
Amplia gama de alimentación aux. (opción)	6-30 VAC + DC o 36-265 VAC + DC, 2 VA, (EMV DIN EN 61326 Clase A)
Peso	200 g

Normativa

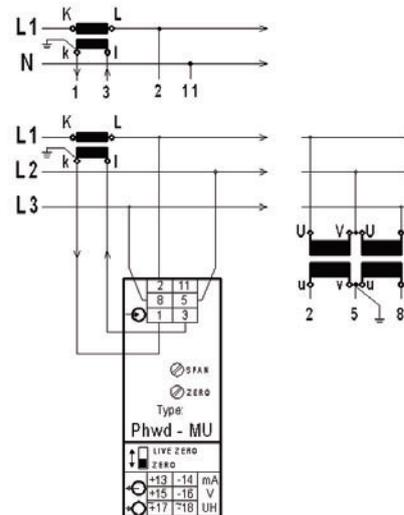
EMV	DIN EN 61326
Resistencia mecánica	DIN EN 61010 Parte 1
Seguridad eléctrica	DIN EN 61010 parte 1 Envolvente aislante, clase de protección II, en tensión de trabajo hasta 300V (fase a neutro) grado de contaminación 2, Cat.de sobrecarga CAT III a tensión de trabajo hasta 600V (fase a neutro) grado de contaminación 2, cat. de sobrecarga CAT II
Precisión, sobrecarga	DIN EN 60688
Separación	DIN EN 61010 Parte 1, 3,52 kV 50 Hz 10 sec.
Distancias en el aire y líneas de fuga	DIN EN 61010 Parte 1
Grado de protección	DIN EN 60529 Caja IP30, fijaciones IP20
Conexión	DIN 43807

Información de pedido para Phwd-MU

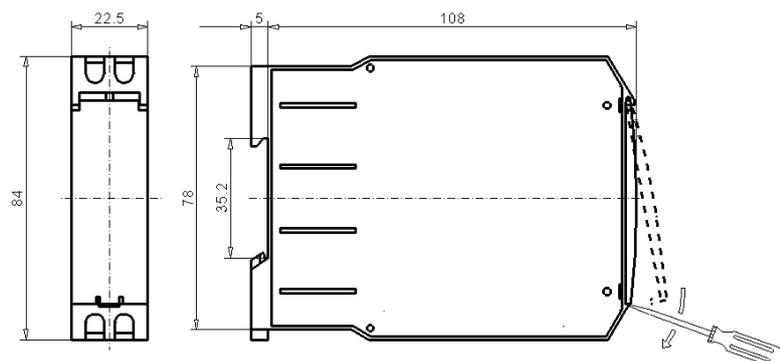
Ejemplo de pedido

Producto	Entrada	Salida
Phwd-MU	380 V / 5 A	4 ...20 mA / 37° - 0 - 53°
Phwd-MU	110 V / 5 A	4 ...20 mA / 60° - 0 - 60°

Diagramas de conexión



Dimensiones



GUEMISA
Sta. Virgilia, 29 - 28033 Madrid - Tfno.: 91 764 21 00
Desde 1986 suministrando sensores e instrumentación
<http://www.guemisa.com> - ventas@guemisa.com

