

DIRIS Q800

Analizador de red eléctrica

análisis de calidad de la energía eléctrica y las redes de alimentación



DIRIS Q800

Función

El dispositivo DIRIS Q800 es un analizador de red multifunción para todos los proyectos de eficiencia energética.

Ayuda a asegurar activamente que el sistema eléctrico funciona de forma continuada y optimizada. Con este sistema puede:

- Mejorar la eficiencia de sus instalaciones.
- Reducir las pérdidas de producción.
- Optimizar los costes de funcionamiento.
- Reducir los costes de mantenimiento.

Para alcanzar estos objetivos, el DIRIS Q800 hace lo siguiente:

- Mide los volúmenes eléctricos y el estado (mediante contactos auxiliares).
- Analiza la calidad de la energía según la clase A IEC 61000-4-30:2015 Ed.3.
- Mide la corriente diferencial.
- Sincronización GPS.
- Envía un correo electrónico en caso de alarma.

Ventajas

Amplia pantalla táctil en color

La pantalla en color de 192 x 144 es táctil, fácil de utilizar y con una navegación intuitiva.

Cumplimiento normativo

Gracias a su conformidad con la clase A de la norma IEC 61000-4-30:2015 Ed.3 para todos los parámetros eléctricos e IEC 62586-2, tiene la garantía de un producto certificado y de alta calidad.

Múltiples canales de comunicación

Con sus múltiples opciones de comunicación, el DIRIS Q800 puede integrarse en cualquier tipo de infraestructura de comunicaciones:

- 1 puerto Ethernet trasero para conexión permanente por cable.
- 1 puerto Ethernet delantero para diagnóstico local.
- 1 puerto wifi.
- 1 puerto RS485.
- 1 puerto USB.
- Sincronización GPS.
- Servidor web integrado.
- Protocolos: HTTP, HTTPS, FTP, NTP,
- MODBUS, PQDIF, SMTP.

La solución para

- > Centros de datos
- > Energía
- > Infraestructuras y transporte
- > Industria
- > Edificios



Puntos fuertes

- > Amplia pantalla táctil en color
- > Cumplimiento normativo
- > Múltiples canales de comunicación

Conforme con las normas

- > IEC 61000-4-30:2015 Ed. 3 Clase A
- > IEC 62586-1
- > IEC 62586-2
- > IEC 62053-22
- > IEC 62053-24
- > EN 50160



Transformadores de corriente asociados



Consulte «Transformadores de corriente».

Productos asociados



Sensores RGW



Integrador RAC-1A

Sensores de energía flexibles RGW
asociados con el integrador RAC 1A:
hasta 5000 A, selección de entre 6 diámetros disponibles, ideal para instalaciones existentes.

Funcionalidades

Medidas

- Medición de 4 cuadrantes.
- Tensión por fase, corriente por fase, frecuencia.
- Corriente del neutro, corriente diferencial.
- Tensión de neutro/tierra.
- Potencia activa, reactiva y aparente.
- Cos phi y factor de potencia.
- THD y análisis de espectro hasta el 60.º de la tensión y corriente.
- Oscilación (Pst, Plt).
- Desequilibrio de corriente y tensión.
- Señales de control remoto.
- Demanda de corriente y potencia: media y máxima (marca de tiempo).

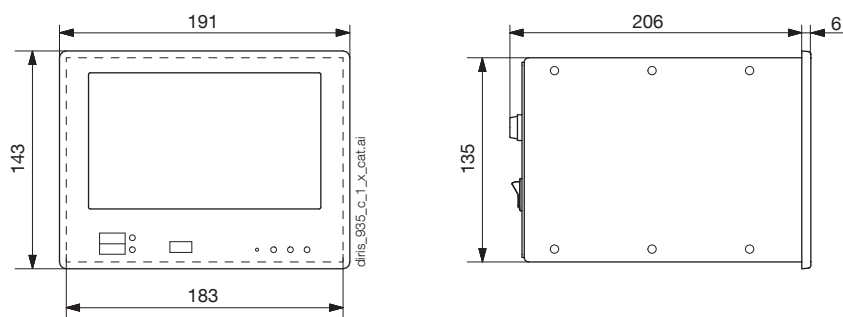
Registro

- Eventos en medio periodo (10 ms) según EN 50160: caídas e interrupciones de tensión, sobretensiones.
- Eventos de corriente para medio ciclo (10 ms): corriente de irrupción.
- Exportación automática de datos vía FTP.
- Informes con curvas CBEMA/ITIC para eventos PQ según EN 50160.
- Transitorios (20 micro segundos).

