

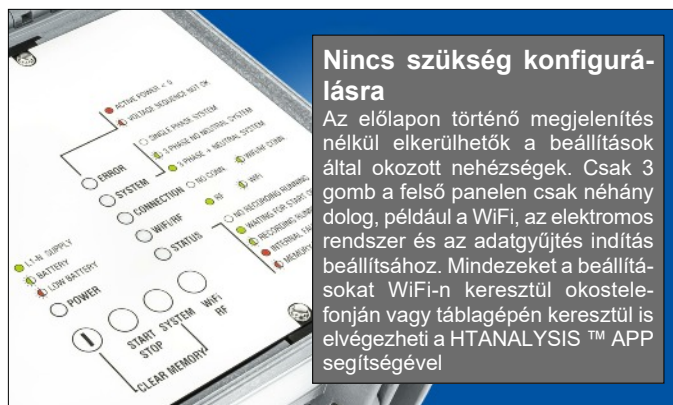
Vízálló, teleses, terepi kivitel, USB és Wi-Fi kommunikációs interfésszel



A PQA820 egy energiaminőség analízátor, amely az elektromos rendszer legfontosabb paramétereinek egyszerű és széles körű elemzését végzi. Az eszköz csatlakoztatható okostelefonokhoz, táblagépekhez és PDA-khoz (iOS és / vagy Android), a legigényesebb szakemberek elvárásainak megfelelően. Az összes elektromos paraméter numerikusan és grafikusan is megjeleníthető, hullámformák, hisztogramok és fázisok segítségével. A vektordiagram megmutatja a feszültség és a hozzá tartozó áram közötti fázisszöveget, feltárva a csatlakoztatott terhelések induktív vagy kapacitív természetét. A nagy beépített memória 383 paramétert tárol, így egy hónapnál hosszabb rögzítést biztosít egy 10 perces integrációs időtartam: A PQA820 alapértelmezés szerinti rögzíti az összes paramétert, így elkerülve a hibákat. A felhasználó soha nem felejt el a szükséges paraméterek rögzítését, mivel a PQA820 mindent rögzít, miközben kiválasztja a három előre megadott beállítást (egyfázisú, 3-fázisú semleges, 3-fázisú semleges). A PQA820 tápellátását beépített újratölthető Li-Ion biztosítja felhasználó által választható L-N vagy L-L táptáplálással. A Wi-Fi és az USB interfészek lehetővé teszik a kapcsolatot az okostelefonokkal, táblagépekkel, PDA-kkal és PC-kkel a készülék beállításához, az adatgyűjtés indításához és leállításához, az adatok letöltéséhez és az adatok elemzéséhez. IP65 vízhatlan kemény hordtáska teszi lehetővé a PQA820 kültéri munkavégzésre történő használatát kritikus környezeti feltételek mellett is.

Főbb jellemzők

- TRMS feszültség 4 bemenettel a fázisokra és a semleges vezetőre (ha van)
- TRMS áram 4 bemenettel a fázisokra és a semleges vezetőre (ha van)
- Hatásos, meddő és látszólagos teljesítmény
- Hatásos, meddő és látszólagos energia
- Teljesítmény tényező és cos-φ
- Frekvencia
- Legfeljebb 383 paraméter rögzítése egyszerre
- Integrációs periódus 5 másodperc és 60 perc között választható
- A feszültség és az áram harmonikus elemzése a 49. sorrendig
- Feszültség anomáliák (sags, swells) 10ms felbontással
- Numerikus adatok elemzése (DMM függvény)
- Feszültség és áram grafikus kijelzése (hatókör)
- Harmonikus hisztogram
- Feszültségek és áramok vektor-diagramja
- Feszültség aszimmetria
- Előre meghatározott adatgyűjtési beállítások
- Beépített memória az adatnaplózáshoz
- Wi-Fi és USB interfész
- Android / iOS / Windows szoftver
- Újratölthető Li-Ion akkumulátor beépített tápegységgel
- Vízálló IP65 kemény hordtáska



