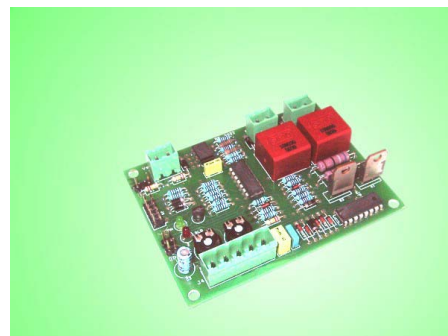


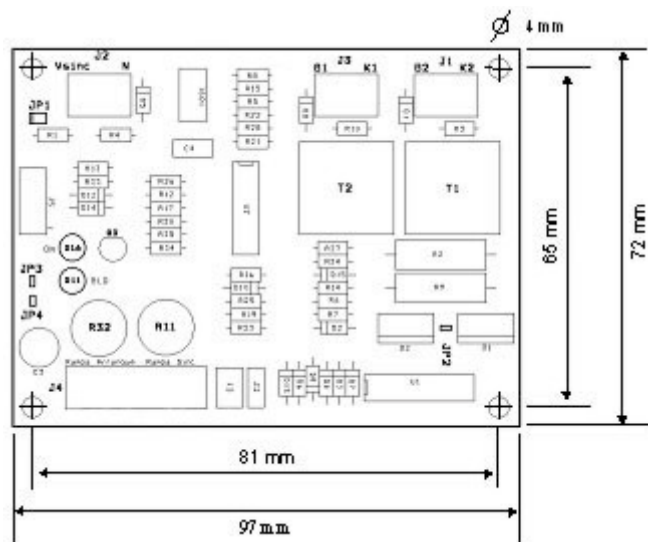
**CARACTERISTICAS**

- Sistema de montaje modular.
- Disparo por tren de pulsos.
- Para cualquier circuito de aplicación.
- Posibilidad de montaje en bandeja estándar de 72 mm. para carril DIN.
- Opcion SC2022HV para tensiones elevadas (hasta 700V).



<b>DATOS GENERALES</b>	
Alimentación	+15/0/-15 V <sub>DC</sub>
Tensión de convertidor	50 a 480 V
	100 a 700V (versión SC2022HV)
Conexión de cargas	MONOFASICA / POLIFASICA
Circuitos de aplicación (monofásicos)	W1C, M2CA, M2CK, B2HZ, B2HK, B2HA, B2C
Circuitos de aplicación (trifásicos)	W3.2C, W3C, B6HA, B6HK, B6C
Circuitos de aplicación (hexafásicos)	M6CA, M6CK, M3.2CA, M3.2CK
Circuitos de aplicación opcionales	W1H, M1C, W3H, M3CA, M3CK
<b>OPCIONES DE CONTROL</b>	
Control de ángulo de conducción	Potenciómetro exterior 4K7
	Señal analógica de 0 a 10V <sub>DC</sub>
Bloqueo externo	Contacto exterior abierto
<b>AJUSTES INTERNOS</b>	
Rampa de arranque	Potenciómetro ajustable en tarjeta 0,1 a 20"
<b>SEÑALIZACION</b>	
Bloqueo externo	Led rojo
Circuito alimentado	Led verde
<b>DISPARO</b>	
Corriente mínima de disparo (tren de pulsos)	200 mA (1)
Tensión máxima de disparo (tren de pulsos)	3 V. (1)
Tensión máxima transformadores de impulsos	700 V <sub>RMS</sub>
1-Medición con una carga de 20 Ohmios	
<b>CONEXIONES</b>	
Selección de opciones	"Jumpers" en tarjeta
Alimentación, control y disparo	Regletas enchufables con tornillo
<b>ESPECIFICACIONES AMBIENTALES</b>	
Grado de protección	IP-00
Humedad máxima	50% Rh @ 35°C / 70% RH @ 20°C
Grado de polución	III
Aislamiento alimentación	2500 V <sub>RMS</sub> / 1 min

DIMENSIONES	
Tarjeta	97x72x26 mm.
Fijación	Taladros Ø4,2
Peso	78 grs.



