



## QNA-500

QNA-500, Equipos de Registro de calidad de suministro eléctrico

Código: Q20901. **DESCATALOGADO**

- > Protocolo: Modbus/TCP | ZMODEM | FTP | webservice (HTTP)
- > Memoria: 4 GB
- > Memoria : Si
- > Eventos / Forma de onda: Si
- > Servidor web: Si
- > Precisión energía: 0,2S
- > Comunicaciones: RS-232 | RS-485 | Ethernet
- > Armónicos: 50
- > Clase: S

### Descripción

**QNA 500** es un analizador de calidad de suministro modular diseñado para medir y registrar los principales parámetros eléctricos y las perturbaciones transitorias. La medida se realiza en verdadero valor eficaz, mediante 5 entradas de tensión CA, 4 entradas de corriente CA (a través de transformadores de corriente ... /5 A) y una entrada de corriente de fugas.

### Aplicación

**QNA 500** está diseñado para supervisar la instalación eléctrica y los problemas relativos a la calidad de suministro eléctrico, con el objetivo de controlar los procesos productivos y gestionar las incidencias. Su fácil integración en aplicaciones **SCADA** o la interacción con PLC de mercado, le permite formar parte de sistemas más globales de adquisición de datos y reportar a los usuarios la información que requieren en cada momento. Su modularidad y la adición de módulos **M-108** permiten al usuario realizar también controles de consumos energéticos, estados de interruptores o cargas, envío de alarmas e incluso la conexión/desconexión de cargas en función de condiciones configurables.

Junto al software de **CIRCUTOR PowerVision Plus**, el usuario puede configurar informes personalizados para evaluar el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica, pudiendo aplicar normas como la **EN-50160**, tablas de eventos **CBEMA**, **UNIPEDA** u otras. Automatizando esta información, en un solo click el usuario puede visualizar la información más importante para realizar el análisis correspondiente.



## QNA-500

Analizador de calidad de suministro modular

Código: Q20901.

### Especificaciones

#### Alimentación auxiliar por batería

Autonomía	15 minutos de funcionamiento continuo (QNA500)
Batería	Ni-MH extraíble ( base module)

#### Alimentación en alterna

Consumo	5 VA
Frecuencia	50...60 HZ (Alim.Aux.:módulo base)
Tensión nominal	90...300 Vc.a.(Alim.Aux.:módulo base)

#### Alimentación en continua

Tensión nominal	100...300 Vcc (Alim.Aux. módulo base)
-----------------	---------------------------------------

#### Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	64 x 125 x 173.3 (mm)
Envolvente	Plástico V0 autoextinguible
Medida de corriente diferencial	≤ 2,5 mm <sup>2</sup>
Fijación	Carril DIN 46227 (EN 50022) ó Fondo Panel
Peso Neto (kg)	0,62

#### Características ambientales

Grado de protección	IP 41
Humedad relativa (sin condensación)	5...95%
Temperatura de trabajo	-10...+60 °C

#### Normas

Certificaciones	CE, UL, VDE
Seguridad eléctrica, Altitud máx. (m)	2000
Seguridad eléctrica, Categoría de la instalación	CAT IV (600 V) o CAT III (1000 V) IEC 61010
Seguridad eléctrica, Clase de aislamiento	Protección al choque eléctrico por doble aislamiento clase II (IEC 61010-1)
Normas	IEC 664, VDE 0110, UL 94, IEC 801, IEC 348, IEC 571-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 61010-1, EN 61000-4-11, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 55011, IEC 61000-4-30 Clase A ó Clase S

#### Círculo de medida de corriente

Frecuencia de muestreo	512 muestras / ciclo
Margen medida corriente de fase	1...120% de I <sub>n</sub> (I <sub>n</sub> : 5A)
Sobrecarga permanente	120% I <sub>n</sub> (I <sub>n</sub> : 5A, I <sub>max</sub> : 6A)
Corriente máxima de impulso	100 A



## QNA-500

Analizador de calidad de suministro modular

Código: Q20901.