Entradas/salidas

- 4 entradas digitales.
- 4 salidas digitales.
- 4 salidas analógicas.

Dimensiones



Dimensiones	
Corte	192 x 144 DIN / 186 x 138 mm
Panel frontal (L x A)	191 x 143 mm
Carcasas (An x Alt x P)	183 x 135 x 190 mm
Peso	1400 g

Características técnicas

Entrada de alimentación auxiliar	
Rango de tensión	100 ... 240 VAC / 65 ... 250 VDC
Frecuencia	50/60 Hz
Consumo	Caudal 15 VA
Batería de respaldo	Iones de litio, 2500 mAh (>15 min de autonomía)
Entradas de medida	
Entrada directa de medida de tensión	L-N: máx. 580 V RMS CAT III L-L: máx. 1000 V RMS CAT III
U4 Entrada directa de medida de tensión	Máx. 580 V RMS CAT II
Factor de cresta de entrada de tensión	2
Entradas de corriente	Máx. 7 A RMS
Consumo de entrada de corriente	0,04 VA
Factor de cresta de entrada de corriente	3
Impedancia de entrada de tensión	> 6 MΩ
Rango de frecuencia	42,5 a 57,5 Hz/51 a 69 Hz
Canal de referencia de tensión	U1N/U12
Muestreo	51,2 kHz @50 Hz
Precisión	
Tensión trifásica	±0,1 %
4ª tensión (neutro/tierra)	±0,2 %
Corrientes	±0,2 %
Potencia	±0,2 %
Frecuencia	±10 mHz
Armónicos	Clase 1 IEC/EN 61000-4-7
Energía activa	Clase 0.2S IEC/EN 62053-22
Energía reactiva	Clase 1 IEC/EN 62053-24

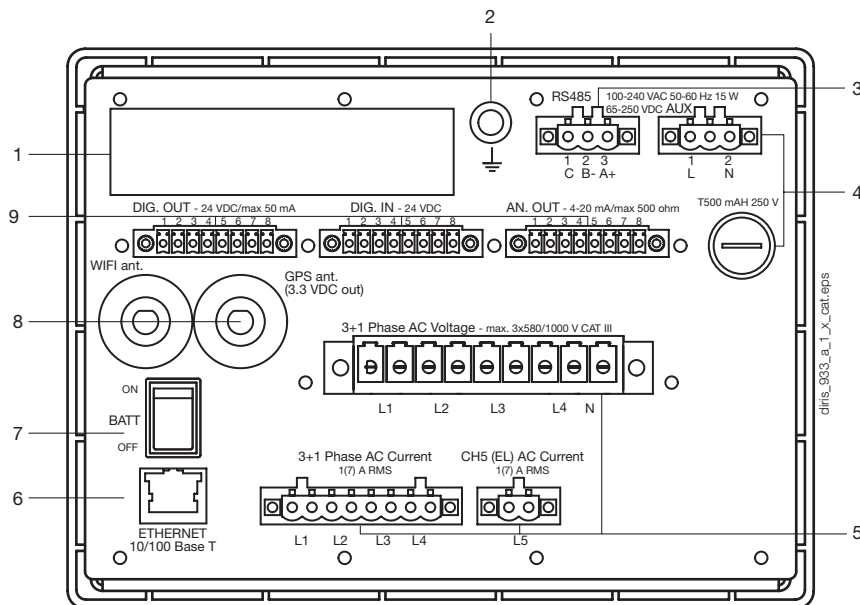
Comunicación	
Puertos Ethernet	2 Auto MDIX RJ45 10/100 Base Ethernet
Puerto opto-aislado RS485 (esclavo)	0,5 UL 4800 a 115 200 bps
Antena wifi pasiva	RP-SMA hembra
Antena GPS activa	SMA hembra
Protocolos	HTTP, HTTPS, FTP, SFTP, NTP, NMEA, Modbus RTU/TCP, SMTP
Puerto USB	USB 2.0
Condiciones medioambientales	
Temperatura de funcionamiento (rango máx.)	-25 ... +55 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 ... +75 °C
Humedad de funcionamiento	Caudal 95 %
Altitud máxima	2000 m
Normas y seguridad	
Conformidad de producto	IEC/EN 62586-1, IEC/EN 62586-2
Seguridad	EN 61010-2-030
Grado de contaminación	2 (EN 61010-1)
Grado de protección	IP40 frontal, IP20 trasero
Directiva	RED §3.1a Salud EN 62311:2008 RED § 3.1b EMC/CEM