**ACCESORIOS:**

La tarjeta se suministra con los siguientes accesorios:

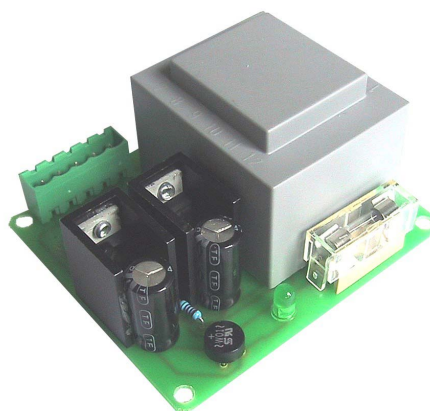
- Separadores y tornillos de sujeción.
- Conectores enchufables
- Jumpers de configuración

Opcionalmente pueden solicitarse:

- Cable plano de interconexión para montajes polifásicos (referencia SCCAB22).
- Fuente de alimentación externa (tipo estandar SCFA2x15).



SCCAB22



SCFA2x15

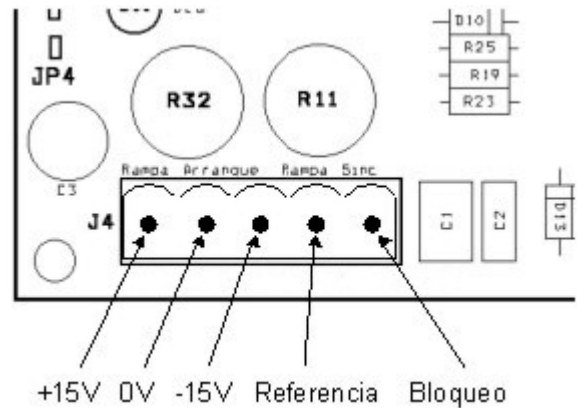
**CONEXIONADO SECCION DE ALIMENTACION Y CONTROL:**

**CONECTOR J4**

1- Los terminales **+15V** , **0V** , **-15V** corresponden a las alimentaciones de la tarjeta. Deben proveerse mediante fuente externa de +/-120 mA.

2- En el terminal **Referencia** debe conectarse la señal de referencia externa de 0 - 10 V referida al terminal **0V**.

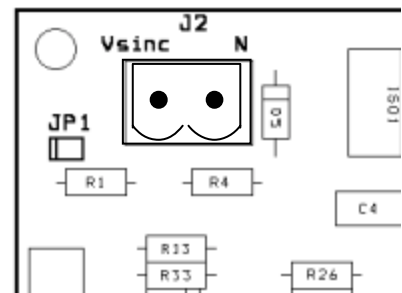
3- Cortocircuitando a **0V** el terminal de **Bloqueo** la tarjeta suprime los pulsos de disparo de los tiristores, con lo que la tensión de salida del convertidor se hace cero. En caso de que esté seleccionada la función de "rampa de arranque" al desbloquear la tarjeta se inicia un arranque progresivo de la duración establecida.



**CONECTOR J2**

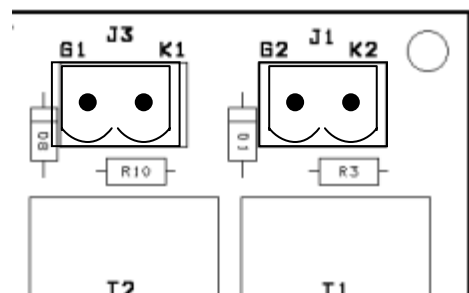
En el conector **J2** debe conectarse la tensión de sincronismo según los esquemas para cada tipo de conexión.

La tensión de sincronismo suele obtenerse a partir de los cátodos de los tiristores correspondientes para cada caso. Los esquemas de las conexiones para cada configuración se indican en las páginas siguientes.



**CONECTORES J1 Y J3**

Los conectores **J1** y **J3** son las salidas a las puertas de los tiristores. Los terminales están identificados como **G1** (puerta 1), **K1** (cátodo 1), **G2**(puerta 2) y **K2** (cátodo 2).



### CONECTOR J5

Este conector se utiliza para la interconexión de varias tarjetas cuando se utilizan en un esquema polifásico. Un cable plano, que se suministra opcionalmente, proporciona la alimentación, las señales de control y bloqueo y la rampa de arranque progresivo.

