

MULTIS L50

Medidor digital de panel

trifásico - por TC hasta 6000 A dimensiones 96 x 96 mm



MULTIS L50

La solución para

- > Industria
- > Infraestructuras



Puntos fuertes

- > Pantalla LCD retroiluminada grande
- > Visualización directa de multimedidas y valores de recuento
- > Comunicación RS485 MODBUS
- > Entradas/salida para control/mando o impulsos

Conforme con las normas

- > IEC 62053-21 clase 1
- > IEC 62053-23 clase 2



Función

El dispositivo **MULTIS L50** es un contador digital montado en panel que muestra multimedidas y valores de energía directamente en su pantalla LCD retroiluminada de gran tamaño. Está diseñado para su uso en redes trifásicas o monofásicas con conexión mediante TC y es adecuado para aplicaciones de hasta 6000 A. El producto puede ser configurado por el usuario mediante el teclado y la pantalla.

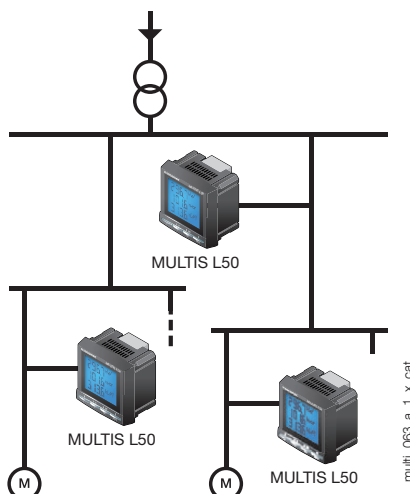
Ventajas

Fácil de usar

Con su gran pantalla LCD retroiluminada y sus múltiples ventanas con acceso directo por pulsador, MULTIS L50 ofrece lecturas claras y su uso es muy fácil.

Las ventanas muestran directamente una serie de multimedidas y valores de recuento.

Diagrama principal



Funcionalidades avanzadas

MULTIS L50 ofrece funciones de entrada/salida de serie y tiene una salida de impulso o una salida RS485 MODBUS de comunicación.

Funcionalidades

Multimedida

- Corrientes
 - instantánea: I1, I2, I3, In
 - promedio máximo: I1, I2, I3, In
- Tensiones y frecuencia
 - instantánea: V1, V2, V3, U12, U23, U31, F
- Potencia
 - instantánea: 3P, ΣP, 3Q, ΣQ, 3S, ΣS
 - promedio máximo: ΣP, ΣQ, ΣS
 - desequilibrio: U unb
- Factores de potencia
 - instantánea: 3PF, Σ

Recuento

- Energía activa: ± kWh
- Energía reactiva: ± kvarh
- Horas: ⌚

Análisis de armónicos

- Distorsión armónica total (nivel 51)
 - Corrientes: thd I1, thd I2, thd I3
 - Tensión fase a neutro: thd V1, thd V2, thd V3
 - Tensión entre fases: thd U12, thd U23, thd U31

Comunicaciones⁽¹⁾

RS485 con protocolo MODBUS

Salida

- Mando remoto de dispositivo
- Informe de impulsos

Entradas

- Estado remoto de dispositivo

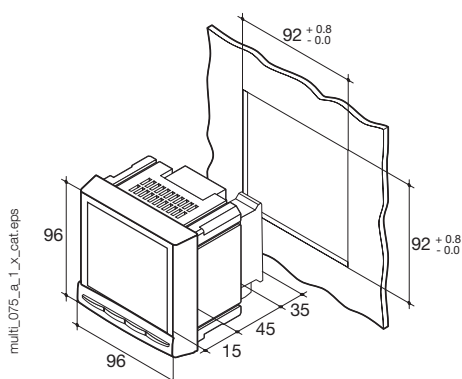
⁽¹⁾ Disponible como opción (vea las siguientes páginas).

Panel frontal



1. Pantalla LCD retroiluminada.
2. Botón de acceso directo para corrientes (instantánea y valores máx.), corriente THD.
3. Botón de acceso directo para tensiones, frecuencia y tensión THD.
4. Pulsador para potencia activa, reactiva y aparente (instantánea y valores máx.) y factor de potencia.
5. Botón de acceso para energías, contador horario y menú de programación.

Caja



Tipo	montaje en panel
Dimensiones A x L x F	96 x 96 x 60 mm
Grado de protección de la caja	IP30
Grado de protección frontal	IP52
Tipo de pantalla	pantalla LCD retroiluminada
Tipo de bloque de bornes	fijo o conectable
Tensión y sección transversal de otra conexión	0,2 ... 2,5 mm ²
Sección transversal de conexión de corriente	0,5 ... 6 mm ²
Peso	400 g

Módulos conectables

MULTIS L50



1 Salida

1 salida asignable a:

- Impulsos: configurable (tipo, peso, duración) en kWh o kvarh.
- Mando remoto de dispositivo.



