

DIRIS A14

Analizador de redes multifunción - PMD - MID
multimedida



DIRIS A14 montado en panel



DIRIS A14 montado sobre riel DIN

La solución para

- > Industria
- > Infraestructuras
- > Centros de datos



Puntos fuertes

- > Certificación MID para monofásico y trifásico
- > Recuento bidireccional
- > Multimedida y curva de carga
- > Método de medida según IEC 61557-12
- > Detección de errores de conexión

Conforme a las normas

- > IEC 61557-12
- > IEC 62053-23 clase 2
- > EN50470-1
- > EN50470-3 clase C



Función

El dispositivo **DIRIS A14** es un medidor multifunción con certificación MID - para medir valores eléctricos en redes de baja tensión. Permite mostrar todos los parámetros eléctricos y utilizar funciones de medida, recuento de energía, comunicación y de salida.

Ventajas

Certificación MID para monofásico y trifásico

Los productos DIRIS A14 con certificación MID ofrecen la precisión garantizada que se requiere para aplicaciones en que se necesita la facturación de la energía eléctrica consumida, tanto en una red trifásica como monofásica. La certificación como "Módulo B+D" garantiza que el proceso de diseño y fabricación de los productos ha sido aprobado por un laboratorio acreditado.

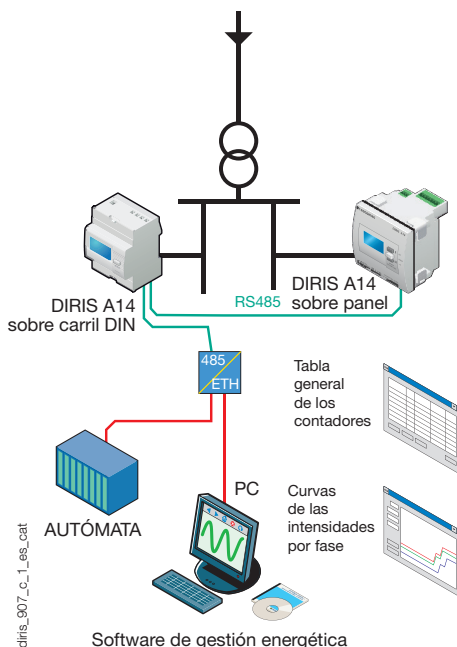
Recuento bidireccional (cuatro cuadrantes)

Esta función es para medir la producción o el consumo de energía.

Multimedida y curva de carga

Visualización de valores eléctricos (I, U, V, ΣP , ΣQ , ΣS , PF) y curva de carga P+ en un periodo de 7 días mediante comunicación.

Diagrama funcional



Método de medida según IEC 61557-12

La norma IEC 61557-12 es un estándar de alto nivel que abarca todos los dispositivos de supervisión del rendimiento (PMD). Al utilizar el método de medida de IEC 61557-12 se garantiza un alto nivel de rendimiento del equipo en cuanto a metrología.

Detección de errores de conexión

El producto está protegido frente a la inversión de fase/neutro y puede detectar errores de cableado. La fuente de alimentación derivada internamente de las conexiones de tensión garantiza un recuento MID en tiempo real en cuanto hay presencia de tensión de red eléctrica.

Funcionalidades

Multimedida

- Corrientes
 - instantánea: I1, I2, I3, In
 - promedio máximo: I1, I2, I3, In
- Frecuencia
- Tensiones
 - instantánea: V1, V2, V3, U12, U23, U31, F
- Potencias
 - instantánea: ΣP , ΣQ , ΣS
 - promedio máximo: ΣP , ΣQ , ΣS
- Factor de potencia (cos ϕ)
 - instantánea: $\Sigma \cos \phi$
 - promedio máximo: $\Sigma \cos \phi$

Recuento total y parcial

- Energía activa: + kWh, - kWh
- Energía reactiva: + kVArh, - kVArh

Análisis de armónicos (mediante comunicación)

- Distorsión armónica total (rango 63)
 - 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

Función multitarifas (mediante comunicación)

- Selección de una de las cuatro tarifas de facturación

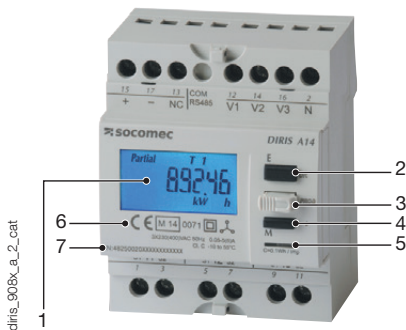
Eventos (mediante comunicación)

- Consumo de energía activa: día n-1 / semana n-1 / mes n-1
- Curvas de carga de potencia activa: P 10 minutos durante 7 días con registro de tiempo