### OPCIONES SELECCIONABLES MEDIANTE JUMPERS

#### JP1

El jumper **JP1** debe estar colocado cuando la tensión de sincronismo se encuentre por debajo de los 230 V rms y deberá quitarse cuando la tensión de sincronismo supere los 230 Vrms

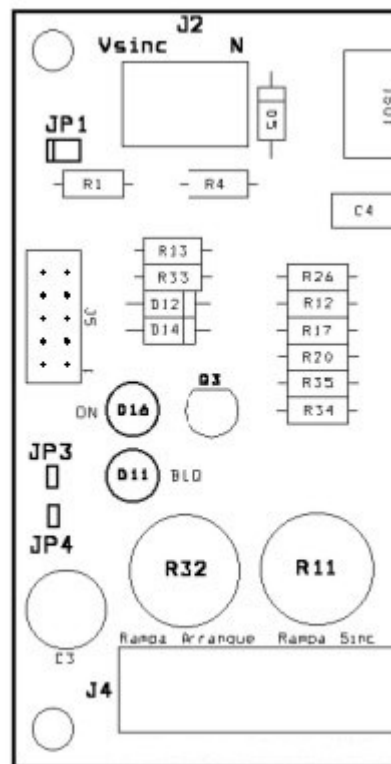
#### JP3

El jumper **JP3** se colocará para activar la opción de arranque progresivo. En el caso de un montaje polifásico el jumper **JP3** se colocará únicamente en la tarjeta maestra.

#### JP4

El jumper **JP4** se colocará únicamente en la tarjeta maestra en el caso de un montaje polifásico. También se colocará en la tarjeta de control de un montaje monofásico de una sola tarjeta SC2022.

En el caso de un montaje polifásico se configurará una tarjeta maestra (**JP4** colocado) y varias tarjetas esclavas (**JP4** no colocado). A la tarjeta maestra se conectarán en el conector **J4** las fuentes de alimentación y las señales de control externas. En las tarjetas esclavas todos los terminales del conector **J4** se dejarán libres.



### POTENCIOMETRO DE AJUSTE DE RAMPA

El potenciómetro **Rampa Arranque** permite ajustar el tiempo que dura el proceso de arranque progresivo.

### POTENCIOMETRO DE RAMPA DE SINCRONISMO

El potenciómetro **Rampa Sinc** es ajustado en fábrica y no debe ser modificado.

### INDICACIONES LUMINOSAS

El led **ON** indica que la alimentación de la tarjeta está conectada.

El led **BLQ** indica la condición de bloqueo.

### RECOMENDACIONES DE MONTAJE:

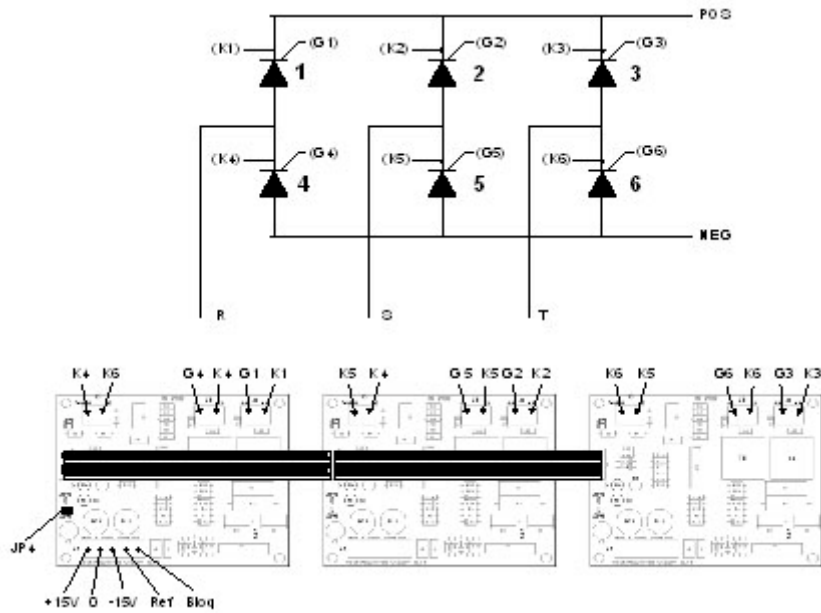
- 1- Evitar el uso de cables excesivamente largos para el sistema de disparo, en todo caso, utilizar cables trenzados o apantallados. La indicación anterior también es válida para los cables del potenciómetro de control.
- 2- Separar convenientemente la tarjeta de control de fuertes campos magnéticos, por ejemplo transformadores de gran potencia, en todo caso, situarla sobre una superficie o envoltorio conductora conectada a tierra.
- 3- Tras el montaje inicial, es conveniente realizar medidas de funcionamiento con pequeñas cargas e incluso con tensiones reducidas, de esta manera cualquier error de conexionado se detectará sin consecuencias graves para el equipo a controlar.
- 4- En aplicaciones críticas, con cargas muy variables, parásitos en la red, regulación con tensiones e intensidades mínimas, etc. pueden producirse oscilaciones de regulación no deseadas. Para estos casos, póngase en contacto con nuestro departamento técnico, que estudiará la mejor solución.
- 5- Existe la posibilidad de realizar adaptaciones y conectar módulos de control auxiliares para aplicaciones específicas, las cuales, por su exclusividad, no pueden ser descritas aquí, por lo que rogamos consulten cualquier aplicación.