Comunicación

Enlace RS485 con protocolo JBUS / MODBUS (velocidad máxima 38400 baudios).



3 entradas - 1 salida

3 salidas asignables a:

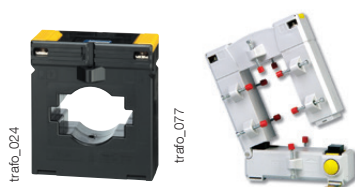
- Estado remoto de dispositivo.

1 salida asignable a:

- Impulsos: configurable (tipo, peso, duración) en kWh o kvarh.
- Mando remoto de dispositivo.

Accesorios

Transformadores de corriente



Protección IP65



Kit de montaje en panel para recorte de 144 x 96 mm



MULTIS L50

Medidor digital de panel

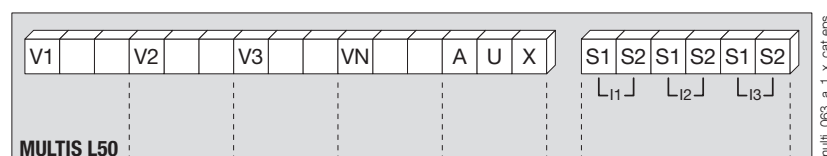
trifásico - por TC hasta 6000 A dimensiones 96 x 96 mm

Especificaciones eléctricas

Medida de corriente (TRMS)	
Mediante primario de TC	9 999 A
Mediante secundario de TC	5 A
Rango de medidas	0 ... 11 kA
Consumo de las entradas	0,6 VA
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	1 %
Sobrecarga permanente	6 A
Sobrecarga intermitente	10 I _n durante 1 s
Medidas de tensión (TRMS)	
Medida directa entre fases	50 ... 500 VAC
Medida directa entre fase y neutro	28 ... 289 VAC
Consumo de las entradas	≤ 0,1 VA
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	1 %
Sobrecarga permanente	800 VAC
Medición de potencia	
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	1 %
Medida del factor de potencia	
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	1 %
Medida de frecuencia	
Rango de medidas	45 ... 65 Hz
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	0,1 %

Precisión energética	
Activa (según IEC 62053-21)	Clase 1
Reactiva (según IEC 62053-23)	Clase 2
Entrada de alimentación auxiliar	
Tensión alterna	110 ... 250 VAC
Tolerancia de AC	± 10 %
Tensión directa	120 ... 250 VDC
Tolerancia de DC	± 10 %
Frecuencia	50 / 60 Hz
Consumo	10 VA
Salida de impulsos o de alarmas	
fusibles Ur	1
Tipo	100 VDC - 0,5 A - 10 VA
Número máx. de operaciones	≤ 10 ⁸
Entradas	
fusibles Ur	3
Fuente de alimentación	10 ... 30 VDC
Ancho de señal mínimo	10 ms
Duración mínima entre 2 impulsos	18 ms
Tipo	Fototransistores
Comunicación	
Enlace	RS485
Tipo	2...3 cables semidúplex
Protocolo	MODBUS RTU
Velocidad de MODBUS®	1400 ... 38400 baudios
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	- 10 ... + 55 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +85 °C
Humedad relativa	95 %

Bornes

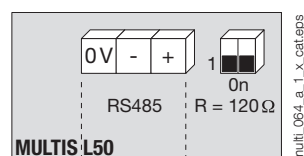


S1 - S2: entradas de corriente.

AUX: fuente de potencia auxiliar U_s.

V1, V2, V3 y VN: entradas de tensión.

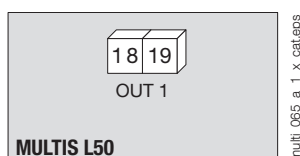
Módulo de comunicación



Enlace RS485.

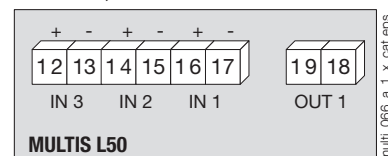
R = 120 Ω: seleccionable interna para terminación de fin de línea RS485.

Módulo de salida o alarmas



18 - 19: salida n°1

3 entradas, 1 módulo de salida



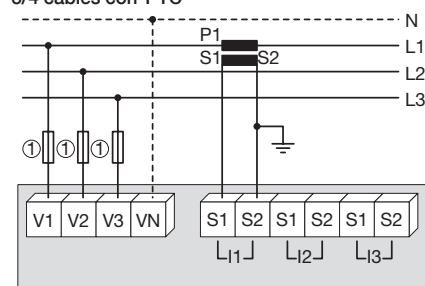
Conexión

Recomendación:

- Para los sistemas de conexión a tierra de IT, se recomienda que el secundario de TC no esté conectado a tierra.
- Cuando se desconecte el DIRIS, el secundario de cada transformador de corriente se debe cortocircuitar. Esta operación puede realizarse automáticamente con un PTI SOCOMEC, un accesorio que se incluye en este catálogo. Consulte con nosotros.

