

Analizador - Network Analyzer AHM3



El analizador de red **AHM3** está diseñado para el cálculo y la medida de las variables eléctricas de una red, tales como, tensión, corriente, frecuencia, potencia, factor de potencia, energía, componentes armónicos, etc. Memoria de 8 MB incorporada.

The **AHM3** network analyzer is designed to be used for the measurement and calculation of electrical variables such as voltage, current, frequency, power, power factor, energy, harmonic components, etc. Memory of 8 MB incorporated.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS - GENERAL FEATURES

DIN 96 x 96 mm	DIN 96 x 96 mm
13 módulos adicionales	13 additional modules
TDH en V e I	TDH on V and I
Armónicos RMS (1 - 63)	Harmonic RMS (1 - 63)
Máx. demanda, A, kVA, kvar	Max. demand, A, kVA, kvar

Valores máximos y mínimos	Maximum and minimum values
Corriente y tensión programables	Programmable rated V & I
Forma de onda	Wave form
Rogowski (opcional)	Rogowski (optional)
4 interfaces de módulos	4 modules interfaces

PARÁMETROS ELÉCTRICOS ELECTRICAL PARAMETERS

	UNIDAD UNIT	L1	L2	L3	TOTAL	MAX/MIN	DEMANDA DEMAND
Tensión (Fase-Neutro) - Voltage (Phase-Neutral)	V, kV	•	•	•		•	
Tensión (Fase-Fase) - Voltage (Phase-Phase)	V, kV	•	•	•		•	
Corriente - Current	A, kA	•	•	•		•	•
Corriente de neutro - Neutral current	A, kA				•		
Potencia activa (P) - Active power (P)	kW, MW, GW	•	•	•	•	•	•
Potencia reactiva (Q) - Reactive power (Q)	kvar, Mvar, Gvar	•	•	•	•	•	•
Potencia aparente (S) - Apparent power (S)	kVA	•	•	•	•	•	•
Factor de potencia (Cos φ) - Power factor (Cos φ)	PF	•	•	•	•	•	
Frecuencia - Frequency	Hz				•	•	
Energía activa importada (EP+) - Import active energy (EP+)	kWh, MWh, GWh				•		
Energía activa exportada (EP-) - Export active energy (EP-)	kWh, MWh, GWh				•		
Energía reactiva (Q1, Q2, Q3, Q4) - Reactive energy (Q1, Q2, Q3, Q4)	kvarh, Mvarh, Gvarh				•		
Almacenamiento de energía - Backup energy	kWh				•		
THD corriente y tensión - THD Current and voltage	A, V	•	•	•	•		
Cuenta horas - Hour meter	h: min						
Armónicos RMS-U e I (1-31) - Harmonic RMS-U and I (1-31)	%	•	•	•			
Desequilibrio -U e I - Unbalance -U and I	%				•		

MÓDULOS ADICIONALES - ADDITIONAL MODULES

PROTOCOLO COMUNICACIÓN - COMMUNICATION PROTOCOL

DM 10	Profibus-DP V0
DM 11	Ethernet: Modbus/TCP
DM 12	Wifi: Modbus/TCP
DM 13	GPRS: Modbus/TCP, SMS

E/S ANALÓGICA - ANALOG I/O

DM 2	2 Entradas analógicas: mA - 2 Analog inputs: mA
DM 5	2 salidas analógicas: mA - 2 Analog outputs: mA

E/S DIGITAL - DIGITAL I/O

DM 6	2 E/S digitales - 2 digital I/O
DM 7	4 entradas digitales - 4 digital inputs
DM 8	2 relés de salida - 2 relay outputs
DM 9	1 entrada digital CA - 1 AC digital input

MEDIDA TEMPERATURA - TEMPERATURE MEASUREMENT

DM 3	2 e. analógicas: PT100 - 2 Analog inputs: PT100
DM 4	2 e. analógicas: TC (J,K,E) - 2 Analog i.: TC (J,K,E)

GRABADOR DE DATOS - DATA RECORDER

DM 1	Memoria: 8mb, Incluye RTC - Memory: 8mb, include RTC
------	--

ENTRADA - INPUT

Tensión nominal (Un) Rated voltage	3 x 400 / 690 V CA - V AC
Sobrecarga - Overload	1,2 Un
Impedancia - Impedance	> 1 MΩ
Intensidad nominal (In) Rated current (In)	1A / 5A
Sobrecarga continua Continuous overload	2 In
Sobrecarga instantánea Instant overload	10 In / 5s - 20 In / 1s
Consumo propio Self-consumption	< 0,1 VA
Valor nominal - Nominal value	< 20 mΩ

