



## QNA 600

### QNA600, Equipos de Registro de calidad de suministro eléctrico

Código: Q22010.

- > Protocolo: HTTPS - NTP - SFTP - IEC61850
- > Memoria: 16 GB
- > Eventos / Forma de onda: Si
- > Servidor web: Si
- > Certificación: IEC 61000-4-30 (Class A)
- > Precisión energía: 0,5s
- > Comunicaciones: Ethernet | Wi-Fi | 4G
- > Armónicos: 64
- > Clase: A
- > Rango medida (V): 11 ... 500 V ~ (V F-N / V Ph-N)
- > Rango medida (A): 0.05 ... 10 A
- > Alimentación: 180 ... 300 V ~
- > Corriente de entrada: ... / 5 A
- > Fijación: Rack

### Descripción

El **QNA 600** es un analizador de calidad de suministro de alta gama que mide y registra con la máxima precisión los parámetros eléctricos, eventos de calidad y transitorios de una instalación eléctrica. Esto permite realizar un análisis posterior de las incidencias que dichos eventos de calidad puedan haber ocasionado en la instalación o en los dispositivos conectados a ella.

Cumple con las normativas IEC 61000-4-30, edición 3, e IEC 62586-2. Su designación PQI-A-FI1-H lo define como equipo en **Clase A**, para instalación fija en racks de 19" con 4U, apropiado para interiores con temperaturas no controladas y ambientes ruidosos. Dispone de 5 canales de medición de tensión y 5 de corriente, siendo compatible con transformadores de corriente de .../5 Amperios.

El equipo dispone de dos puertos Ethernet (frontal/posterior), una sencilla API y protocolos como IEC 61850, MQTT, ftp y sftp para integración en aplicaciones SCADA. El servidor web permite acceder a valores instantáneos y datos históricos, que pueden descargarse en formatos estándares PQDIFF y COMTRADE.

Genera informes EN 50160 en formato PDF automáticamente y los envía a repositorios sftp o ftp, brindando al usuario información detallada sobre la calidad del suministro. La sincronización GPS asegura la precisión de la marca de tiempo y la ubicación.

Además, cuenta con una memoria interna que registra datos durante 5 años y puede almacenar hasta 4.000 eventos de calidad, en su configuración estándar, para posterior análisis.

### Aplicación

El **QNA 600** ha sido especialmente diseñado para su instalación en puntos frontera de suministro de compañía (estación transformadora) o en la acometida principal de la instalación eléctrica de cualquier usuario, funcionando de manera paralela al contador de facturación. Esto le confiere la capacidad de detectar y analizar automáticamente el cumplimiento de la normativa EN 50160 por parte de la compañía eléctrica, al mismo tiempo que permite identificar eventos de calidad en el suministro que puedan ocasionar daños, deterioro o mal funcionamiento en las cargas de la instalación.

Esta información permite al usuario comprender los efectos del problema y tomar medidas correctivas en caso de que los problemas de calidad sean causados por las cargas propias de la instalación. Además, en caso de que los problemas sean causados por factores externos, este dispositivo dispone de certificación según IEC 61000-4-30, que ofrece datos veraces para demostrar cualquier incidencia o daño causado por la compañía suministradora.



## QNA 600

Analizador de calidad de suministro (PQI-A-FI1-H)

Código: Q22010.

### Especificaciones

#### Alimentación auxiliar por batería

Autonomía	30 minutos
Batería	Ni-MH
Capacidad	2500 mAh

#### Alimentación en alterna

Categoría de la instalación	CAT III 300 V
Consumo	15 ... 25 VA
Frecuencia	50 ... 60 Hz.
Tensión nominal	180 ... 300 V ~

#### Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	210 x 132.25 x 305.2 (mm)
Envolvente	Chapa de acero zincado
Fijación	Rack 19"
Peso Neto (kg)	3,4

#### Características ambientales

Grado de protección	IP 20 IK 08
Humedad relativa (sin condensación)	0 ... 95%
Temperatura de almacenamiento	-40...+70 °C
Temperatura de trabajo	-10...+45 °C

#### Circuito de medida de corriente

Frecuencia de muestreo	512 muestras / ciclo
Corriente nominal (In)	... / 5 A
Margen medida corriente de fase	0.05 ... 10 A~

#### Circuito de medida de tensión

Categoría Instalación	CAT IV 600 V
Impedancia entrada	1 MΩ
Margen medida frecuencia	42.5 ... 69 Hz
Margen medida tensión	11 ... 500V F-N / 17 ... 866V F-F
Tensión nominal	230 V ~
Tensión mín. medida (Vstart)	11 V ~

#### Comunicación red

Mecanismo conexión	RJ-45
Protocolo	HTTPS-NTP-SFTP-IEC61850



## QNA 600

Analizador de calidad de suministro (PQI-A-FI1-H)

Código: Q22010.

