

SGE-QNA500

Modułowy analizator jakości energii

MERSERWIS[®]

Sp. Z.O.O Sp. K.

Gen. Wł. Andersa 10

00-201 Warszawa, Polska

Tel. +48 22 831 25 21

Fax. +48 22 887 08 52

merserwis@merserwis.pl

www.merserwis.pl



Opis

SGE-QNA500 jest modułowym analizatorem jakości energii elektrycznej zaprojektowanym do mierzenia i rejestrowania podstawowych parametrów elektrycznych i zaburzeń o charakterze przejściowym. Pomiar jest wykonywany jako wartość RMS przez 5 wejść napięciowych oraz 4 wejścia prądowe (np. za pośrednictwem przekładników prądowych 5 A.)

Zastosowanie

SGE-QNA500 został zaprojektowany w celu monitorowania instalacji elektrycznych i problemów związanych z jakością energii elektrycznej, ma na celu kontrolowanie procesów produkcyjnych oraz zarządzanie różnego rodzaju zaburzeniami. Jego łatwa integracja z systemami SCADA oraz współpraca z oprogramowaniem PLC pozwala na realizowanie obszernych, pełnozakresowych systemów gromadzenia danych oraz zapewnia łatwy dostęp informacji wymaganych przez użytkownika w dowolnym momencie.

Jego modułowość oraz zastosowanie modułów SGE-8IO pozwala również kontrolować zużycie energii elektrycznej status łączników oraz obciążeń, umożliwia wysyłanie alarmów, a nawet łączenie-/rozłączanie obciążeń w zależności od warunków konfiguracji.

Z pomocą oprogramowania CIRCUTOR PowerVision+ użytkownik może konfigurować indywidualne raporty w celu oceny działania instalacji elektrycznych oraz wprowadzić unormowane standardy takie jak EN-50160, CBEMA, UNIPEDI i inne. Automatyzując pewne informacje użytkownik może wyświetlić najważniejsze informacje za pomocą tylko jednego kliknięcia w celu szybszej realizacji koniecznej analizy.

Dane techniczne

Dodatkowe zasilanie (SGE-BASE)

Napięcie zasilacza	230 V _{ac} ±	20 %
Częstotliwość	50 ... 60 Hz	
Pobór mocy	7 W / 11 VA (SGE-BASE) 4 W / 5 VA (SGE-QNA500) 6 W / 10 VA (SGE-8IO)	

Dodatkowe zasilanie bateryjne (SGE-BASE)

Typ	Wbudowany akumulator
Zywotność	15 minut ciągłej pracy (SGE-QNA500) 1 minuta ciągłej pracy (SGE-8IO)

Pomiary napięcia (SGE-QNA500)

Obwód pomiarowy	3 lub 4 przewody
Zakres pomiarowy	0 ... 500 V _{p-n} / 0 ... 866 V _{p-p}
Inne napięcia	Przez transformatory pomiarowe
Maksymalne napięcie przy pomiarze ciągłym	1500 V _{ac(p-p)}}
Maksymalne napięcie przy pomiarze chwilowym	1.2/50 μS (8/20 μS) 6 kV
Częstotliwość	42.5 ... 69 Hz
Częstotliwość próbkowania	512 próbek/cykl

Pomiar prądu (SGE-QNA500)

Zakres pomiarowy	1 ... 120 % I _n ... I _n = 5 A
Maksymalny prąd	120% I _n (dla I _n = 5A, I _{max} = 6A) ciągły, 100A t<1 s
Częstotliwość próbkowania	512 próbek/cykl

Pomiar prądu upływowego (ID) (SGE-QNA500)

Zakres pomiarowy	0 ... 3 A
Maksymalny prąd	3 A
Częstotliwość próbkowania	64 próbki/cykl

Dokładność

Napięcie	0.1 %
Prąd	0.1 %
Moc i energia	0.2 %, w zależności od modelu (IEC-62053-22)
Nierównowaga	± 0.15 %
Flicker (Migotanie)	zgodnie z IEC -61000-4-15
Harmoniczne	zgodnie z IEC -61000-4-7

Pamięć 2Gb (karta MicroSD)

Procesor

Częstotliwość próbkowania	512 próbek/cykl
Konwerter DSP	24 bity

Połączenie

Maksymalny przekrój przewodów	2.5mm ² (zasilający) 2.5mm ² (pomiar napięcia) 4mm ² (pomiar prądu) 2.5mm ² (pomiar prądu doziemnego) 1mm ² (wejścia / wyjścia)
-------------------------------	--



