



Analizator snage PROVA-6830

3 – fazni analizator snage, mjerac energije i analizator viših harmoničkih valova sa spremnikom podataka, PC-sučeljem i software

Analizator snage i smetnji u mreži PROVA-6830 (Power & Harmonics Analyzer) služi za mjerenje jednofaznih i trofaznih električnih veličina u izmjeničnim mrežama. Utvrđuju se ne samo "normalne" mjerne veličine kao napon, struja, frekvencija, snaga i energija nego i vrijednosti prema EN50160 kao harmonički titraji, međuharmoničke i nesimetrija. Smetnje u mreži kao prekidi, padovi napona, privremeni ili tranzijentni prenaponi (od trajnosti 16 uS) moguće je utvrditi i sa odgovarajućim vrijednostima prikazati. Kontrastan, pozadinski osvijetljen točkasti matrix-LCD-display prikazuje i do 35 parametara istovremeno. I do 3 strujna kliješta je moguće istovremeno adaptirati. U modusu data-logera moguće je pohraniti i do 17470 mjernih vrijednosti (3-fazna/4-žična mreža), u najjednostavnijoj mreži i do 52400 mjernih vrijednosti (1-fazna/2-žična mreža) podijeljeno na 85 data-setova. Time je ovaj analizator snage i smetnji u mreži PROVA-6830 optimalan za dugotrajnu analizu. Sakupljene vrijednosti se po želji mogu sa uređaja prenijeti na PV i sa odgovarajućim softwareom analizirati. U opsegu isporuke je sve sadržano što Vam je potrebno za mjerenje i analizu (također software i data-kabel).



Tri moguće kombinacije PROVA-6830+ PROVA-6801 (Set1),
PROVA-6830+ PROVA-6802 (Set2) ili PROVA-6830+ PROVA-3007 (Set3)

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



- Analiza 3-faznih/4-žičnih, 3-faznih/3-žičnih, 1-faznih/2-žičnih, 1-faznih/3-žičnih mreža
- Mjerenje stvarne efektivne vrijednosti (TRMS) (V 123 i I 123)
- Mjerenje djelatne snage (W, KW, MW, GW)
- Mjerenje prividne i jalove snage (KVA, KVAR)
- Faktor snage (PF), fazni kut(Φ)
- Mjerenje radne energije (WH, KWH, KVARH, PFH)
- Mjerenje struje od 0.1mA do 3000A, omogućava n.pr. analizu potrebe rezervne snage jedne tvornice
- Veliki LCD-display sa do 35 parametern u jednom prikazu (3P4W)
- Programibilan CT (1 do 600) i PT (1 do 3000) odnosa
- Prikaz superponiranih naponskih i strujnih valnih oblika
- Spremnik podataka od 512 KB sa programibilnim intervalima snimanja (intervali od 2 do 3000 sekundi, 17470 vrijednosti kod 3-faznih/4-žičnih sustava)
- Ispis valnih oblika, parametara snage i harmoničkih izobličenja
- Vrlo veliki točkasti matrix LCD display sa pozadinskim osvjetljenjem
- Prosječna snaga (AD u W, KW, MW)
- Maksimalna snaga (MD u W, KW, MW) sa programilnom periodom
- Analiza harmoničkih izobličenja do 99tog reda
- Prikaz do 50 harmonija u jednom displayu sa valnim oblicima
- Prikaz valnih oblika sa vršnim vrijednostima (1024 mjernih vrijednosti/perioda)
- Analiza apsolutnih izobličenja (%THD-F)
- Grafički fazni dijagram sa 3-faznim parametrima
- Zahvaća i do 28 tranzienata (vrijeme + viklusi) sa programibilnim pragom (%)
- 3-fazni naponski ili strujni omjer nesimetrije (VUR)
- 3-fazni naponski ili strujni faktor nesimetrije (d0%, d2%)
- Optički izolirano USB sučelje
- Integrirani timer i kalendar za snimanje podataka
- maks. debljina vodiča za strujna kliješta: PROVA-6801 ca. 30mm, PCE-6802 ca. 55mm, PROVA-3007 ca. 170mm

