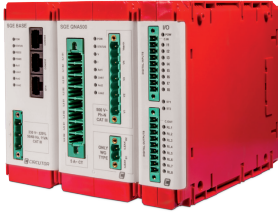


QNA 500

Analizador de calidad de suministro modular



Descripción

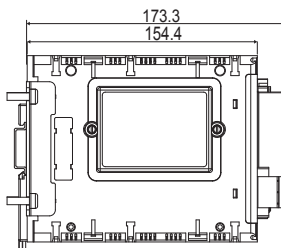
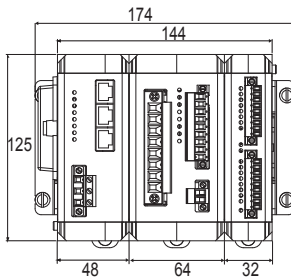
QNA 500 es un analizador de calidad de suministro modular diseñado para medir y registrar los principales parámetros eléctricos y las perturbaciones transitorias. La medida se realiza en verdadero valor eficaz, mediante 5 entradas de tensión C.A., 4 entradas de corriente c.a. (a través de transformadores de corriente /5 A) y una entrada de corriente de fugas.

Aplicaciones

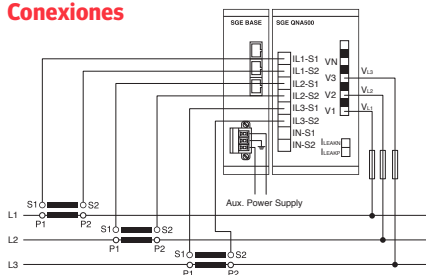
QNA 500 está diseñado para supervisar la instalación eléctrica y los problemas relativos a la calidad de suministro eléctrico, con el objetivo de controlar los procesos productivos y gestionar las incidencias. Su fácil integración en aplicaciones **SCADA** o la interacción con PLC de mercado, le permite formar parte de sistemas más globales de adquisición de datos y reportar a los usuarios la información que requieren en cada momento. Su modularidad y la adición de módulos **M-8IO** permiten al usuario realizar también controles de consumos energéticos, estados de interruptores o cargas, envío de alarmas e incluso la conexión/desconexión de cargas en función de condiciones configurables.

Junto al software de **CIRCUTOR PowerVision Plus**, el usuario puede configurar informes personalizados para evaluar el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica, pudiendo aplicar normas como la **EN-50160**, tablas de eventos **CBEMA**, **UNIPEDA** u otras. Automatizando esta información, en un solo click el usuario puede visualizar la información más importante para realizar el análisis correspondiente.

Dimensiones



Conexiones



Características técnicas

Alimentación auxiliar (BASE)	Tensión de alimentación	90 - 300 Vc.a. - 130 - 380 Vc.c.	
	Frecuencia	50...60 Hz	
	Consumo	7 W / 11 VA (BASE) 4 W / 5 VA (QNA500) 6 W / 10 VA (8IO)	
Alimentación auxiliar por batería (BASE)	Tipo	Batería extraíble	
	Autonomía	15 minutos de funcionamiento continuo (QNA500) 1 minuto de funcionamiento continuo (8IO)	
Medida de tensión (QNA 500)	Circuito de medida	3 o 4 hilos	
	Rango de medida	0 ... 500 VF-N / 0 ... 866 VF-F	
	Otras tensiones	A través de transformadores de medida	
	Tensión máxima de medida permanente	1500 Vc.a.(F-F)	
	Tensión máxima de medida instantánea	1,2/50 μ S (8/20 μ S) 6 kV	
	Frecuencia	42,5 ... 69 Hz	
	Frecuencia de muestreo	512 muestras/ciclo	
	Rango de medida	1 ... 120 % I_n ... $I_n = 5$ A	
	Corriente máxima	120 % de I_n (para $I_n = 5$ A, $I_{max} = 6$ A) permanente, 100 A t < 1 s	
	Frecuencia de muestreo	512 muestras/ciclo	
Medida de corriente (QNA 500)	Rango de medida	0 ... 3 A	
	Corriente máxima	3 A	
Medida de corrientes de fuga (ID) (QNA 500)	Rango de medida	0 ... 3 A	
	Corriente máxima	3 A	
Precisión		Tipo	
		QNA-500-A	QNA-500
Memoria	Tensión	0,1 %	0,2 %
	Corriente	0,1 %	0,2 %
	Potencia y Energía	0,2 % *	0,5 %
	Desequilibrio		$\pm 0,15$ %
	Flicker		según IEC-61000-4-15
	Armónicos		según IEC-61000-4-7
	Seguridad eléctrica	Memoria 2 GB (Tarjeta Micro SD)	
	Normas	Categoría III - 300 Vc.a. / 520 Vc.c.	
		EN-61010 Protección al choque eléctrico por doble aislamiento clase II	
		IEC 664, VDE 0110, UL 94, IEC 801, IEC 348, IEC 571-1, EN 61000-6-3, EN 61000-6-1, EN 61010-1, EN 61000-4-11, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 55011, CE, IEC 61000-4-30 Clase A ó Clase S	