Nincs szükség konfigurálásra

Az előlapon történő megjelenítés nélkül elkerülhetők a beállítások által okozott nehézségek. Csak 3 gomb a felső panelen csak néhány dolog, például a WiFi, az elektromos rendszer és az adatgyűjtés indítás beállításához. Mindezeket a beállításokat WiFi-n keresztül okostelefonján vagy táblagépen keresztül is elvégezheti a HTANALYSIS™ APP segítségével



Táplálás a feszültség bemenetekről

Nincs szükség külső táplálásra. A PQA820-hoz csak csatlakoztatni kell a sárga és a piros kábelt a feszültség-bemenetekre a belső akkumulátor töltéséhez. Így soha nem lesz alacsony az akkumulátor töltöttségi szintje.



Energiaminőség és energia analízis

- Egyfázisú és háromfázisú elektromos rendszerek mérése
- 383 paraméter rögzíthető egy hónapig.
- A HTANALYSIS™ segítségével valós-időben megjeleníthető az összes hullámforma, a harmonikus összetevők, a vektordiagramok, valamint az összesítő funkció.
- Feszültség-rendellenességek 10ms felbontással
- Méri és tárolja a hálózathoz csatlakoztatott összes berendezés elektromos fogyasztását
- Táplálás a mért hálózathoz a feszültség bemenetekről

Műszaki adatok (pontosság megadása: \pm [% a mért értékre (MÉ)+ digitek száma], 23°C \pm 5°C, <75% RH mellett)