Tehničke specifikacije


Mjerna vrijednost	Mjerna područja / Rezolucija / Točnost
PROVA-6830+ PROVA-6801 AC Watt (50 ili 60 Hz, PF 0,5 do 1)	5,0 ... 999,9W / 0,1 W / $\pm 1\%$ $\pm 0,8$ Watt 1,000 ... 9,999kW / 0,001kW / $\pm 1\%$ ± 8 W 10,00 ... 99,99kW / 0,01kW / $\pm 1\%$ ± 80 W 100,0 ... 999,9kW / 0,1kW / $\pm 1\%$ $\pm 0,8$ kW 1000 ... 9999kW / 1kW / $\pm 1\%$ ± 8 kW
PROVA-6830+ PROVA-6802 AC Watt (50 ili 60 Hz, PF 0,5 do 1)	5,0 ... 999,9W / 0,1 W / $\pm 1\%$ $\pm 0,8$ Watt 1,000 ... 9,999kW / 0,001kW / $\pm 1\%$ ± 8 W 10,00 ... 99,99kW / 0,01kW / $\pm 1\%$ ± 80 W 100,0 ... 999,9kW / 0,1kW / $\pm 1\%$ $\pm 0,8$ kW 1000 ... 9999kW / 1kW / $\pm 1\%$ ± 8 kW 0,000 ... 9,999 MW / 0,001 MW / $\pm 1\%$ ± 80 kW

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446

PROVA-6830+ PROVA-3007 AC Watt (50 ili 60 Hz, PF 0,5 do 1)	10,0 ... 999,9W / 0,1 W / $\pm 1\%$ mjernog područja 1,000 ... 9,999kW / 0,001kW / $\pm 1\%$ mjernog područja 10,00 ... 99,99kW / 0,01kW / $\pm 1\%$ mjernog područja 100,0 ... 999,9kW / 0,1kW / $\pm 1\%$ mjernog područja 1000 ... 9999kW / 1kW / $\pm 1\%$ mjernog područja
PROVA-6830+ PROVA-6801 AC Struja (50 ili 60 Hz, autom. odabir područja, TRMS)	0,04A ... 1A / 0,001A / $\pm 0,5\%$ $\pm 0,05$ A 0,4A ... 10,0A / 0,01A / $\pm 0,5\%$ $\pm 0,05$ A 4A ... 100,0A / 0,1A / $\pm 1,0\%$ $\pm 0,5$ A
PROVA-6830+ PROVA-6802 AC Struja (50 ili 60 Hz, autom. odabir područja, TRMS)	10,00A / 0,01A / 4A ... 100,0A / 0,01A / $\pm 0,5\%$ $\pm 0,5$ A 40A ... 1000,0A / 0,1A / $\pm 0,5\%$ ± 5 A
PROVA-6830+ PROVA-3007 AC Struja (50 ili 60 Hz, autom. odabir područja, TRMS)	0 ... 300A / 0,1A / $\pm 1,0\%$ mjernog područja 300,0 ... 999,9A / 0,1A / $\pm 1,0\%$ mjernog područja 1000 ... 3000A / 1A / $\pm 1,0\%$ mjernog područja
AC napon (50 ili 60 Hz, TRMS)	20,0 ... 500,0V / 0,1V / $\pm 0,5\%$ ± 5 dgts (faza prema nuli) 20,0 ... 600,0V / 0,1V / $\pm 0,5\%$ ± 5 dgts (faza prema fazi)
Harmonička izobličenja AC napona	1 ... 20te / 0,1% / $\pm 1,0\%$ 21 ... 49te / 0,1% / 4% od mj. vr. $\pm 2,0\%$ 50 ... 99te / 0,1% / 6% od mj. vr. $\pm 2,0\%$
PROVA-6830 + PROVA-6801 Harmoničke AC struje u %	1 ... 20te / 0,1% / $\pm 0,2\%$ od mj. vr. $\pm 1,0\%$ 11 ... 20te / 0,1% / $\pm 2\%$ od mj. vr. $\pm 1,0\%$ 21 ... 50te (A) / 0,1% / $\pm 5\%$ od mj. vr. $\pm 1,0\%$ 21 ... 50te (mA) / 0,1% / $\pm 10\%$ od mj. vr. $\pm 1,0\%$ 51 ... 99te / 0,1% / $\pm 35\%$ od mj. vr. $\pm 1,0\%$
PROVA-6830+ PROVA-6802 Harmoničke AC struje u %	1 ... 10te / 0,1% / $\pm 2\%$ 21 ... 49te / 0,1% / 4% od mj. vr. $\pm 2,0\%$ 50 ... 99te / 0,1% / 6% od mj. vr. $\pm 2,0\%$
PROVA-6830+ PROVA-3007 Harmoničke AC struje u %	1 ... 10te / 0,1% / $\pm 2\%$ 21 ... 49te / 0,1% / $\pm 6\%$ 50 ... 99te / 0,1% / $\pm 10\%$
PROVA-6830+ PROVA-6801 / PROVA-6830 + PROVA-6802 Faktor snage (PF)	0,00 ... 1,00 / 0,01 / $\pm 0,04$
PROVA-6830+ PROVA-3007 Faktor snage (PF)	0,000 ... 1,000 / 0,001 / $\pm 0,04$
PROVA-6830+ PROVA-6801 / PROVA-830 + PROVA-6802 Fazni kut (Phi)	-180° ... 180° / $0,1^\circ$ / $\pm 1^\circ$
PROVA-6830+ PROVA3007 Fazni kut (Phi)	0° ... 180° / $0,1^\circ$ / $\pm 2^\circ$