103008 Rev.:1

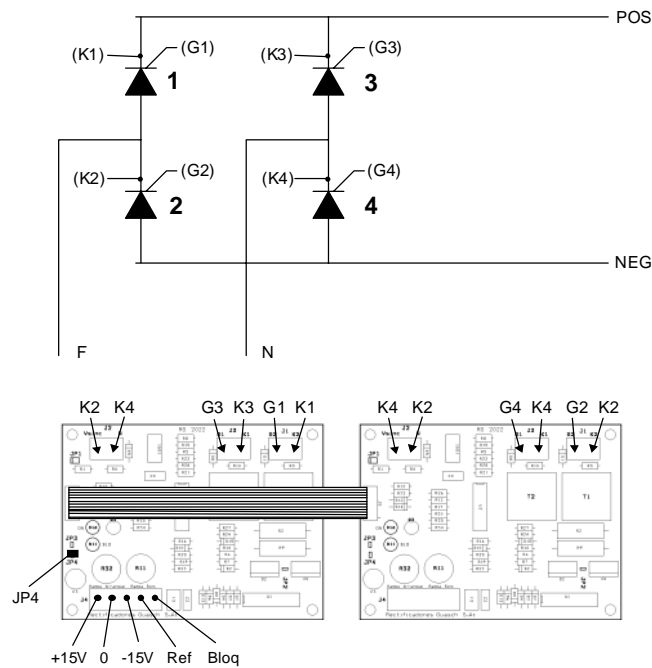
**ESQUEMAS DE CONEXION**

En las páginas siguientes se indican los esquemas de conexión para las configuraciones más habituales. Para otras configuraciones rogamos nos consulten.

**B6C (PUENTE RECTIFICADOR TRIFASICO CONTROLADO).**

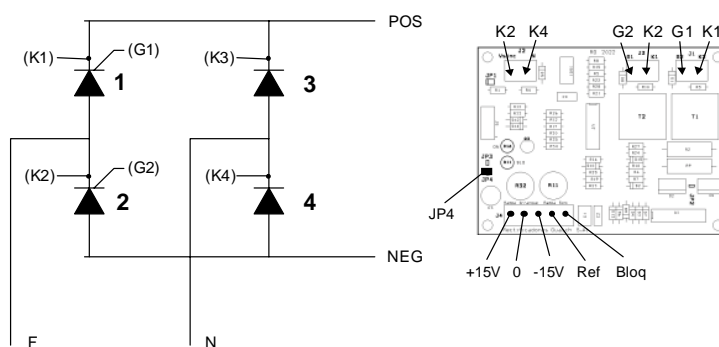
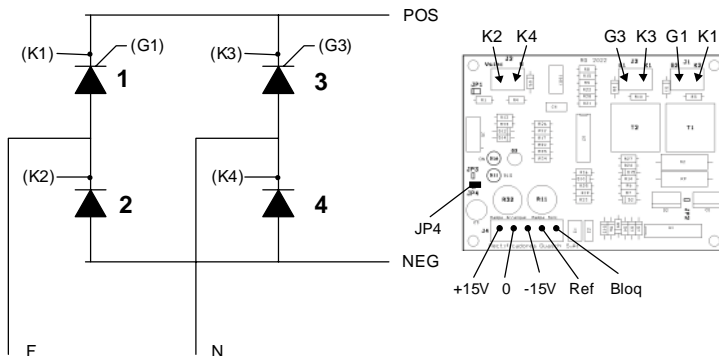