* método medida según IEC-61000-4-30

QNA 500

Analizador de calidad de suministro modular

Variables

Variables de registro	Unidad	L1	L2	L3	III
Tensión fase-fase y fase-neutro (eficaz máxima, mínima)	V	•	•	•	•
Corriente (eficaz, máxima, mínima)	A	•	•	•	•
Corriente de neutro (eficaz, máxima, mínima)	A				•
Tensión neutro tierra (eficaz, máxima, mínima)	V				•
Frecuencia (eficaz, máxima, mínima)	Hz	•	•	•	
Potencia activa (eficaz, máxima, mínima)	kW	•	•	•	•
Potencia reactiva inductiva (eficaz, máxima, mínima)	kVar	•	•	•	•
Potencia reactiva capacitiva (eficaz, máxima, mínima)	kVar	•	•	•	•
Potencia aparente (eficaz, máxima, mínima)	KVA	•	•	•	•
Máxima demandada	kW	•	•	•	
Factor de potencia (eficaz, máximo, mínimo)		•	•	•	•
Factor de cresta (tensión y corriente)	V o A	•	•	•	
Factor K		•	•	•	
Energía activa	kWh	•	•	•	•
Energía reactiva inductiva	kVarh	•	•	•	•
Energía activa capacitiva	kVarh	•	•	•	•
THD o TDD de tensión (eficaz, máxima, mínima)	%	•	•	•	
THD o TDD de corriente (eficaz, máxima, mínima)	%	•	•	•	
Armónicos de tensión (hasta orden 50)	Arm V	•	•	•	
Armónicos de corriente (hasta orden 50)	Arm A	•	•	•	
Interarmónicos de tensión (hasta orden 50)	Arm V	•	•	•	
Interarmónicos de corriente (hasta orden 50)	Arm A	•	•	•	
Flicker (PST)		•	•	•	
Huecos	%	•	•	•	
Interrupciones	%	•	•	•	
Sobretensión	%	•	•	•	
Transitorios de tensión		•	•	•	
Transitorios de corriente		•	•	•	
Desequilibrio de tensión		•	•	•	
Desequilibrio de corriente		•	•	•	

Referencias

Tipo	Código	Precisión energía	Clase	Armónicos	Eventos	Registro transitorios	Entradas / Salidas	Centralizador impulsos	Control demanda
K-QNA 500	Q20911	0,5	S	50	•	•	-	-	-
K-QNA 500 8IO	Q20912	0,5	S	50	•	•	8 / 8 digitales	•	-
K-QNA 500 8IOR	Q20913	0,5	S	50	•	•	8 / 8 relé	•	•
K-QNA 500-A	Q20931	0,2	A	50	•	•	-	-	-
K-QNA 500-A 8IO	Q20932	0,2	A	50	•	•	8 / 8 digitales	•	-
K-QNA 500-A 8IOR	Q20933	0,2	A	50	•	•	8 / 8 relé	•	•

Cada equipo está formado por un módulo BASE (alimentación) + módulo Medida + módulo relés (según tipo)

Tipo	Código	Clase	Entradas	Salidas	Memoria	Servidor Web	Comunicaciones
QNA 500	Q20901	S	-	-	2 GB	•	-
QNA 500-A	Q20921	A	-	-	2 GB	•	-
8IO	Q20902	-	8	8 transistor	2 GB	•	-
8IOR	Q20903	-	8	8 relé	2 GB	•	-
QD-500	Q20915	-	Display module		-	-	RS-485/RS-232