

RELE DE COMPROBACION DE SINCRONISMOS SYNCHRONISM CHECK RELAYS

RS

MEDIDA
MEASURING

DESCRIPCION

Relé de vigilancia y comprobación del sincronismo, basado en la resultante de las tensiones generación/barras.

El relé permite el cierre manual siempre que la tensión resultante tenga un valor inferior al programado. Por encima de dicho valor, el relé tendrá sus contactos de salida en reposo.

CARACTERISTICAS DESTACABLES

Fácil instalación y sencillez en sus ajustes.
Garantía de repetitividad y pequeños errores.
Pequeño consumo.
Gran robustez frente a sobretensiones y ruidos externos.
Cumplimiento de las normas de ensayo más severas CEI, EN y marcado CE.
La aplicación más corriente es en controles de acoplamiento de generadores, y en reenganche lento de líneas que tengan acoplados generadores.

GAMA Y TIPOS

RS-1 De vigilancia de sincronismo.
RS-2 De vigilancia de sincronismo con "bus muerto"

CARACTERISTICAS

- Calibres de tensión: 63, 5V/110Vca
- Tolerancia de tensión: $\pm 35\%$
- Frecuencia: 50 ó 60 Hz
- Alimentación auxiliar: Igual que el calibre
- Consumos:
 - En la medida: 0,8 VA
 - En la alimentación aux.: 2,5 VA
- Regulaciones (ajustes):
 - Tensión: del 10% al 30%
 - Angulo: de $5,5^\circ$ a 17°
 - Frecuencia: del 10% al 30% (0,04 Hz a 1 Hz)
 - Precisión: 2%
- Contactos de salida: 2 inversores
 - Intensidad permanente: 6A
 - Capacidad de corte: 6A/220 Vca
 - Tensión máxima maniobra: 380 Vca
- Temperaturas de utilización: -5°C a $+55^\circ\text{C}$
- Humedad máxima de utilización: 93 %/40 $^\circ\text{C}$

DESCRIPTION

Synchronism surveillance and check relay based in the resultant of the voltages generation/busbar.

The relay allows a manual closing when the value of the resultant voltage is smaller than the setted one. Above this value, the output contacts of the relay will remain open.

NOTABLE CHARACTERISTICS

Easy to install and setting.
Small measuring errors & guaranteed repeatability.
Low consumption.
Highly sturdy against overvoltages and external noise.
According to IEC, EN standards, and bearing the CE mark.
The most usual application is for the coupling of generators, and for the slow reclosing of lines with coupled generators.

RANGE

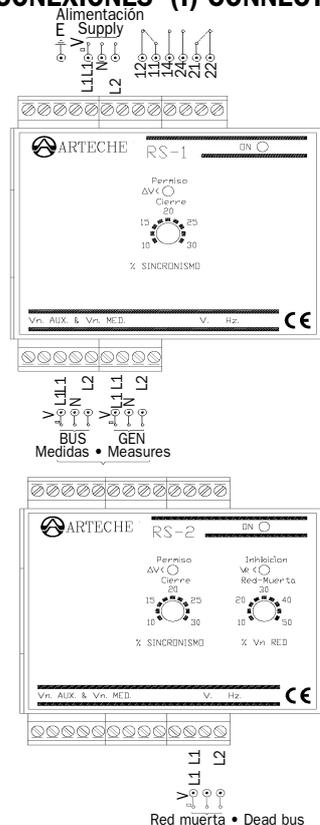
RS-1 Synchronism surveillance.
RS-2 Synchronism surveillance with "dead bus".