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



PROVA-6830 + PROVA-6801 Totalno harmoničko izobličenje	0,0 ... 20,0% / 0,1% / ±1% 20,0 ... 100% / 0,1% / ±3% od mj. vr. ±5% 100 ... 999,9% / 0,1% / ±10% od mj. vr. ±10%
PROVA-6830+ PROVA-6802 Totalno harmoničko izobličenje	0,0 ... 20,0% / 0,1% / ±2% 20,0 ... 100% / 0,1% / ±6% od mj. vr. ±1% 100 ... 999,9% / 0,1% / ±10% od mj. vr. ±1%
PROVA-6830+ PROVA-3007 Totalno harmoničko izobličenje	0,0 ... 20,0% / 0,1% / ±2% 20,0 ... 100% / 0,1% / ±6% od mj. vr. ±1% 100 ... 999,9% / 0,1% / ±10% od mj. vr. ±1%
Mjerenje vršne vrijednosti kod AC napona/struje	50Hz / 19uS / ±5% ±30digita 60Hz / 16uS / ±5% ±30digita
Mjerenje tjemene vrijednosti kod AC napona/struje	1,00 ... 99,99 / 0,01 / ±5% ±30digita
Frekventno područje u automatskom modu	45 ... 65 Hz / 0,1Hz / 0,1Hz
Sptemnik podataka	512 kB (neprolazni spremnik podataka) za do 52420 mjernih vrijednosti kod 1-faznih/2-žičnih mjerenja
Sučelje	USB (optički izolirani)
Software i Data-kabel	Obadvoje u opsegu isporuke, pogodni za Windows2000, XP, ME
Display	Pozadinski osvijetljen, točkasti matrix- LCD- display
Napajanje	8 x 1,5 V tip AA (Mignon)
Dimenzije	257 x 155 x 57 mm
Masa	1160g
Radni uvjeti	maks. 85 % relativne vlage / -10 ... +50 °C
Zaštita / Norme	IEC 61010, 600 V/CAT III
	<p>Set1: PROVA-6830 + strujna kliješta PROVA-6801 (100A)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promjer vodiča: 30mm - Odabir područja: manualno (1A, 10A, 100A) - Dimenzije: 210 x 62 x 36 mm - Masa: 200g

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



Set2:
PROVA-6830 + strujna kliješta PROVA-6802 (1000A)

