

RELE MEDIDA DE TENSION

VOLTAGE MEASURING RELAY

UT-1

DESCRIPCION

Relé monofásico de medida de tensión y vigilancia de las sobretensiones o subtensiones y los defectos a tierra. Montados en módulo extraíble de 1/12 de chasis de 19", empotrado y precintable.

CARACTERISTICAS DESTACABLES

Su diseño con componentes de gran fiabilidad y niveles de ensayo más exigentes, los hacen aptos para su aplicación como protecciones de sobretensión o subtensión conectados directamente a los sistemas de B.T. o a transformadores de tensión en sistemas de M.T.

Cumplen las normas de ensayo más severas CEI, EN y marcado CE.

Disponen de 1 contacto de salida instantáneo que actua cuando el nivel de intensidad supera el nivel preseleccionado, y 2 contactos temporizados que actúan cuando dicha sobretensión tiene una duración superior a la preselecciónada. Se pueden utilizar para sobretensiones o subtensiones entre fases o entre fase-tierra.

Los transformadores que se aconsejan son los modelos ARTECHE UCL, UCI, UCJ, UCN, UCS, ..., relaciones UN: $\frac{3}{110}$: 3 V en conexión estrella; UN/110 V en conexión en V; UN: $\frac{3}{110}$: 3 V en conexión triángulo.

CARACTERISTICAS

- Calibres nominales (UN):

UT-1, UT-1C:	110-125 Vca
	Regulación: 85÷135 V
UT-1F:	12-24 Vca
	Regulación: 5÷50 V
- Consumo en la medida: 0,6 VA
- Frecuencia: 50 ó 60 Hz (a indicar en pedido)
- Ajuste de tiempo: Regulación continua mediante potenciómetro y conmutador multiplicador de escala entre 0,1 y 60 s (opción 1) ó entre 1 y 360 s. (opción 2).
- Otros calibres y tiempos: A consultar.
- Niveles de filtrado de armónicos:

3 veces la tensión de medida para el 1 ^{er} armónico
10 veces la tensión de medida para el 2 ^{er} armónico
- Error en la medida: < 1%
- Error a fin de escala: 1,5%
- Retorno (histéresis): < 3% (1% en UT-1C)
- Sobretensión máxima en la medida: 2 UN
- Alimentación auxiliar (Vaux): 24, 48, 110-125 Vcc
- Rango de utilización +10%, -20% de Vaux
- Tensión máx. admisible: 1,5 Vaux durante 30 s
- Consumo de alimentación auxiliar:

En vigilancia:	2 W
Actuado:	5 W

DESCRIPTION

One phase relay for voltage measuring and surveillance of overvoltage or undervoltage and earth faults. Mounted in 1/12 standard modules of 19" rack.

NOTABLE CHARACTERISTICS

The design with high reliability components and according to the most demanding test standards, make them suitable as primary overvoltage or undervoltage protection relays connected directly in Low Voltage systems or through PT's in Medium Voltage systems.

According to the most demanding test standards IEC, EN and bearing the CE mark.

With 1 instantaneous and 2 timer NO contacts, that operate when the level rated is exceeded. It could be used as overvoltage or undervoltage protection relay phase-earth or phase-phase.

ARTECHE PT's recommended would be UCL, UCI, UCJ, UCN, UCS,... ratio UN: $\frac{3}{110}$: 3 V for star connection; UN/110 V for V connection; $\frac{3}{110}$: 3 V for triangle connection.



CONEXIONES • CONNECTIONS

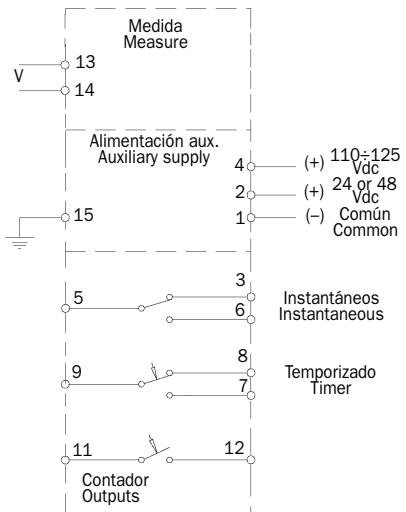
CHARACTERISTICS

- Rated voltage (UN):