SGE-QNA500

Modułowy analizator jakości energii

Zmienne

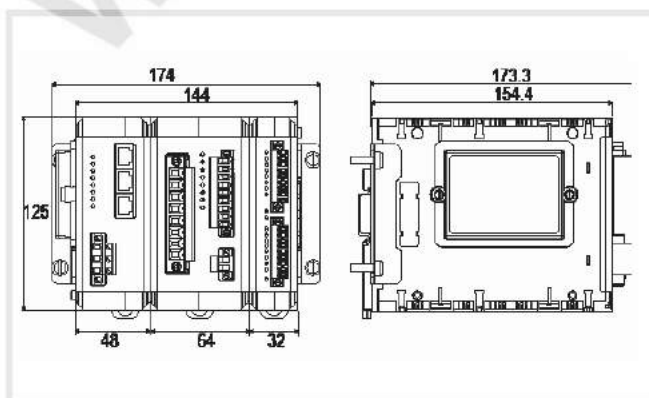
Zmienne rejestrowane	Jednostka	L 1	L 2	L 3	III
Napięcie faza-faza i faza-neutralny (RMS, max, min)	V	•	•	•	•
Prąd (RMS, max, min)	A	•	•	•	•
Prąd neutralny (RMS, max, min)	A			•	•
Napięcie doziemne (RMS, max, min)	V			•	•
Częstotliwość (RMS, max, min)	Hz	•	•	•	•
Energia czynna (RMS, max, min)	kW	•	•	•	•
Moc bierna indukcyjna (RMS, max, min)	kVar	•	•	•	•
Moc bierna pojemnościowa (RMS, max, min)	kVar	•	•	•	•
Moc pozorna (RMS, max, min)	KVA	•	•	•	•
Maksymalne zapotrzebowanie	kW	•	•	•	•
Współczynnik mocy (RMS, max, min)		•	•	•	•
Współczynnik kształtu (RMS, max, min)	V or A	•	•	•	•
Współczynnik K		•	•	•	•
Energia czynna	kWh	•	•	•	•
Energia bierna indukcyjna	kVarh	•	•	•	•
Energia czynna pojemnościowa	kVarh	•	•	•	•
THD lub TDD napięcia (RMS, max, min)	%	•	•	•	•
THD lub TDD prądu (RMS, max, min)	%	•	•	•	•
Harmoniczne napięcia (do 50)	V Harm	•	•	•	•
Harmoniczne prądu (do 50)	A Harm	•	•	•	•
Interharmoniczne napięcia (do 50)	V Harm	•	•	•	•
Interharmoniczne prądu (do 50)	A Harm	•	•	•	•
Flicker (PST) (Migotanie)		•	•	•	•
Przerwy	%	•	•	•	•
Zaburzenia	%	•	•	•	•
Przebiecia	%	•	•	•	•
Stany nieustalone napięcia		•	•	•	•
Stanu nieustalone prądu		•	•	•	•
Napięcie niezrównoważenia		•	•	•	•
Asymetria prądu		•	•	•	•
Prąd niezrównoważenia		•	•	•	•
Asymetria prądu		•	•	•	•

Odwołania

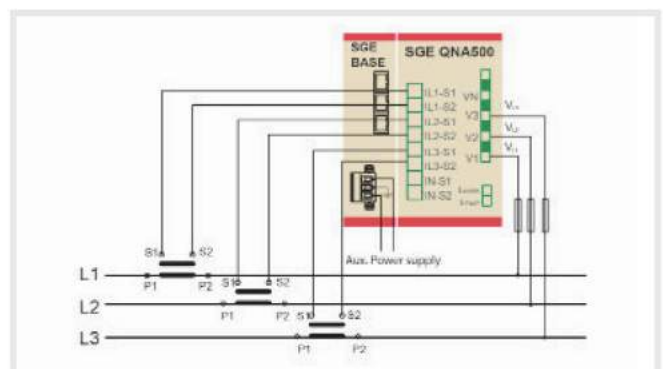
Typ	Kod	Dokładność energii	Harmoniczne	Zdarzenia	Rejestracja stanów nieustalonych	Wejścia / wyjścia	Panel kontrolny impulsów	Kontrola Zapotrzeb.	Serwer WEB	Serwer pocztowy
SGE-QNA500	Q20911	0.2	50	•	•	-			•	•
SGE-QNA500 8IO	Q20912	0.2	50	•	•	8 / 8 cyfrowe	•		•	•
SGE-QNA500 8IOR	Q20913	0.2	50	•	•	8 / 8 cyfrowe	•	•	•	•

Każda jednostka składa się z modułu SGE-BASE (zasilanie) + moduł pomiarowy + moduł przekaźnikowy (w zależności od typu)

Wymiary



Połączenia



Dla innych sposobów podłączenia patrz instrukcja obsługi