### Circuito de medida de tensión

Frecuencia muestreo	512 muestras / ciclo
Margen medida frecuencia	42.5...69 Hz
Tensión nominal	0...500V F-N / 0...866V F-F
Tensión de aislamiento	1.2/50 $\mu$ s (8/20 $\mu$ s) 6 kV
Tensión máx. de medida permanente	1500 V (F-F)

### Características eléctricas

Tensión de aislamiento, circuito	1.2/50 $\mu$ s (8/20 $\mu$ s) 6kV
----------------------------------	-----------------------------------

### Comunicación red

Protocolo	ModBus/TCP, Cirbus, TCP/IP
Tecnología / Interface	Ethernet

### Medida de corriente de fugas (ID)

Frecuencia muestreo	64 muestras / ciclo
Rango medida	0-3 A
Corriente máxima	3 A

### Precisión de medidas

Desequilibrio de corriente (Kd)	$\pm$ 5 % (IEC61000-4-30 clase S)
Desequilibrio de tensión (Kd)	$\pm$ 5 % (IEC61000-4-30 clase S)
Medida de energía activa (kWh)	0,2 % (Según IEC 62053-22)
Medida de potencia activa (kW)	0,2 % (Según IEC 62053-22)
Medida de tensión de fase	0,2 % (IEC-61000-4-30 class S)
Pst Flicker	Según IEC 61000-4-15
Armónicos de corriente (THD)	Según IEC 61000-4-7
Armónicos de tensión (THD)	Según IEC 61000-4-7

### Procesador

Convertidor A/D	24 bits
Frecuencia de muestreo	512 muestras/ciclo por canal

### Comunicación serie

Protocolo	Modbus RTU
Tecnología / Tipo	RS-232 RS-485

Comunicaciones a través del módulo BASE, imprescindible. Consultar el número máximo de módulos conectables por cada sistema BASE. Los QNA500 incluyen software Power Vision+ Cada equipo está formado por un módulo BASE (alimentación) + módulo Medida + módulo entradas/salidas (según tipo). Compatible con PowerStudio a partir de la versión 4.02

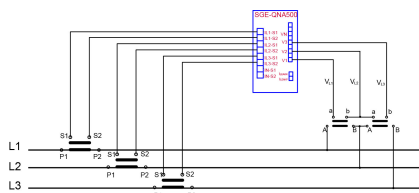


# QNA-500

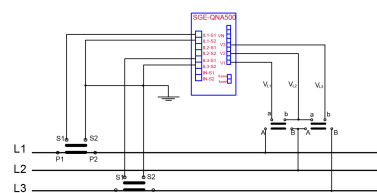
Analizador de calidad de suministro modular

Código: Q20901.

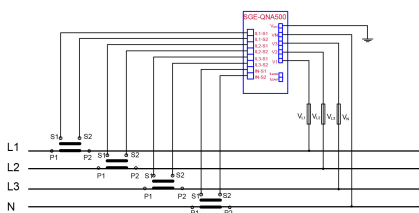
## Conexiones



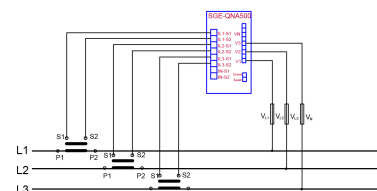
Conexión 2 TT's y 3 TI's



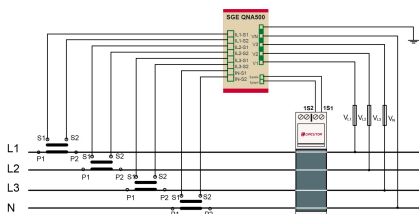
Conexión 2 TT's y 2 TI's



Conexión tensión directa y 4 TI's



Conexión tensión directa 3 hilos y 3 TI's



Conexión tensión directa y 4 TI's + trafo WG