Comunicaciones

- RS485 con protocolo MODBUS

Panel frontal

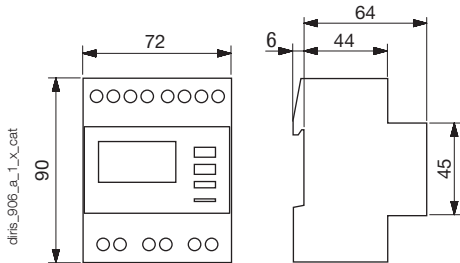


1. Pantalla LCD retroiluminada
2. Acceso directo a energía y tecla de validación
3. Botón de programación
4. Botón de desplazamiento para medidas
5. LED de metrología
6. Marcaje MID
7. Número de serie

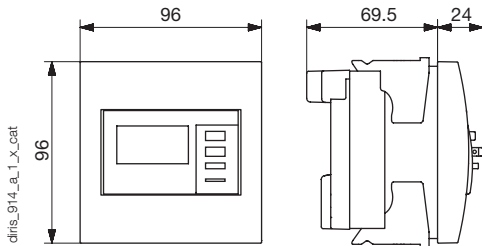


Caja

DIRIS A14 montado en riel DIN



DIRIS A14 montado en puerta



	DIRIS A14 montado en riel DIN	DIRIS A14 montado en puerta
Tipo	modular	panel
Número de módulos	4	-
Dimensiones A x L x F	72 x 90 x 64 mm	96 x 96 x 69,5 mm
Grado de protección de la caja		IP20
Grado de protección frontal		IP51
Tipo de pantalla		LCD retroiluminada
Sección del cable rígido		1,5 ... 10 mm ²
Sección del cable flexible		1 ... 6 mm ²
Peso	240 g	450 g

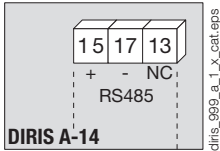
Características eléctricas

Medida de corriente (TRMS)	
Mediante primario de TC	10 ... 2500 A
Mediante secundario de TC	5 A
Consumo de las entradas	0,6 VA
Corriente de arranque (Ist)	5 mA
Corriente mínima (Imin)	50 mA
Corriente de transmisión (Itr)	250 mA
Corriente de referencia (Iref)	5 A
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	0,5%
Sobrecarga permanente	6 A
Sobrecarga intermitente	120 A durante 0,5 s
Medidas de tensión (TRMS)	
Medición directa (cuatro fases)	50 ... 460 VAC
Consumo de las entradas	2 VA
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	0,2%
Sobrecarga permanente	480 V (medida entre fases)
Medición de potencia	
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	0,5%
Medida de factor de potencia (cos φ)	
Periodo de actualización de medida	1 s
Precisión	0,01

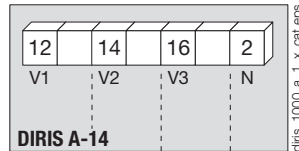
Precisión de energía	
Activa (según IEC 62053-22)	Clase 0,5 S
Reactiva (según IEC 62053-23)	Clase 2
Activa (según IEC 50470)	Clase C
LED metrológico (EA+, EA)	
Peso de impulso	10000 impulsos/kWh
Color	Rojo
Fuente de alimentación auxiliar	
Autoalimentado	Sí
Frecuencia	50 / 60 Hz
Comunicación	
Enlace	RS485
Tipo	2 a 3 cables semidúplex
Protocolo	MODBUS® RTU
Velocidad de MODBUS®	4800 ... 38400 baudios
Condiciones de funcionamiento	
Temperatura de funcionamiento	-10 ... +55°C
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +70°C
Humedad relativa	95% sin condensación

Bornes

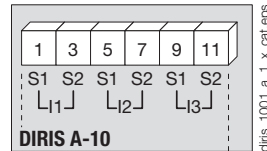
Módulo de comunicación



RS-485 link.



V1, V2, V3 & N: voltage inputs.



S1 - S2: current inputs.

Referencias

Dispositivo básico		DIRIS A14
Descripción		Referencia
DIRIS A14 MID montado en carril DIN		4825 0020
DIRIS A14 MID montado en puerta		4825 0021
Descripción de los accesorios		Referencia
	Debe pedirse en múltiplos de	
Base seccionadora portafusibles para proteger entradas de tensión (tipo RM)	4	5601 0018
Base seccionadora portafusibles para proteger el suministro auxiliar (tipo RM) 1 polo + neutro	6	5601 0017
Fusible tipo gG 10x38 0,5 A	10	6012 0000
Equipo para cortocircuitado automático del TC	Vea la página "Transformadores de corriente"	

Expertos a su servicio

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