DC feszültség			Frekvencia		
Tartomány	Felbontás	Pontosság	Tartomány [Hz]	Felbontás [Hz]	Pontosság
10.0... 265.0 V	0.1 V	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 0.4\text{V})$	42.5... 65.0	0.1	$\pm(0.2\% \text{ MÉ} + 0.1\text{Hz})$
10V alatt a feszültségmérés eredménye nulla					
AC TRMS feszültség, fázis-semleges			DC teljesítmény (V _{meas} >200 V)		
Tartomány [V]	Felbontás [V]	Pontosság	Tartomány [W] [Wh]	Felbontás [W] [Wh]	Pontosság
10.0... 265.0	0.1	$\pm(0.5\% \text{ MÉ} + 0.2 \text{ V})$	Lakatfógo mérésstartománya, 1A < FS < 10A		
Max. csúcs tényező = 1.5 Frekvencia: 42.5... 65.0 Hz 10V alatt a feszültségmérés eredménye nulla			0.000 k... 9.999 k	0.001 k	$\pm(1.0\% \text{ MÉ} + 5\text{W})$
			10.00 k... 99.99 k	0.01 k	$\pm(1.0\% \text{ MÉ} + 50\text{W})$
			Lakatfógo mérésstartománya, 10A < FS < 200A		
			0.00 k... 99.99 k	0.01 k	$\pm(1.0\% \text{ MÉ} + 50\text{W})$
			100.0 k... 999.9 k	0.1 k	$\pm(1.0\% \text{ MÉ} + 500\text{W})$
			Lakatfógo mérésstartománya, 200A < FS < 1000A		
			0.0 k... 999.9 k	0.1 k	$\pm(1.0\% \text{ MÉ} + 0.5\text{kW})$
			1000 k... 9999 k	1 k	$\pm(1.0\% \text{ MÉ} + 5\text{kW})$
			V _{meas} = mért feszültség, I _{meas} = mért áram		
Feszültség anomáliák, fázis-semleges			Teljesítmény / Energia (V _{meas} >200 V, PF=1)		
Tartomány [V]	Pontosság feszültség	Pontosság [ms]	Tartomány [W] [Wh]	Felbontás [W] [Wh]	Pontosság
15.0... 265.0	$\pm(1.0\% \text{ MÉ} + 2 \text{ digit})$	$\pm\frac{1}{2}$ ciklus	Lakatfógo mérésstartománya, 1A < FS < 10A		
Felbontás feszültség: 0.2 V Felbontás idő: 10 ms			0.000 k... 9.999 k	0.001 k	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 3\text{W/Wh})$
			10.00 k... 99.99 k	0.01 k	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 30\text{W/Wh})$
			Lakatfógo mérésstartománya, 10A < FS < 200A		
			0.00 k... 99.99 k	0.01 k	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 30\text{W/Wh})$
			100.0 k... 999.9 k	0.1 k	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 300\text{W/Wh})$
			Lakatfógo mérésstartománya, 200A < FS < 1000A		
			0.0 k... 999.9 k	0.1 k	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 0.3\text{kW/kWh})$
			1000 k... 9999 k	1 k	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 3\text{kW/kWh})$
			V _{meas} = mért feszültség		
DC TRMS áram külső hagyományos lakatfógoval			Teljesítmény tényező (cos φ)		
Tartomány	Felbontás	Pontosság	Tartomány (cos φ)	Felbontás	Pontosság (°)
5.0... 219.9 mV	1 mV	$\pm(0.7\% \text{ MÉ} + 1 \text{ mV})$	0.20... 0.50	0.01	0.6
220.0... 999.9 mV		$\pm(0.7\% \text{ MÉ})$	0.50... 0.80		0.7
Az 5 mV-nál kisebb értékhez tartozó áramérték nullának mérve Túlterhelés védelem: 10 V			0.80... 1.00		1.0
AC TRMS áram külső (hagyományos) lakatfógoval			Harmonikusok (valós-idejű értékek csak a 32. harmonikusig)		
Tartomány	Felbontás	Pontosság	Tartomány	Max. felbontás	Alappontosság
5.0... 219.9 mV	1 mV	$\pm(0.5\% \text{ MÉ} + 0.6 \text{ mV})$	DC - 25.	0.3V / 0.1% FS Lakatfógo	$\pm(5.0\% \text{ MÉ} + 2 \text{ digit})$
220.0... 999.9 mV		$\pm(0.5\% \text{ MÉ})$	26. - 33.		$\pm(10\% \text{ MÉ} + 2 \text{ digit})$
Frekvencia: 42.5... 65.0 Hz Az 5 mV-nál kisebb értékhez tartozó áramérték nullának mérve Túlterhelés védelem: 10 V			34. - 49.		$\pm(15\% \text{ MÉ} + 2 \text{ digit})$
AC TRMS áram külső, flexibilis lakatfógoval - Flex (100A AC tartomány - 85 μV/A)			Nullázott harmonikusok		
Tartomány [mV]	Felbontás	Pontosság	<ul style="list-style-type: none"> DC harmonikus: ha a DC érték <0.5% 1. harmonikus érték, vagy ha a DC érték <0.5%-a a lakatfógo mérésstartomány végértékére vonatkoztatva 1. harmonikus: ha az 1. harmonikus érték <0,5% a lakatfógo mérésstartományának végértékére vonatkoztatva 2. - 49. harmonikus: ha a 2. - 49. harmonikus értéke az 1. harmonikus <0.5%-nál, vagy <0.5% a lakatfógo mérésstartományának végértékére vonatkoztatva 		
0.085...8.50	8.5 μV	$\pm(0.5\% \text{ MÉ} + 0.007 \text{ mV})$			
Max. csúcs tényező = 1.5 Frekvencia: 42.5... 65.0 Hz Az 1A-nál kisebb áram nullának mérve Túlterhelés védelem: 10 V					
AC TRMS áram külső, flexibilis lakatfógoval - Flex (1000A AC tartomány - 85 μV/A)					
Tartomány [mV]	Felbontás	Pontosság			
0.425...85.0	85 μV	$\pm(0.5\% \text{ MÉ} + 0.15 \text{ mV})$			
Max. csúcs tényező = 1.5 Frekvencia: 42.5... 65.0 Hz Az 5A-nál kisebb áram nullának mérve Túlterhelés védelem: 10 V					