**B2C (PUENTE RECTIFICADOR MONOFASICO CONTROLADO).**

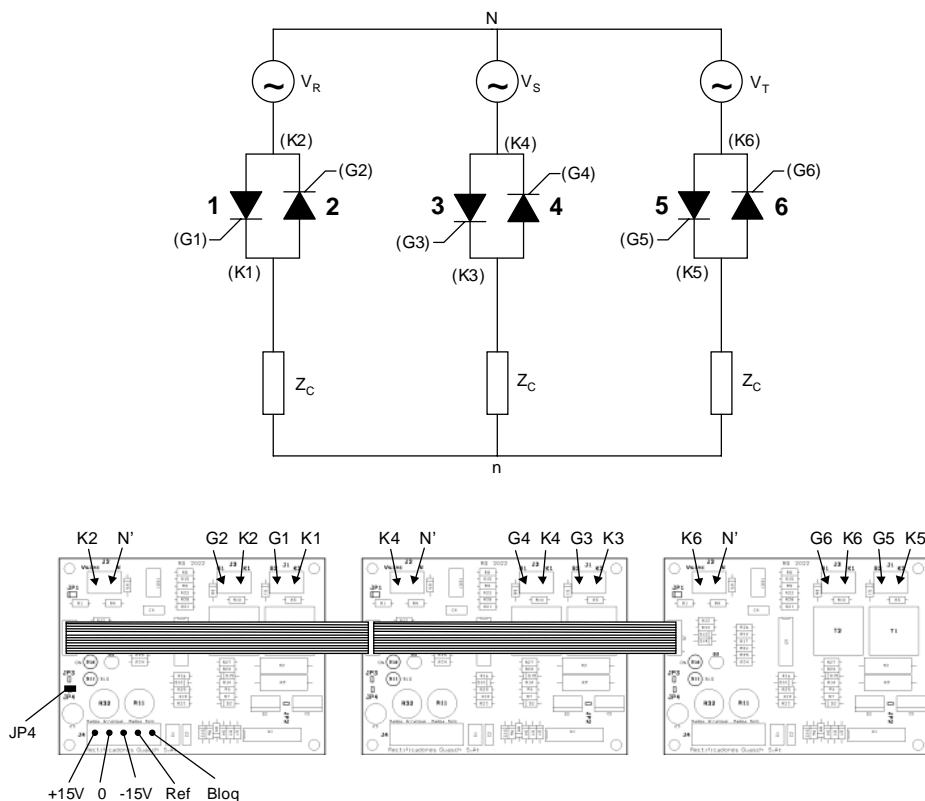


103008 Rev.:1

**B2HK, B2HZ (PUENTE RECTIFICADOR MONOFÁSICO SEMI-CONTROLADO).**



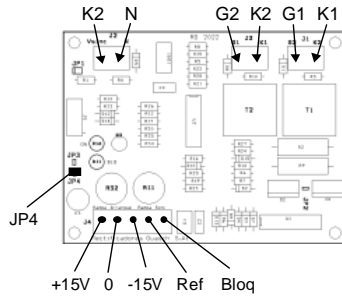
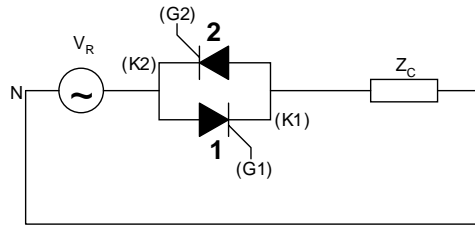
**W3C (CONVERTIDOR AC/AC TRIFASICO EN ESTRELLA)**