UT-1, UT-1C:	110-125 Vac
	Regulation 85÷135 V
UT-1F:	12-24 Vac
	Regulation 5÷50 V.
- Measured Consumption: 0,6 VA
- Frequency: 50 or 60 Hz (to be indicated in order)
- Rated time: Continuous setting possibility through potentiometer and switch for multiplying the range between 0,1 to 60 s (option 1) or between 1 to 360 s (option 2).
- Other voltage rated on request.
- Armonic filter levels:

3 times measuring voltage for 1 st armonic
10 times measuring voltage for 2 nd armonic
- Accuracy: < 1%
- Measurement at end of scale. E: 1,5%
- Return: < 3% (1% for UT-1C)
- Maximum measuring overvoltage: 2 UN
- Auxiliary source (Vaux): 24, 48, 110-125 Vdc
- Range: +10%, -20% of Vaux
- Maximum voltage: 1,5 Vaux during 30 s
- Auxiliary supply consumption:

Surveillance consumption:	2 W
Act consumption:	5 W



Contactos representados sin tensión
Output contacts without voltage measuring



ARTECHE

MEDIDA

UT-1

MEASURING

- Contactos de salida:
- Instántaneo: 1 inversor
- Temporizado: 1 inversor y 1 NA
- Intensidad máxima: 8 A
- Tensión máxima: 380 Vac
- Potencia máxima: 1760 VA
- Temperaturas de utilización: - 5°, +55°C
- Humedad máxima utilización: 93%/40°C

- Output contacts:
- Instantaneous: 1 transfer contact
- Timer: 1 transfer contact and 1 NO
- Maximum current: 8 A
- Maximum voltage: 380 Vac
- Maximum power: 1760 VA
- Operating temperature: - 5°, +55°C
- Operating humidity: 93%/40°C

NORMAS CONSTRUCTIVAS

CONSTRUCTION STANDARDS

• Ensayos eléctricos:	IEC60255	• Electrical test
Rigidez dieléctrica	2 kV/50 Hz/1 min	Dielectric test
Alta frecuencia	2,5 kV/1 MHz/ IEC60255-22-1	High frequency
Onda de choque	5 kV/1,2 / 50 µs	Surge withstand
• Grado de protección envolvente	IEC60529, EN60529: IP40	• Cover protection degree
• Ensayos climáticos:	IEC60068-2	• Climatic tests:
Ensayo frío	-5°C	Cold temperature
Ensayo de tª	+55°C	Temperature
Ensayo de tª húmeda	+40°C, 93% humidity 16 days	Humid. temperature
Tª almacenamiento	-40°, +70°C / 56 days	Storage temperature

PRUEBAS DE COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA

ELECTROMAGNETICAL COMPATIBILITY TESTS

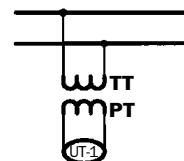
• Descargas electrostáticas	EN61000-4-2, IEC61000-4-2	• Electrostatic discharges
Modo aire (nivel 3)	±8 kV	Air Mode (level 3)
• Campo electromagnét. radiado (nivel 3)	EN61000-4-3, IEC61000-4-3	• Radiated electromagnetic field (level 3)
• Transitorios rápidos (nivel 3)	EN61000-4-4, IEC61000-4-4	• Fast transient (burst) (level3)
Alimentación	±2 kV/5 kHz	Aux. supply
Entradas	±1 kV/5 kHz	Inputs
• Impulso sobre tensiones (nivel 3)	EN61000-4-5, IEC61000-4-5	• Impulse test voltage (surge)(l. 3)
En modo común	±2 kV	Common mode
En modo diferencial	±1 kV	Differential mode

PESOS

UT-1 0,55 Kg. Caja 1/6: 1 Kg. UT-1 0,55 Kg. 1/6 Box: 1 Kg

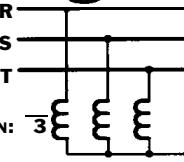
WEIGHT

Aplicaciones Applications



Aplicaciones Applications

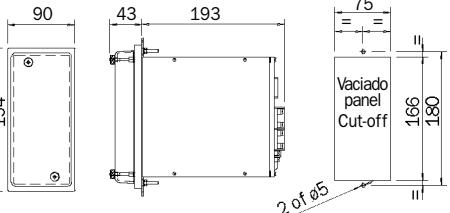
Protección sobretensión
Over voltage protection
(59)



Protección de desequilibrio
Unbalance protection
(60 - 64)



Dimensiones y perforados



Dimensions and panel mounting cut-off