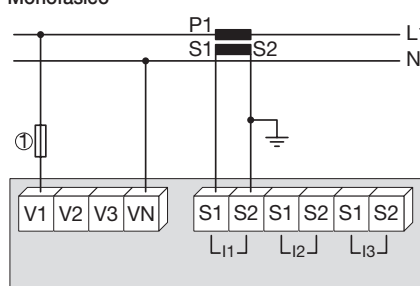
Red de baja tensión equilibrada

3/4 cables con 1 TC



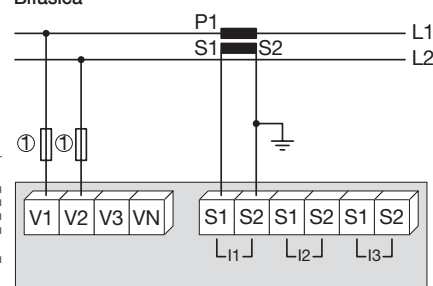
El uso de 1 TC reduce en un 0,5% la precisión de las fases, cuya corriente es resuelta por cálculo de vectores.
1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

Monofásico



1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

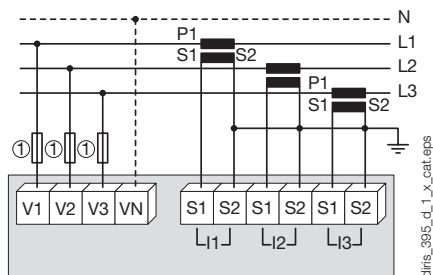
Bifásica



1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

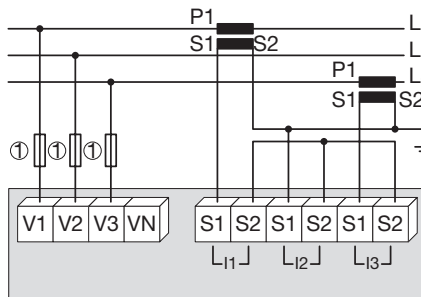
Red de baja tensión no equilibrada

3/4 cables con 3 TC



1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

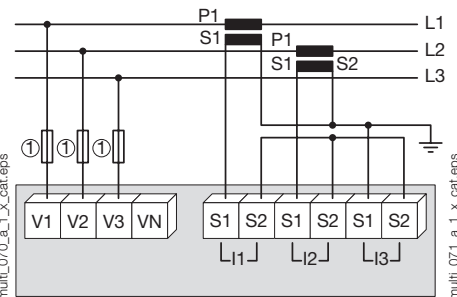
3 cables con 2 TC



El uso de 2 TC reduce en un 0,5% la precisión de las fases, cuya corriente es resuelta por cálculo de vectores.

1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

3 cables con 2 TC

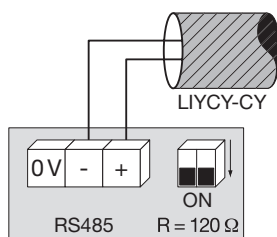


El uso de 2 TC reduce en un 0,5% la precisión de las fases, cuya corriente es resuelta por cálculo de vectores.

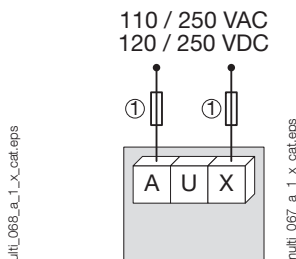
1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

Información adicional

Comunicación vía enlace RS485



Fuente de alimentación auxiliar AC y DC



1. Fusibles 0,5 A gG / 0,5 A clase CC.

Referencias

Dispositivo básico		MULTIS L50
MULTIS L50		Referencia
Módulos opcionales conectables		Referencia
1 salida		4825 0080
Comunicación RS485 MODBUS®		4825 0082
3 entradas - 1 salida		4825 0083
Accesorios		
Descripción de los accesorios	Debe pedirse en múltiplos de	Referencia
Protección IP65	1	4825 0089
Kit de montaje en panel para recorte de 144 x 96 mm	1	4825 0088
Portafusibles para proteger las entradas de tensión (tipo RM) 3 polos	4	5601 0018
Portafusibles para proteger el suministro auxiliar (tipo RM) 1 polo + neutro	6	5601 0017
Tipo de fusible gG 10x38 0,5 A	10	6012 0000
Ferrita que se asocia con los módulos de comunicación	1	4899 0011
Rango del transformador de corriente (Pri)	1	Consulte las páginas «Sensores TE».

Servicios especializados

- > Estudio, definición, asesoramiento, implementación, mantenimiento y formación... Nuestro equipo de "Expertos a su servicio" ofrece un soporte completo para el éxito de su proyecto.