DIRIS Q800

Analizador de red eléctrica

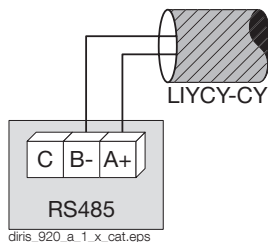
análisis de calidad de la energía eléctrica y las redes de alimentación

Regleta de bornes



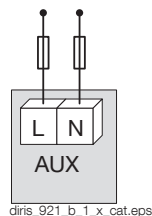
1. Etiqueta de producto
2. Conexión a tierra
3. Comunicación RS485 MODBUS RTU
4. Alimentación auxiliar y fusible
5. Entradas de tensión y corriente
6. Puerto auto MDIX ETHERNET
7. Interruptor de batería
8. Antena GPS y wifi
9. Salidas lógicas, entradas/salidas analógicas

Comunicación vía enlace RS485

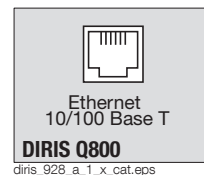


Fuente de alimentación auxiliar AC y DC

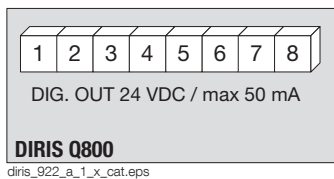
100-240 VAC
65/250 VDC



Comunicación Ethernet

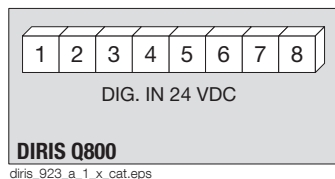


Salidas digitales



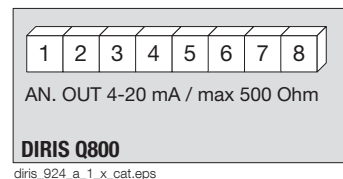
- 1-2: optoacoplador salida 1
3-4: optoacoplador salida 2
5-6: optoacoplador salida 3
7-8: optoacoplador salida 4

Entradas digitales



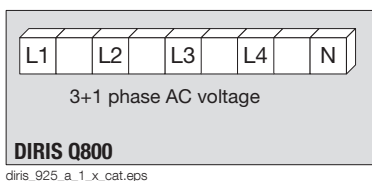
- 1-2: optoacoplador entrada 1
3-4: optoacoplador entrada 2
5-6: optoacoplador entrada 3
7-8: optoacoplador entrada 4

Salidas analógicas

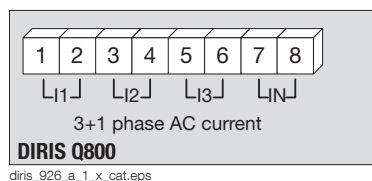


- 1-2: salida analógica 1
3-4: salida analógica 2
5-6: salida analógica 3
7-8: salida analógica 4

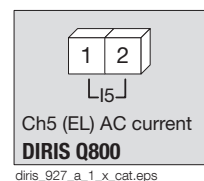
Entradas de corriente y tensión



L1, L2, L3, L4, N: entradas de tensión



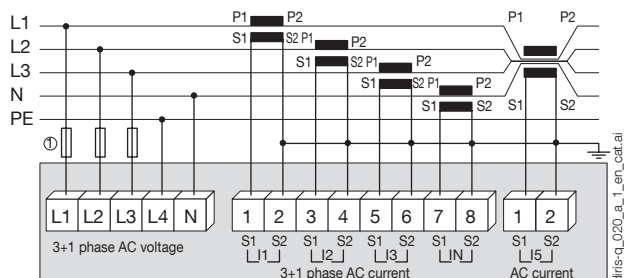
- 1-2: entrada corriente i1
3-4: entrada corriente i2
5-6: entrada corriente i3
7-8: entrada corriente iN



- 1-2: conexión de transformadores de corriente residual diferencial

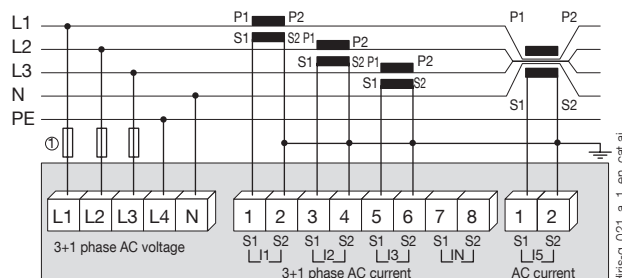
Conexiones

Trifásica + neutro, 4 TC + mediciones diferenciales (1/5 A)



