

RELE PRESENCIA DE TENSION VOLTAGE SENSOR RELAY

LKS-2

MECIDA
MEASURING

DESCRIPCION

Relé de vigilancia de presencia de tensión. Con señalización frontal y relé de salida. Montado en módulo de 1/6 normalizado.

CARACTERISTICAS DESTACABLES

Fácil instalación. Bajo consumo. Cumplimiento de las normas de ensayo más severas CEI, EN y marcado CE.

Con este relé se pueden obtener dos funciones:

- 1.- Indicación local sobre el frente; como testigo de existencia de alta tensión (Se iluminará solamente pulsando el botón correspondiente).
- 2.- Amplificación de la señal que recibe de los aisladores ARC que operan los relés de salida indicados en la figura de conexiones.

Hay un aislamiento galvánico entre la entrada de la tensión de la señal del aislador testigo, los circuitos electrónicos de medida, la alimentación auxiliar o contactos de salida.

Cuando la parte activa de alta tensión es energizada a la tensión nominal (fase-tierra) dentro de los márgenes indicados más abajo, se garantiza un buen funcionamiento del relé.

CARACTERISTICAS

- Calibres de tensión (Vaux):
48-110-125 Vcc/Vca; 50-60 Hz
Consumo: < 4 VA
Microcortes: Insensible para cortes < 300 ms
- Rango de utilización: $\pm 20\%$ de Vaux
- Contactos de salida: 1 inversor
Intensidad permanente: 6 A
Capacidad de cierre: 6 A/220 Vca
Circuito resistivo
- Tensión máx. maniobra: 380 V, 50 Hz
250 Vcc
- Temperaturas de utilización: $-5^{\circ}\text{C}/+55^{\circ}\text{C}$
- Humedad máxima utilización: 93%/40°C
- Señales de los ARC:

Tipo Type	Tensión mínima* Minimum voltage*	Señal mínima Minimum signal	Tensión máx.* Max. voltage*	Señal máx. Max. signal
ARC-8-40	1,2 kV	240µA	3,6 kV	440µA
ARC-8-60	2,4 kV	160µA	7,2 kV	300µA
ARC-8-75	4 kV	190µA	12 kV	370µA
ARC-8-95	5,8 kV	190µA	17,5 kV	370µA
ARC-8-125	8 kV	190µA	24 kV	370µA
ARC-8-170	12 kV	190µA	36 kV	370µA

* Tensiones compuestas * Phase to phase voltage

- Señal de recada relés de salida: ≈ 40 a 50µ A
- Dropout signal of the contacts: ≈ 40 to 50µ A

DESCRIPTION

Surveillance relay for voltage presence with front indication and output relay. Mounted in 1/6 standard module of 19" rack.

NOTABLE CHARACTERISTICS

Easy to install. Low consumption. According to the most demanding test standards: IEC, EN and bearing the CE mark.

This relay has two functions:

- 1.- Local indication on the front to show the presence of high voltage (lighting up only when the relevant button is pressed).
- 2.- Amplification of the signal from the ARC isolators which operate the output relays shown on the connection figure.

There is galvanic insulation between the input of the indicator isolator signal voltage, the electronic measuring circuits, the auxiliary power supply and the output contacts.

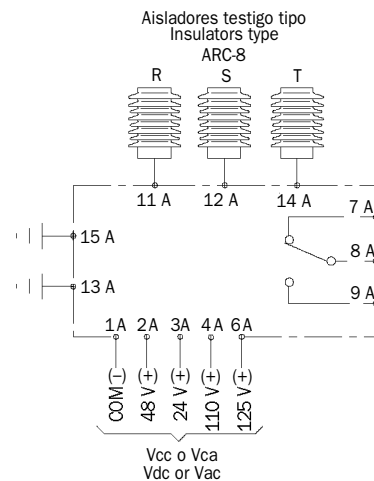
When the high voltage active part is energised at rated voltage (phase/earth) within the margins indicated below, proper operation of the relay is assured.

