



## QNA 600

QNA600, Equips de registre de qualitat de subministre elèctric

Code: Q22010.

- > Protocol: HTTPS - NTP - SFTP - IEC61850
- > Memòria: 16 GB
- > Events / Forma d'ona: Sí
- > Servidor web: Sí
- > Certificació: IEC 61000-4-30 (Class A)
- > Precisió energia: 0,5s
- > Comunicacions: Ethernet | Wi-Fi | 4G
- > Harmònics: 64
- > Classe: A
- > Rang mesura (V): 11 ... 500 V ~ (V F-N / V Ph-N)
- > Rang mesura (A): 0.05 ... 10 A
- > Alimentació: 180 ... 300 V ~
- > Corrent d'entrada: ... / 5 A
- > Fixació: Rack

### Descripció

El **QNA 600** és un analitzador de qualitat de subministrament d'alta gamma que mesura i registra amb la màxima precisió els paràmetres elèctrics, els esdeveniments de qualitat i els transitoris d'una instal·lació elèctrica. Això permet fer una anàlisi posterior de les incidències que aquests esdeveniments de qualitat puguin haver ocasionat en la instal·lació o en els dispositius que hi estan connectats.

Compleix les normatives IEC 61000-4-30, edició 3 i IEC 62586-2. La seva designació PQI-A-FI1-H el defineix com a equip de **classe A**, per a instal·lació fixa en racks de 19" amb 4U, adient per a interiors amb temperatures no controlades i ambients sorollosos. Disposa de 5 canals de mesurament de tensió i 5 de corrent, i és compatible amb transformadors de corrent de .../5 amperes.

L'equip disposa de dos ports Ethernet (frontal/posterior), una API senzilla i protocols com ara IEC 61850, MQTT, ftp i sftp per a integració en aplicacions SCADA. El servidor web permet accedir a valors instantanis i dades històriques, que es poden descarregar en formats estàndards PQDIFF i COMTRADE.

Genera informes EN 50160 en format PDF automàticament i els envia a repositoris sftp o ftp, la qual cosa proporciona a l'usuari informació detallada sobre la qualitat del subministrament. La sincronització GPS assegura la precisió de la marca de temps i la ubicació.

A més, té una memòria interna que registra dades durant 5 anys i pot emmagatzemar fins a 4.000 esdeveniments de qualitat, en configuració estàndard, per a l'anàlisi posterior.

### Aplicació

El **QNA 600** s'ha dissenyat especialment per instal·lar-lo en punts frontera de subministrament de companyia (estació transformadora) o a l'escomesa principal de la instal·lació elèctrica de qualsevol usuari, i funciona de manera paral·lela al comptador de facturació. Això li atorga la capacitat de detectar i analitzar automàticament el compliment de la normativa EN 50160 per part de la companyia elèctrica, al mateix temps que permet identificar esdeveniments de qualitat en el subministrament que puguin ocasionar danys, deteriorament o mal funcionament en les càrregues de la instal·lació.

Aquesta informació permet que l'usuari compregui els efectes del problema i adopti mesures correctores en cas que els problemes de qualitat siguin causats per les càrregues de la instal·lació. A més, en cas que els problemes siguin causats per factors externs, aquest dispositiu disposa de certificació segons IEC 61000-4-30, que ofereix dades veraces per demostrar qualsevol incidència o dany causat per la companyia subministradora.



## QNA 600

Analitzador de qualitat de subministrament (PQI-A-FI1-H)

Code: Q22010.

### Especificacions

#### Alimentació auxiliar

Autonomia de bateria	30 minuts
Bateria	Ni-MH
Capacitat de la Bateria	2500 mAh

#### Alimentació en alterna

Categoria de la instal·lació	CAT III 300 V
Consum	15 ... 25 VA
Freqüència	50 ... 60 Hz.
Tensió nominal	180 ... 300 V ~

#### Característiques mecàniques

Mida (mm) amplada x alçada x profunditat	210 x 132.25 x 305.2 (mm)
Envoltant	Xapa d'acer galvanitzat
Fixació	Rack 19"

#### Característiques ambientals

Grau de protecció	IP 20 IK 08
Humitat relativa (sense condensació)	0 ... 95%
Temperatura d'emmagatzematge	-40...+70 °C
Temperatura de treball	-10...+45 °C

#### Circuit de mesura de corrent

Freqüència de mostreig	512 mostres / cicle
Corrent nominal (In)	... /5 A
Marge mesura corrent de la fase	0.05 ... 10 A~

#### Circuit de mesura de tensió

Categoria de la instal·lació	CAT IV 600 V
Impedància d'entrada	1 MΩ
Marge de mesura de freqüència	42.5...69 Hz
Marge de mesura de tensió	11 ... 500V F-N / 17 ... 866V F-F
Tensió nominal	230 V ~
Tensió mínima de sortida (Vstart)	11 V ~

#### Comunicació xarxa

Mecanisme de connexió	RJ-45
Protocol	HTTPS-NTP-SFTP-IEC61850



## QNA 600

Analitzador de qualitat de subministrament (PQI-A-FI1-H)

Code: Q22010.