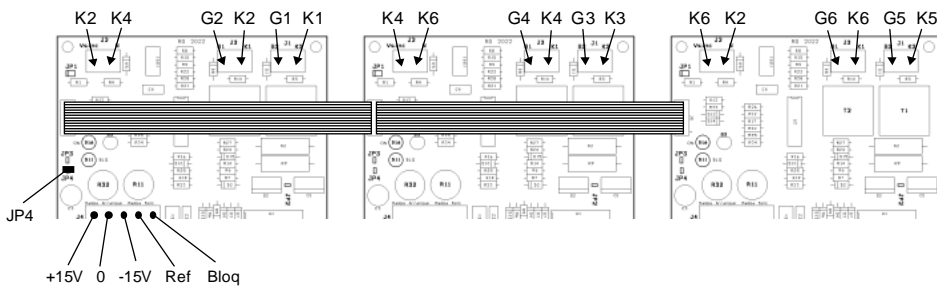
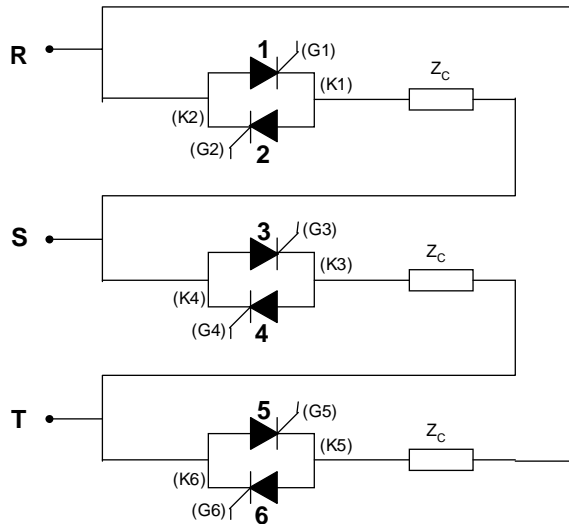
103008 Rev.:1

Reserves the right to change limits, test conditions and dimensions given in this data sheet at any time without previous notice.