- Promjer vodiča: 55mm
- Odabir područja: manualno (10A, 100A, 1000A)
- Dimenzije: 244 x 97 x 46 mm
- Masa: 600g



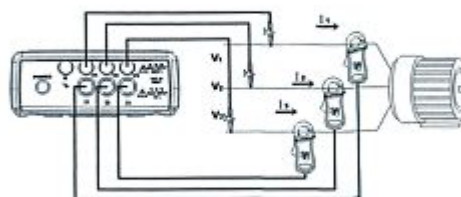
Set3:
PROVA-6830 + savitljiva strujna kliješta PROVA-3007 (3000A)

- Promjer vodiča: 170mm
- Najmanji radius savijanja: 35mm
- Dužina mjerne omče: 610mm
- Promjer mjerne omče: 14mm
- Dimenzije (kućište): 130 x 80 x 43 mm
- Masa: 410g

Schema analize snage pomoću PROVA-6830

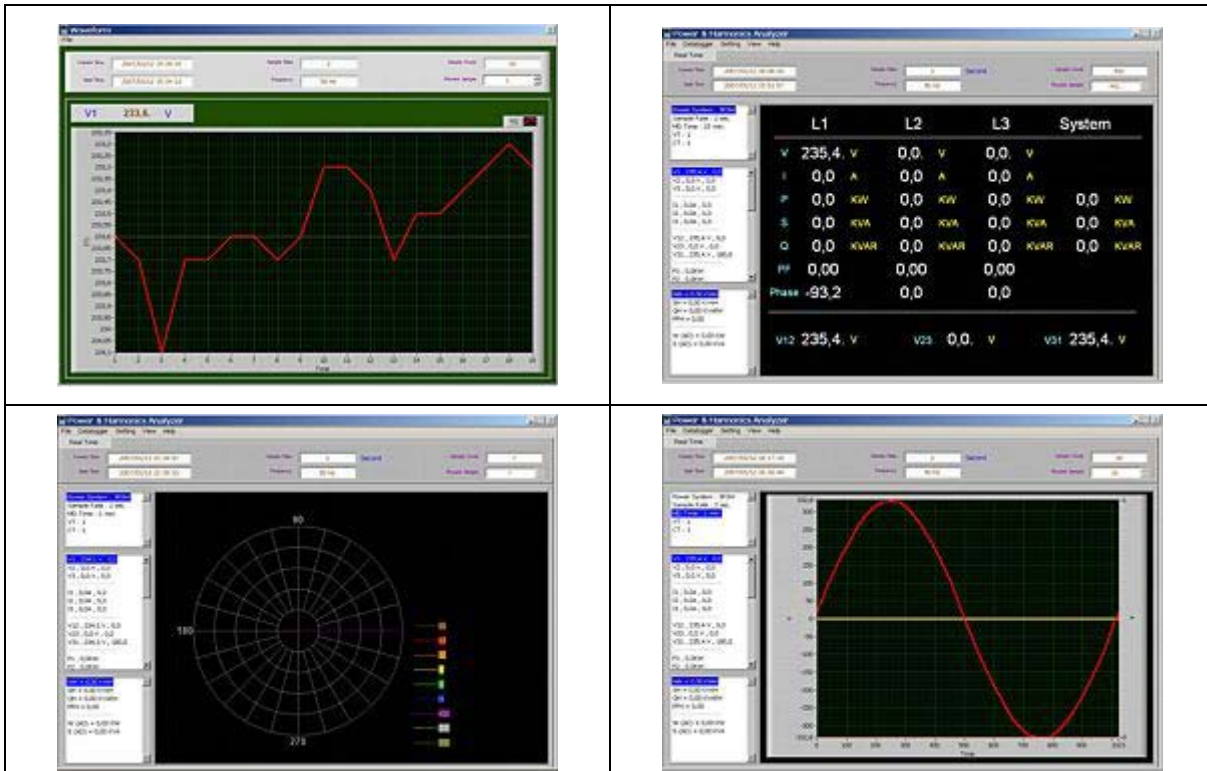
Priključak strujnih kliješta PROVA-6830:

1. Uključite uređaj.
2. Pritisnite tipku "1φ3φ" tako dugo dok na displayu ne stoji "3P3W" za 3-fazno/3-žično mjerenje.
3. Priključite 3 ispitna vodiča za naponske staze sa L1, L2, L3 i analizatorom snage. Strujna kliješta priključiti također sa uređajem i potrošačem prema prikazu na slici desno.
4. Sve parametre sheme tj. mjernog sustava možete očitati na displayu.