### Comunicacions xarxa

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

### Normes

Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m)	2000
Seguretat elèctrica, Categoria de la instal·lació	CAT IV (600 V) o CAT III (1000 V) IEC 61010
Seguretat elèctrica, Classe d'aïllament	Protecció al xoc elèctric per doble aïllament classe II (IEC 61010-1)
Normes	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

### Interfície d'usuari

LED	6 LED
Resolució de pantalla	240 x 128 Punts
Teclat	7 polsadors

### Pes net (kg)

	3,4
--	-----

### Precisió de mesures

Desequilibri de corrent (Kd)	$\pm 0,15$ % (IEC61000-4-30 class A)
Desequilibri de tensió (Kd)	$\pm 0,15$ % (IEC61000-4-30 classe A)
Mesura de freqüència	$\pm 0,1$ % (IEC-61557-12 classe 0.1)
Mesura del corrent de fase	$\pm 0,2$ % (IEC-61557-12 classe 0.2) (0.5 ... 10 A~)  $\pm 0,2$ % (IEC 61000-4-30, classe A) (10 ... 120% FS)
Mesura d'energia reactiva (kvarh)	$\pm 1$ % (IEC-62053-24 classe 1s)
Mesura de potència reactiva (kvar)	$\pm 1$ % (IEC 61557-12 classe 1)
Mesura d'energia activa (kWh)	$\pm 0,5$ % (IEC-62053-22 classe 0.5s)
Mesura de potència activa (kW)	$\pm 0,5$ % (IEC-61557-12 classe 0.5)
Mesura del factor de potència	$\pm 0,5$ % (IEC-61557-12 classe 0.5)
THD de corrent	(10 ... 100%): Classe I (IEC 61000-4-7) Classe A (IEC 61000-4-30)
THD de tensió	(10 ... 100%): Classe I (IEC 61000-4-7) Classe A (IEC 61000-4-30)
Mesura de tensió de fase	$\pm 0,1$ % (IEC-61557-12 classe 0.1) (50 ... 500 V~)  $\pm 0,1$ % Un (IEC 61000-4-30, classe A) (10 ... 150% Un)
Mesura de tensió de neutre	$\pm 1$ % FS (2 ... 150 V)
Pinst Flicker	Classe F1 (IEC 61000-4-15) Classe A (IEC 61000-4-30)

### Processador

Freqüència de mostreig	512 mostres/cicle per canal
------------------------	-----------------------------

### Comunicació ràdio

Tecnologia / Tipus	4G
--------------------	----



## QNA 600

Analitzador de qualitat de subministrament (PQI-A-FI1-H)

Code: Q22010.

### Comunicació sense fils

Banda	2.4 GHz, IEEE 802.11 b / g / n
-------	--------------------------------

### Comunicació inalàmbrica

Tecnologia / Tipus	Wi-Fi
--------------------	-------

### QNA 600

Equips de registre de qualitat de subministrament elèctric (segons UNE-EN-50160 i IEC 61000-4-30)

CODI	TIPUS	Rang mesura (V)	Precisió energia	Rang mesura (A)	Comunicacions	Protocol	Certificació	Memòria
Q22010.	QNA 60011 ...	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

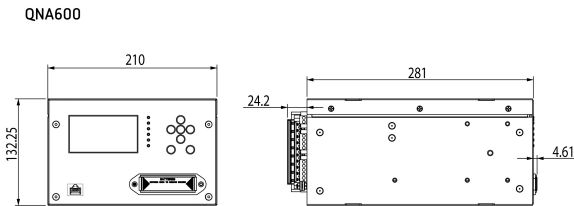


# QNA 600

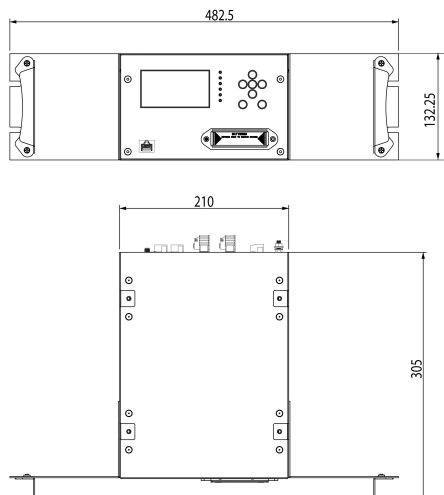
Analitzador de qualitat de subministrament (PQI-A-FI1-H)

Code: Q22010.

## Dimensions



### Soporte de Rack / Rack support



## Conexions

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