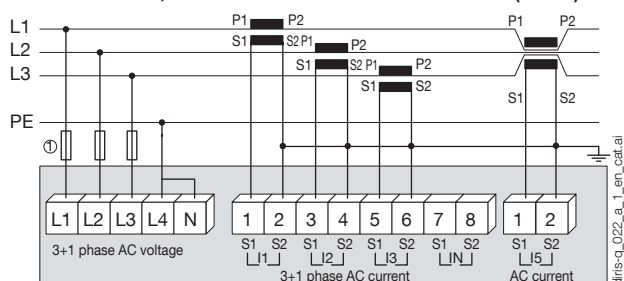
1. Fusibles CC clase 0,5 A gG / 0,5 A.

Trifásica + neutro, 3 TC + mediciones diferenciales (1/5 A)



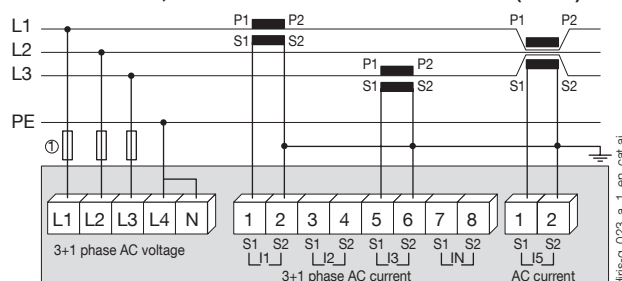
1. Fusibles CC clase 0,5 A gG / 0,5 A.

Trifásica + neutro, 3 TC + mediciones diferenciales (1/5 A)



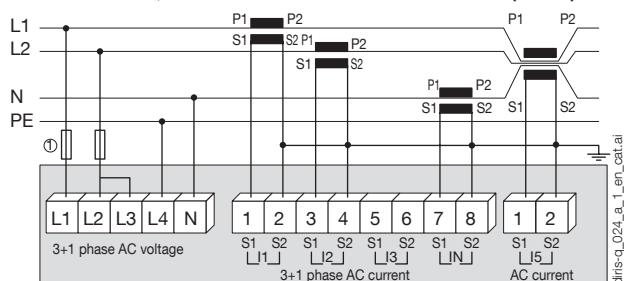
1. Fusibles CC clase 0,5 A gG / 0,5 A.

Trifásica + neutro, 2 TC + mediciones diferenciales (1/5 A)



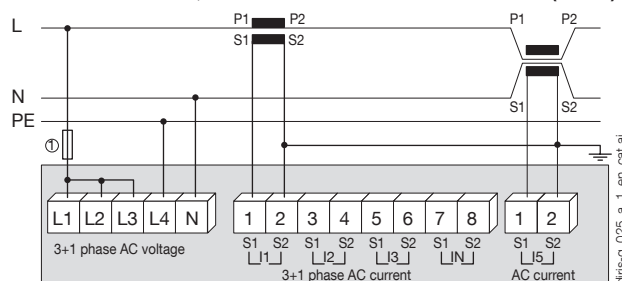
1. Fusibles CC clase 0,5 A gG / 0,5 A.

Bifásica + neutro, 3 TC + mediciones diferenciales (1/5 A)



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

Monofásica + neutro, 1 TC + mediciones diferenciales (1/5 A)



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

Referencias

Descripción	Referencia
DIRIS Q800 100 ... 240 VAC / 65 ... 250 VDC	4826 0100 ⁽¹⁾

(1) Tensión de alimentación eléctrica 19 ... 60 VDC; póngase en contacto con nosotros.

Servicios especializados



Socomec ofrece gran variedad de servicios:

- Puesta en marcha, formación, configuración y accionamiento de DIRIS Q800.
- Formación sobre calidad de la potencia eléctrica.
- Estudio de datos registrados (archivos PQDIF) con análisis, informes, plan de mantenimiento, recomendaciones del fabricante.

Realización de auditorías de la calidad de la energía de las instalaciones eléctricas (disparos intempestivos, interrupciones de procesos, rotura de equipos):

- Estudio de la instalación, entrevista telefónica con nuestros ingenieros consultores.
- Auditoría de la instalación (estudios CEM, estudios de armónicos, régimen neutro, plan de puesta a tierra, protecciones diferenciales).

Si desea más información, póngase en contacto con su agente de Socomec.