**W1C (CONVERTIDOR AC/AC MONOFASICO).**

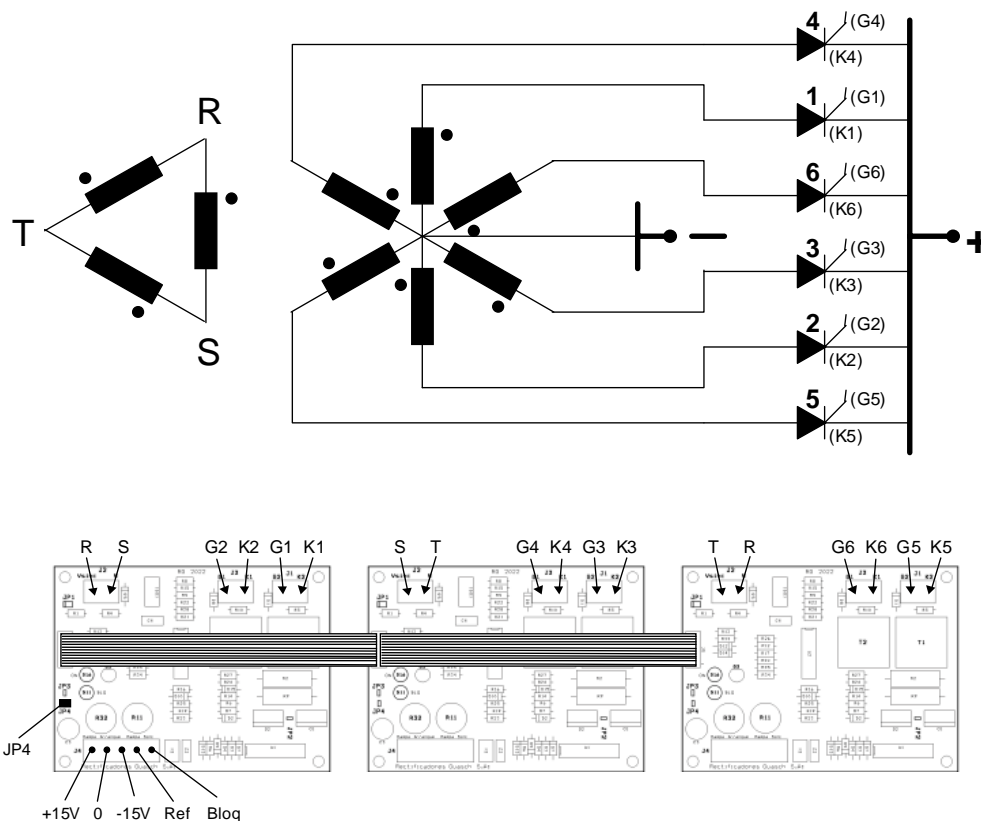


**W3C (CONVERTIDOR AC /AC TRIFASICO EN TRIANGULO).**

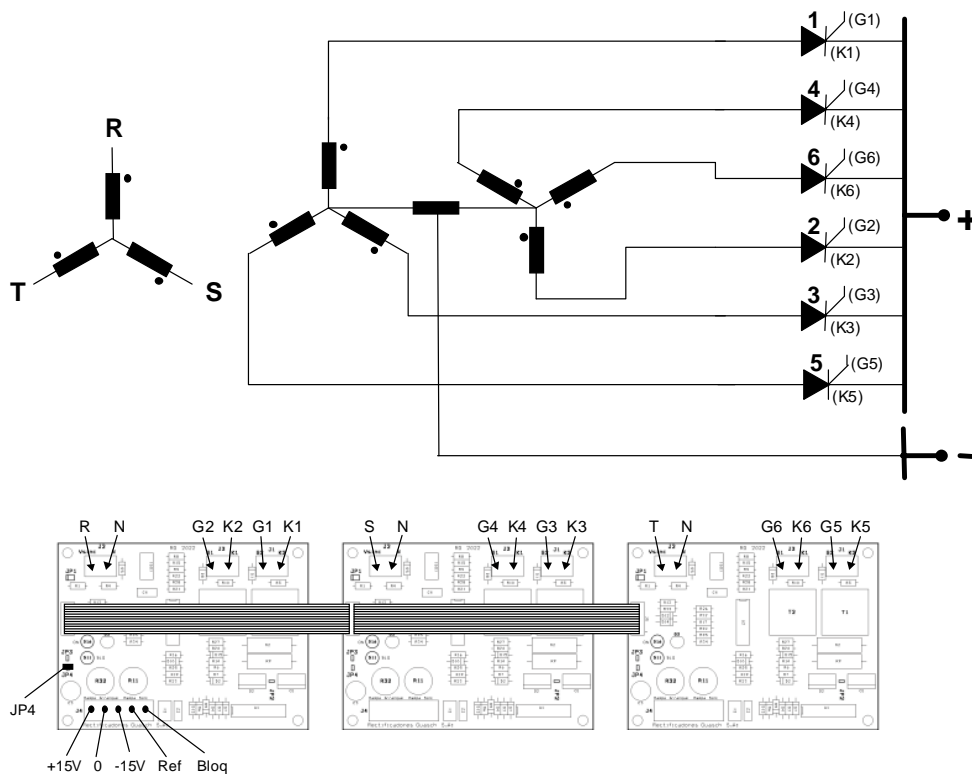


103008 Rev.:1

**M6CK (CONVERTIDOR AC/DC HEXAFASICO).**



**M3.2CK (CONVERTIDOR AC/DC HEXAFASICO).**



Reserves the right to change limits, test conditions and dimensions given in this data sheet at any time without previous notice.

## Cost Effective Products

### SEMICODE ELECTRONICA

offers to the market a comprehensive range of products from recognized manufacturers at the best price/quality relationship, this products are provided with a basic reference code that allows maintaining the same product reference even if the original device manufacturer is replaced. SEMICODE product reference has to be considered as a generic brand.

Seeking the market needs and trends, we are constantly increasing the product portfolio with new products and suppliers, please ask for the updated information available to our local contacts.

SEMICODE products include semiconductors, passive components and accessories focused in power electronics market.

#### Datasheet Annotations:

**SEMICODE ELECTRONICA** annotate datasheets in the top left hard corner of the front page, to indicate product status. The annotations are as follows:

**Tentative information:** This is the most tentative form of information and represents a very preliminary specification. No actual design work on the product has been started.

**Preliminary Information:** The product is in design and development. The datasheet represents the product as it is understood but details may change.

**Advance Information:** The product design is complete and final characterisation for volume production is well in hand.

**No Annotation:** The product parameters are fixed and the product is available to datasheet specification.

NOTICE: The technical data are to specify components, not to guarantee their properties.No warranty or guarantee expressed or implied is made regarding delivery or performance. The Company reserves the right to alter without prior notice the specification of any product. Information concerning possible methods of use is provided as a guide only and does not constitute any guarantee that such methods of use will be satisfactory in a specific piece of equipment. It is the user's responsibility to fully determine the performance and suitability of any equipment using such information and to ensure that any publication or data used is up to date.

All brand names and product names used in this publication are trademarks, registered trademarks or trade names of their respective owners.

© SEMICODE ELECTRONICA 2008. TECHNICAL DOCUMENTATION – NOT FOR RESALE