SALIDA - OUTPUT

Relé de salida - Relay output	250 V/5A CA - AC; 30V/5A CC - DC
Aislamiento - Isolation	2500 V CA - AC
Anchura del pulso energía Energy pulse width	80 ± 20% ms
Puerto RS 485 - RS 485 port	Modbus RTU
Velocidad de transmisión - Baud rate	Hasta 38400 bps programable Up to 38400 bps programmable
Conexión - Connection	2 hilos - 2 wires
Puerto Ethernet - Ethernet port	TCP Modbus

TENSIÓN AUXILIAR - AUXILIARY VOLTAGE

V. Aux. CA/CC - Aux. V AC/DC	80 - 270 V
Consumo propio - Burden	< 10 VA

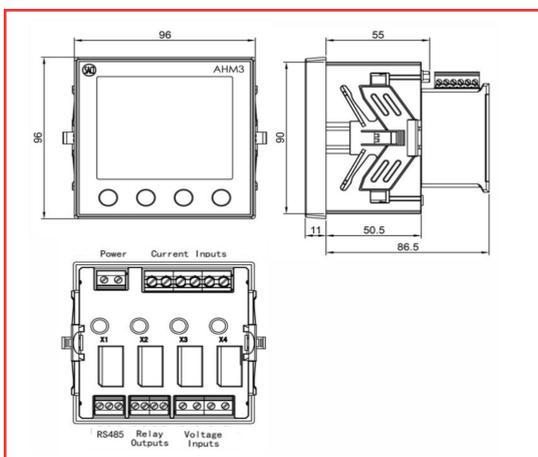
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS - GENERAL FEATURES

Material de envoltente Casing material	ABS, UI 94 V0
Terminales - Terminals	Regletas fijas - Fixed strips
Dimensiones - Dimensions	DIN 96x96 mm
Máx. sección del hilo Max. wire section	2,5 mm ² General - General 4 mm ² Corriente I - Current I
Peso - Weight	0,4 kg
Protección - Protection	IP 65 p. frontal - Front panel IP 20 Cuerpo - Body
Temperatura de operación Operating temperature	- 10 / 60 °C
Temperatura de almacenaje Storage temperature	- 25 / 70 °C
Humedad relativa Relative humidity	5 - 95 %

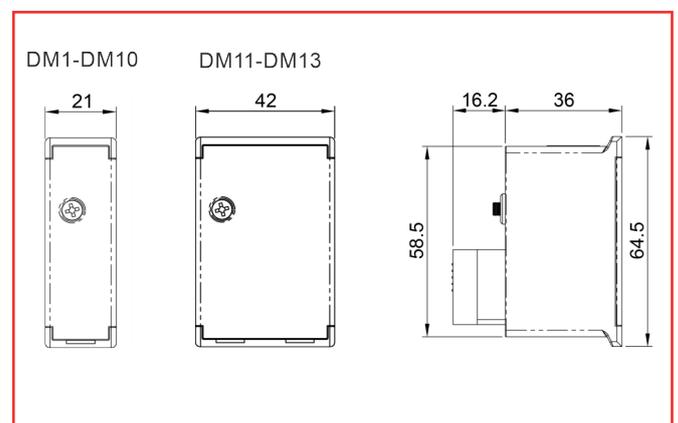
PARÁMETROS - PARAMETER	MARGEN DE MEDIDA MEASURING RANGE	PRECISIÓN ACCURACY
Tensión - Voltage	2,5 - 120 %	0,2 %
Corriente - Current	0,005-6 A	0,2 %
Potencia activa - Active power	1 - 120 %	0,2 %*
Potencia reactiva - Rective power	1 - 120 %	0,2 %*
P. aparente - Apparent power	1 - 120 %	0,2 %*
Factor de potencia Power factor	± 0,5 %	0,5 %
Frecuencia - Frequency	45 - 65 Hz	± 0,01 Hz
Energía activa - Active energy	5 - 120 %	Clase - Class 0,5s
Energía reactiva - Rective energy	5 - 120 %	Clase - Class 2

* Clase 0,2 (25°C) y clase 0,5 (-10 / 60°C)
*Class 0,2 (25°C) and Class 0,5 (-10 / 60°C)

Dimensiones - Dimensions



D. de módulos - D. of modules



Analizador - Network Analyzer AHM3-SMTP



El analizador de red AHM3-SMTP está diseñado para el cálculo y la medida de las variables eléctricas de una red, tales como, tensión, corriente, frecuencia, factor de potencia, energía, componentes armónicos, etc. Este analizador tiene lectura de datos y configuración en remoto a través de su navegador: Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox... Además podrá recibir alertas de eventos por email.