Slike primjera analitičkog softwera za analizator snage PROVA-6830

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



Opseg isporuke

1 x Analizator snage PROVA-6830, 3 x strujna kliješta prema setu (PROVA-6801, PROVA-6802 ili PROVA-3007), 4 x izolirane klemice, 4 x sigurnosni mjerni vodiči dužine po 3m, 8 x baterije, 1 x adapter za mrežu, 1 x torbica za nošenje, 1 x USB PC-kabel, 1 x software (engleski), uputstvo



Prikaz opsega isporuke za Set 2 koji se sastoji od PROVA-6830 + PROVA-6802

Opcionalni pribor

- Strujna kliješta 3 x PROVA-6801, 3 x PROVA-6802 ili 3 x PROVA-3007 odvojeno (bez PROVA-6830) za proširenje postojećeg seta.

- ISO kalibracijski certifikat, za pogone koji analizator snage žele unijeti u svoj ISO sustav ili za rekalibraciju.
Certificiranje prema ISO sadrži laboratorijsku kalibraciju uklj. protokol sa svim vrijednostima.



PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



Analizator snage PROVA-6830-1

3-fazni mjerač snage, energije i analizator viših harmoničkih valova sa spremnikom podataka

- Set I

Artikl broj: PROVA-6830-1

Cijena bez PDVa.: **2.060,00 EUR**



Analizator snage PROVA-6830-2

3-fazni mjerač snage, energije i analizator viših harmoničkih valova sa spremnikom podataka

- Set II

Artikl broj: PROVA-6830-2

Cijena bez PDVa.: **2.060,00 EUR**



Analizator snage PROVA-6830-3

3-fazni mjerač snage, energije i analizator viših harmoničkih valova sa spremnikom podataka

- Set III

Artikl broj: PROVA-6830-3

Cijena bez PDVa.: **2.060,00 EUR**



Set strujnih kliješta PROVA-6801

- (100A) promjer vodiča: 30mm
- Odabir područja: manualno (1A, 10A, 100A)
- Dimenzije: 210 x 62 x 36 mm
- Masa: 200g

Artikl broj: PROVA-6801

Cijena bez PDVa.: **399,00 EUR**



Set strujnih kliješta PROVA-6802

- Promjer vodiča: 55mm
- Odabir područja: manualno (10A, 100A, 1000A)
- Dimenzije: 244 x 97 x 46 mm
- Masa: 600g

Artikl broj: PROVA-6802

Cijena bez PDVa.: **399,00 EUR**

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446



Set strujnih kliješta PROVA-3007

- Promjer vodiča: 170mm
- Najmanji radius savijanja: 35mm
- Dužina mjerne omče: 610mm
- Promjer mjerne omče: 14mm
- Dimenzije (kućište): 130 x 80 x 43 mm
- Masa: 410g

Artikl broj: PROVA-3007

Cijena bez PDVa.: **399,00 EUR**

PROBUS u Hrvatskoj	PROBUS u Srbiji	PROBUS u Bosni i Hercegovini
PROBUS K. I.G. d.o.o. Kutinska 15, Novo Selo Palanječko HR-44202 SISAK-Topolovac Tel.: +385-(0)44-525 252 Fax: +385-(0)44-525 259	PCE Grupa d.o.o. Kolarova 17 SRB-21470 Bački Petrovac Tel.: +381-(0)21-782 612 Fax: +381-(0)21-780 625	PCE Grupa d.o.o. Derviša Numića 50 BiH-71000 Sarajevo Tel.: +387-(0)33-713 445 Fax: +387-(0)33-713 446