Általános műszaki adatok

Elektromos rendszer

- egyfázisú rendszer
- 3-fázisú rendszer semleges vezető nélkül
- 3-fázisú rendszer semleges vezetővel

Egyszerre gyűjtött adatok

- Fázis-semleges és fázis-fázis feszültségek
- Feszültség anomáliák (sags, swells, kimaradás)
- Fázis-áramok, semleges vezető árama
- Feszültség és áram harmonikusok (DC, 1., 2., ... 49.)
- Fázis és teljes valódi, meddő és látszólagos teljesítmény
- Fázis és teljes teljesítmény tényező és $\cos \varphi$
- Fázis és teljes valódi energia (Class 2 EN61036), meddő energia (Class 3 IEC1268)
- Minden csatornán beleértve a Powers, Pf, cos-fi és Harmonics are automatically managed as generated és consumed.
- A gyűjtött paraméterek max. száma: 383
- Feszültség anomáliák száma: max. 65530
- Integrálási periódus: 5... 3600 sec
- Adatgyűjtés hossza: >30 nap, 10 perces integrálási periódus mellett
- Memória kapacitás: 8 Mbyte

Táplálás

- Telepes táplálás: tölthető Li-ION telep, mérési idő egy töltéssel kb. 1 óra
- Külső táplálás: 100 V... 415 V, 50/60 Hz

Kommunikációs interfész

- PC (Windows), táblagép/okostelefon (iOS, Android): USB (csak PC) / WiFi

Mechanikai adatok

- Méretek (hosszú*széles*magas): 245 x 210 x 110 mm
- Súly: kb. 1.5 kg

Környezeti működési feltételek

- Referencia hőmérséklet: 23°C \pm 5°C
- Működési hőmérséklet: 0... 40°C, <80% RH
- Tárolási hőmérséklet: -10... 60°C, <80% RH

Teljesítmény és energiamérésre vonatkozó referencia előírások

- Szolgáltatói feszültség: EN50160 (flicker és frekvencia analízis nélkül)
- AC áramra vonatkozó valódi energia és sztatikus mérőórák: EN61036 (Class 2)
- AC áramra vonatkozó meddő energia és sztatikus mérőórák: IEC1268 (Class 3)

Általánosan vonatkozó előírások/szabványok

- Érintésvédelmi szabvány: IEC/EN61010-1
- Egyéb szabványok, előírások: EMC 2004/108/CE Directive, CE jel, EN50160, IEC/EN 61010-032, IEC/EN61187, LVD 2006/95/CE Directive
- Kettős szigetelés
- szennyezési fokozat: 2
- Mechanikai védelem: IP65 (tető lezárva)
- Mérési kategória: CAT III 300VAC a földhöz képes, max. 460 V a bemenetek között
- Használati magasság: max. 2000 m

Készülékkel szállított tartozékok

- KITMPPACW: 4 mérőkábel AC váltófeszültség mérésére, 2m
- KITMPPACC: 4 krokodil csipesz AC feszültség méréséhez
- 606-IECN: Adapter mágneses véggel, 4 db
- HTFLEX33L: Flexibilis lakatfó 1000A AC, 174 mm, 4 db
- TOPVIEW2007: Windows szoftver + C2007 USB-kábel
- BORSA2051: Puha hordtáska
- ISO9000 kalibrációs tanúsítvány
- Gyors útmutató
- Felhasználói kézikönyv a CD-ROM-on

Opcionális tartozékok

- HT96U: lakatfó 1-100-1000A AC, pofanyílás 54mm
- HP30C2: lakatfó 200-2000A AC, pofanyílás 70 mm
- HT903: Tartozék külső CT-khez történő csatlakoztatáshoz