CHARACTERISTICS

- Standard voltages (Vaux):
48-110-125 Vdc/Vac; 50-60 Hz
Consumption < 4 VA
Power interruptions < 300 ms
- Voltage range: $\pm 20\%$ (Vaux)
- Output contacts: 1 changeover contact
Permanent current: 6 A
Making capacity: 6 A/220 Vac
Resist. circuit
- Maximum working voltage: 380 V, 50 Hz
250 Vdc
- Operating temperature: $-5^{\circ}\text{C}/+55^{\circ}\text{C}$
- Operating humidity: 93%/40°C
- ARC outputs:



CONEXIONES • CONNECTIONS



Relés de salida representados sin señal de entrada
Output contacts represented without measuring signal

MEDIDA

LKS-2

MEASURING

NORMAS CONSTRUCTIVAS

- Ensayos eléctricos: **IEC60255**
 - Rigidez dieléctrica 2 kV/50 Hz/1 min
 - Alta frecuencia 2,5 kV/1 MHz/**IEC60255-22-1**
 - 1 kV/1 MHz/**IEC60255-22-1**
- Onda de choque 5 kV/1,2/ 50 µs
- 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
 - 16 days
- Tª almacenamiento -40°, +70°C / 56 days

CONSTRUCTION STANDARDS

- Electrical test:
 - Dielectric test
 - High frequency
- Surge withstand
- Cover protection degree
- Climatic test:
 - Cold temperature
 - Temperature
 - Humid. temperature test
- Storage 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 (nivel 3) **EN61000-4-4, IEC61000-4-4**
 - Alimentación ±2 kV/5 kHz
 - Entradas ±1 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
 - Air Mode (level 3)
- Radiated electromagnetic field (level 3)
- Fast transient (burst) (level3)
 - Aux. supply
 - Inputs
- Impulse test voltage (surge)(l. 3)
 - Common mode
 - Differential mode

AISLADORES TESTIGO ARC

ARC INSULATOR

Tipo Type	Tensión max. serv. (kV) Higest system volt.	Tensión choque (kV) Shock voltage	T. frec. indus. (kV) Power freq.	Línea fuga (mm) Leakage path	Min. (kV) Min.	Dimensión (mm) Dimension	Peso (kg) Weight	Carga rotura Newtons breaking	Resist. interna. ±5% (MW) Internat. Resist.
ARC-8-40	3,6	40	10	272	1,2	130 60 23	0,98	4.000	4,8
ARC-8-60	7,2	60	20	272	2,4	130 60 23	0,98	4.000	14,5
ARC-8-75	12	75	28	272	4	130 60 23	0,98	4.000	20
ARC-8-95	17,5	95	38	397	5,8	21 70 28	1,65	4.000	30
ARC-8-125	24	125	50	397	8	21 70 28	1,65	4.000	40
ARC-8-170	36	170	70	555	12	300 80 28	2,60	4.000	60

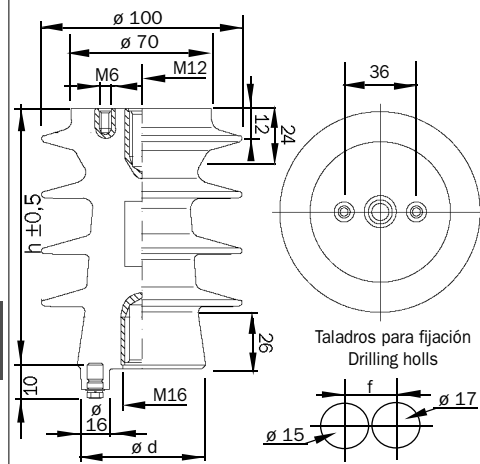
PESOS

LKS-2: 1 Kg . Caja 1/6: 1 Kg

WEIGHT

LKS-2: 1 Kg . 1/6 Box: 1 Kg

Dimensiones ARC Dimensions



Dimensiones y perforados

Dimensions and panel mounting cut-off

Relé Relay