CHARACTERISTICS

- Standard Voltages: 63, 5V/110Vca
- Voltage Range: $\pm 35\%$
- Frequency: 50 ó 60 Hz
- Auxiliary Supply: Same as the standard
- Consumption:
 - Measuring: 0,8 VA
 - Aux. supply: 2,5 VA
- Settings:
 - Voltage: del 10% al 30%
 - Angle: de $5,5^\circ$ a 17°
 - Frecuencia: del 10% al 30% (0,04 Hz-1 Hz)
 - Precisión: 2%
- Output contacts: 2 transfer contacts
 - Permanent Current: 6A
 - Making capacity: 6A/220 Vac
 - Max. Working voltage: 380 Vac
- Operating temperature: -5°C a $+55^\circ\text{C}$
- Operating humidity: 93 %/40 $^\circ\text{C}$



CONEXIONES (I) CONNECTIONS



MEDIDA

RS

MEASURING

NORMAS CONSTRUCTIVAS

- Ensayos eléctricos: **IEC60255 / IEC 61810**
- Rigidez dieléctrica: 2 kV/50 Hz/1 min
- Alta frecuencia: Modo común 2,5 kV/1 MHz/**IEC60255-22-1**
- Modo diferencial 1 kV/1 MHz/**IEC60255-22-1**
- Onda de choque: 5 kV/1,2/ 50 μ s
- Grado de protección envolvente: **IEC60529, EN60529: IP40**
- Ensayos climáticos: **IEC60068-2**
- Ensayo frío: -5°C
- Ensayo de tª: +55°C
- Ensayo de tª húmeda: +40°C, 93% humidity

CONSTRUCTION STANDARDS

- Electrical test: **IEC60255 / IEC 61810**
- Dielectric test
- High frequency: Common mode
- Differential mode
- Surge withstand:
- Cover protection degree: **IEC60529, EN60529: IP40**
- Climatic test: **IEC60068-2**
- Cold temperature
- Temperature
- Humid. temperature

PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

- Descargas electrostáticas: **EN61000-4-2, IEC61000-4-2**
- Modo aire (nivel 3): ± 8 kV
- Campo electromagnét. radiado: **EN61000-4-3, IEC61000-4-3**
- (nivel 3): 10 V/m
- Transitorios rápidos: **EN61000-4-4, IEC61000-4-4**
- (nivel 3): ± 2 kV/5 kHz
- Impulso sobre tensiones (nivel 3): **EN61000-4-5, IEC61000-4-5**
- En modo común: ± 2 kV
- En modo diferencial: ± 1 kV

ELECTROMAGNETICAL COMPATIBILITY TESTS

- Electrostatic discharges: **EN61000-4-2, IEC61000-4-2**
- Air Mode (level 3)
- Radiated electromagnetic field (level 3): **EN61000-4-3, IEC61000-4-3**
- Fast transient (burst) (level3): **EN61000-4-4, IEC61000-4-4**
- Aux. supply
- Inputs
- Impulse test voltage (surge)(l. 3): **EN61000-4-5, IEC61000-4-5**
- Common mode
- Differential mode

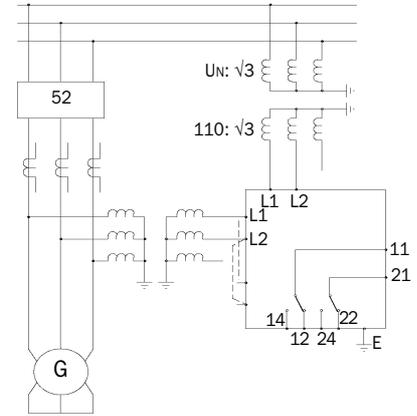
PESOS

RS 0,6 Kg

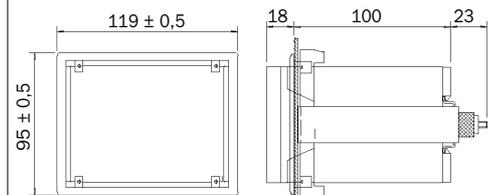
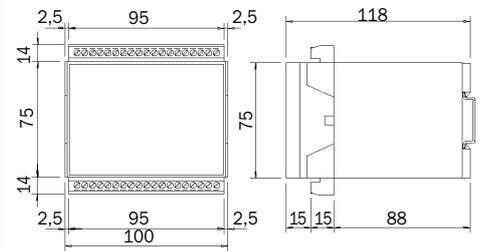
WEIGHT

RS 0,6 Kg

CONEXIONES (II) CONNECTIONS



Dimensiones y perforados



Espesor máximo: 5
Maximum thickness:

