



RELÉ DE CONTROL PARA TENSIONES

- S105CS1-B : MONOFÁSICAS 230 V
- S105CS1-C : MONOFÁSICAS 230 V
- S105TCS-1 : TRIFÁSICAS 380 V
- S105TCS-2 : TRIFÁSICAS 230 V
- S105TCS-3 : TRIFÁSICAS 400 V

Equipo con microprocesador, expresamente estudiada para la protección de cargas que pueden ser dañadas por las tensiones de alimentación muy bajas o muy altas. Por el restablecimiento retardado de la carga, es muy adaptado para el control de los compresores de las plantas frigoríficas.

La utilización de un microprocesador permite obtener unos valores muy precisos y repetibles para los umbrales de activación y para las temporizaciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación:	Disponible en diferentes versiones para el control de las tensiones monofásicas y trifásicas 50 Hz. Protegida con varistor.
Absorción:	2 VA
Alarmas:	Control de tensión máxima y mínima. Programables con DIP-switch a $\pm 12\%$, $\pm 16\%$, $\pm 20\%$ de la tensión nominal. Histéresis al restablecimiento fija equivalente al 4%.
Ret. activación:	Fijo equivalente a 3 s
Retardo restablecimiento:	Programable mediante DIP-switch a 6 m, 6 m y 10 s, 6 m y 20 s, 6 m y 30 s, 6 m y 40 s, 6 m y 50 s, 7 m, 10 s (posición de TEST).
Relé:	S105CS1-B : 1 SPST con capacidad 10 A 250 Vac (carga resistiva). S105CS1-C, S105TCS-1-2-3 : 1 conmutación SPDT con capacidad 10 A 250 Vac (carga resistiva).
Señalizaciones:	LED verde llegada tensión LED rojo alarma LED amarillo retardo al restablecimiento
Temperatura:	-10 °C / + 60 °C
Humedad:	90 % a + 40 °C (sin condensación)
Dimensiones:	Caja de noryl autoextinguible 3 módulos DIN adapta para enganche sobre perfil 35mm, 52,5 x 90 x 73 mm (b x h x p).
Peso:	250 g aprox.

1 PROGRAMACIÓN DE LOS UMBRALES

El relé tiene dos umbrales (uno mínimo y uno máximo) que pueden programarse mediante los Dip DIP-switches n° 1 y n° 2 para obtener 3 rangos diferentes de funcionamiento normal: $\pm 12\%$, $\pm 16\%$ o $\pm 20\%$, referidos al valor nominal de la tensión a controlar

	$\pm 12\%$ DIP-switch : 1 OFF / 2 OFF		$\pm 16\%$ DIP-switch : 1 ON / 2 OFF		$\pm 20\%$ DIP-switch : 1 ON / 2 ON	
	Minimo	Máximo	Minimo	Máximo	Minimo	Máximo
S105CS1-B	202 V	258 V	193 V	267 V	184 V	276 V
S105CS1-C	202 V	258 V	193 V	267 V	184 V	276 V
S105TCS-1	334 V	426 V	319 V	441 V	304 V	456 V
S105TCS-2	202 V	258 V	193 V	267 V	184 V	276 V
S105TCS-3	352 V	448 V	336 V	464 V	320 V	480 V

2 ALIMENTACIÓN DEL EQUIPO

Al encenderse el equipo, el LED rojo de alarma se enciende durante unos 5 segundos y el relé queda desexcitado.

Transcurridos los 5 segundos :

- si la tensión a controlar está dentro del rango de funcionamiento normal, el LED rojo **A** se apaga y se enciende el LED amarillo **T** de retardo de restablecimiento, durante toda esta etapa el relé queda desexcitado.
- si la tensión a controlar está fuera del rango de funcionamiento normal, el LED rojo **A** comienza a parpadear; se pasará de la etapa de retardo al restablecimiento

solamente cuando la tensión a controlar quedará dentro del rango de funcionamiento normal. La histéresis de retorno dentro del rango de funcionamiento normal es fija y equivalente a 4 %.

Al concluir el retardo de restablecimiento, el LED amarillo **T** se apaga y el relé se excita.

3 ALARMA

Durante el funcionamiento normal el LED rojo **A** y el LED amarillo **T** están apagados y el relé está excitado.

Cuando la tensión a controlar sale del rango de funcionamiento normal, el LED rojo **A** se enciende.

- Si antes de transcurridos 3 segundos la tensión a controlar retorna dentro del rango de funcionamiento normal, el LED rojo **A** se apaga y el relé no se activa.
- si después de transcurridos los 3 segundos la tensión a controlar aún está fuera del rango de funcionamiento normal, el LED rojo **A** comienza a parpadear y el relé se desexcita.

En este último caso, cuando la tensión a controlar retorna dentro del rango de funcionamiento normal, el LED rojo **A** se apaga y se enciende el LED amarillo **T** de retardo del restablecimiento. La histéresis para el retorno dentro del rango de funcionamiento normal es fija y equivalente a 4 %.

Al concluir el retardo de restablecimiento el LED amarillo **T** se apaga y el relé se excita.

4 PROGRAMACIÓN DEL RETARDO DE RESTABLECIMIENTO

La duración del retardo de restablecimiento puede programarse mediante los DIP-switches n° 3, n° 4, n° 5 y n° 6 :

3 OFF / 4 OFF / 5 OFF / 6 OFF el retardo de restablecimiento dura 6 minutos.

Si el DIP-switch n° 5 se coloca en ON añade 10 segundos.

Si el DIP-switch n° 4 se coloca en ON añade 20 segundos.

Si el DIP-switch n° 3 se coloca en ON añade 30 segundos.

Si el DIP-switch n° 6 se coloca en ON, el aparato se pone en condición de **TEST**, en tal caso, el retardo de restablecimiento dura 10 segundos, independientemente de la posición de los demás DIP-switches.

5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

S105CS1-B

Alimentación y tensión a controlar:

L1 : borne 1

N : borne 3

Salida relé (1 contacto SPST con capacidad 10 A 250 Vac sobre carga resistiva) :

Carga : borne 12

N : borne 5

Nota: el relé está indicado en condiciones normales, es decir excitado.

S105CS1-C

Alimentación y tensión a controlar:

L1 : borne 1

N : borne 3

Salida relé (1 contacto de conmutación SPDT con capacidad 10 A 250 Vac sobre carga resistiva) :

Normalmente cerrado : borne 10

Normalmente abierto : borne 11

Común : borne 12

Nota: el relé está indicado en condiciones normales, es decir excitado.

S105TCS-1 - S105TCS-2 - S105TCS-3

Alimentación y tensión a controlar (véase versión del equipo):

L1 : borne 1

L2 : borne 3

L3 : borne 5

Nota: la alimentación del equipo está conectada entre las fases L1 y L2.

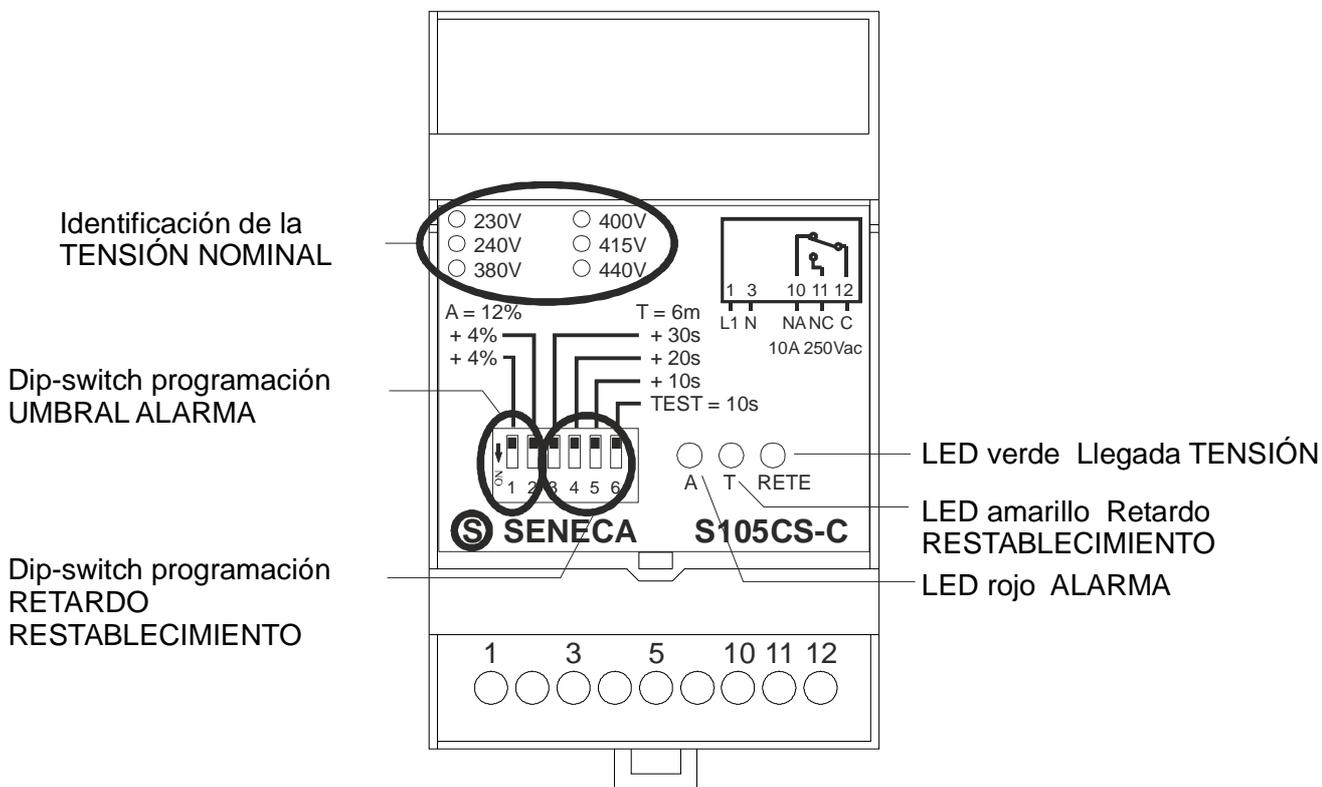
Salida relé (1 contacto de conmutación SPDT con capacidad 10 A 250 Vac sobre carga resistiva) :

Normalmente cerrado : borne 10

Normalmente abierto : borne 11

Común : borne 12

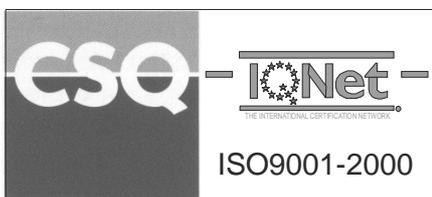
Nota: el relé está indicado en condiciones normales, es decir excitado.



Disposición sobre los equipos eléctricos y electrónicos antiguos (Aplicable en la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de recogida selectiva).

Este símbolo, en un producto o en un paquete, indica que el producto no puede ser tratado como un residuo doméstico. Por el contrario, debe depositarse en un punto de recogida especializado en el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos. Al hacer esto, usted ayuda a prevenir las potenciales consecuencias negativas que pueda sufrir el entorno y la salud humana, que podrían producirse si este producto fuera desechado de forma incorrecta. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Si desea más información acerca del reciclaje de este producto, contacte con la delegación de su ciudad, con el servicio de recogida de residuos o con la tienda en la que adquirió este producto.

Questo documento è di proprietà SENECA srl. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali. Il contenuto della presente



SENECA s.r.l.
 Via Austria, 26 - 35127 - PADOVA - ITALY
 Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287
 e-mail: info@seneca.it - www.seneca.it