Tecnología / Interface

Ethernet 10 Base T - 100 Base Tx autodetectable / Wi-Fi / 4G

### Normas

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 60529, IEC 61000-4-30, IEC 61000-6-5, IEC 62586-1, IEC 62586-2, IEC 61010-1, IEC 60297-3-100, IEC 62053-22, IEC-62053-23, IEC 17065, IEC 61850, IEEE 1159-3, IEC 61557-12, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-78

### Interface usuario

LED	6 LED
Resolución display	240 x 128 puntos
Teclado	7 pulsadores

### Precisión de medidas

Desequilibrio de corriente (Kd)	$\pm 0,15 \%$ (IEC61000-4-30 clase A)
Desequilibrio de tensión (Kd)	$\pm 0,15 \%$ (IEC61000-4-30 clase A)
Medida de frecuencia	$\pm 0,1 \%$ (IEC-61557-12 clase 0.1)
Medida de corriente de fase	$\pm 0,2 \%$ (IEC-61557-12 clase 0.2) (0.5 ... 10 A~)  $\pm 0.2\%$ (IEC 61000-4-30, clase A) (10 ... 120% FS)
Medida de energía reactiva (kvarh)	$\pm 1 \%$ (IEC-62053-24 clase 1s)
Medida de potencia reactiva (kvar)	$\pm 1 \%$ (IEC 61557-12 clase 1)
Medida de energía activa (kWh)	$\pm 0,5 \%$ (IEC-62053-22 clase 0.5s)
Medida de potencia activa (kW)	$\pm 0,5 \%$ (IEC-61557-12 clase 0.5)
Medida factor de potencia	$\pm 0,5 \%$ (IEC-61557-12 clase 0.5)
THD de corriente	(10 ... 100%): Clase I (IEC 61000-4-7) Clase A (IEC 61000-4-30)
THD de tensión	(10 ... 100%): Clase I (IEC 61000-4-7) Clase A (IEC 61000-4-30)
Medida de tensión de fase	$\pm 0,1 \%$ (IEC-61557-12 clase 0.1) (50 ... 500 V~)  $\pm 0.1\%$ Un (IEC 61000-4-30, clase A) (10 ... 150% Un)
Medida de tensión de neutro	$\pm 1\%$ FS (2 ... 150 V)
Pinst. Flicker	Clase F1 (IEC 61000-4-15) Clase A (IEC 61000-4-30)

### Comunicación radio

Tecnología / Tipo	4G
-------------------	----

### Comunicación inalámbrica

Banda	2.4 GHz, IEEE 802.11 b / g / n
Tecnología / Tipo	Wi-Fi

### QNA 600



# QNA 600

Analizador de calidad de suministro (PQI-A-FI1-H)

Código: Q22010.

Equipos de Registro de calidad de suministro eléctrico (según UNE-EN-50160 e IEC 61000-4-30)

CÓDIGO	TIPO	Rango medida (V)	Precisión energía	Rango medida (A)	Comunicaciones	Protocolo	Certificación	Memoria
Q22010.	QNA 600 11 ...	500 V ~ (V F-N / V Ph-N)	0,5s	0.05 ... 10 A	Ethernet   Wi-Fi   4G	HTTPS - NTP - SFTP - IEC61850	IEC 61000-4-30 (Class A)	16 GB



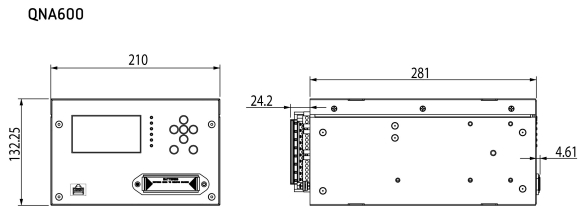
## QNA 600

## Analizador de calidad de suministro (PQI-A-FI1-H)

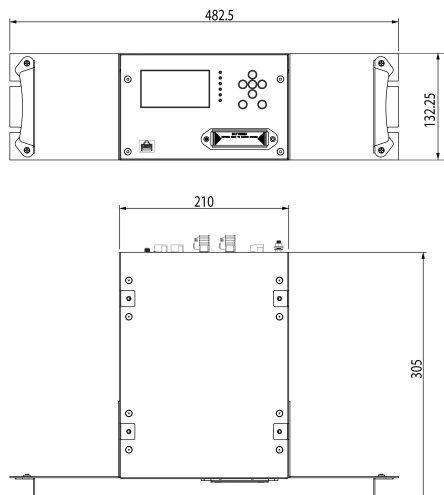
Código: Q22010.

## Dimensiones

## Conexiones



**Soporte de Rack / Rack support**



RED trifásica - 3 hilos  
3-wire three-phase mains