The AHM3-SMTP network analyser is designed to calculate and measure the electrical variables of a network, such as voltage, current, frequency, power factor, energy, harmonic components, etc. This analyzer has remote data reading and configuration through your browser: Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox... You can also receive event alerts by email.



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS GENERAL FEATURES

Entorno Web fácil de manejar	Web environment easy to manage
Visualización WEB de magnitudes eléctricas, eventos...	Web visualization of electrical magnitudes, events...
Envío de eventos hasta a 3 direcciones de correo	Sending events. Up to 3 mail addresses
13 módulos adicionales	13 additional modules
Capacidad hasta 4 módulos adicionales	Capacity of up to 4 additional modules
THD en V e I	THD in V and I
Armónicos RMS (1-63)	Harmonics RMS (1-63)
Máxima demanda A, kW, kVA, kvar	Maximum demand, A kW, kVA, kvar
Cálculo CO2 + costes por línea serie	CO2 calculation + cost through RS-485
Hasta 16 tarifas + costes por línea serie y módulo DM7	Up to 16 tariffs + cost through RS485 and DM7 module

VISUALIZACIÓN WEB DE MAGNITUDES ELÉCTRICAS, EVENTOS...
WEB VISUALIZATION OF ELECTRICAL MAGNITUDES, EVENTS...

Puede controlar el consumo y la calidad de la red desde cualquier ubicación. Capacidad para almacenar hasta 16 últimos eventos en la web y descargar en Excel.

You can control the consumption and quality of your installation's network from any location. Store up to 16 latest events on website and download in Excel format.



ENVÍO DE MAILS - SENDING OF EMAILS

Reciba en su correo los **eventos** que desee: **Hasta 3 direcciones de correo a la vez.**

- Sobretensión, subtensión
- Sobrecorriente, subcorriente
- Sobrecarga, bajacarga

Receive in your mail the **events** you want: **Up to 3 email addresses at a time.**

- Overvoltage, undervoltage
- Overcurrent, undercurrent
- Overload, underload



Vista WEB - WEB view

PARÁMETROS ELÉCTRICOS ELECTRICAL PARAMETERS							
	UNIDAD UNIT	L1	L2	L3	TOTAL	Max. / Min	DEMANDA DEMAND
Tensión (Fase-Neutro) - Voltage (Phase-Neutral)	V, kV	•	•	•		•	
Tensión (Fase-Fase) - Voltage (Phase-Phase)	V, kV	•	•	•		•	
Corriente - Current	A, kA	•	•	•		•	•
Corriente de neutro - Neutral current	A, kA				•		
Potencia activa (P) - Active power (P)	kW, MW, GW	•	•	•	•	•	•
Potencia reactiva (Q) - Reactive power (Q)	kvar, Mvar, Gvar	•	•	•	•	•	•
Potencia aparente (S) - Apparent power (S)	kVA	•	•	•	•	•	•
Factor de potencia (Cos φ) - Power factor (Cos φ)	PF	•	•	•	•	•	
Frecuencia - Frequency	Hz				•	•	
Energía activa importada (EP+) / Import active energy (EP+)	kWh, MWh, GWh				•		
Energía activa exportada (EP-) / Export active energy (EP-)	kWh, MWh, GWh				•		
Energía reactiva (Q1, Q2, Q3, Q4) / Reactive energy (Q1, Q2, Q3, Q4)	kvarh, Mvarh, Gvarh				•		
Almacenamiento de energía / Backup energy	kWh				•		
Cuentahoras - Hour meter	h: min				•		
THD corriente y tensión - Current & Voltage THD	A, V	•	•	•			
Armónicos RMS U e I (1-63) / RMS U & I harmonic (1-63)	%	•	•	•			
Desequilibrio U e I - Unbalance U & I	%				•		

MÓDULOS ADICIONALES - ADDITIONAL MODULES

PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN COMMUNICATION PROTOCOL	
DM 10	Profibus - DP V0
DM 11	Ethernet: Modbus / TCP SMTP
DM 12	WiFi: Modbus / TCP
DM 13	GPRS: Modbus / TCP, SMS

E/S ANALÓGICA - ANALOG I/O	
DM 2	2 entradas analógicas: mA - 2 analog inputs: mA
DM 5	2 salidas analógicas: mA - 2 analog output: mA

GRABADOR DE DATOS - DATA RECORDER	
DM 1	Memoria: 8MB, incluye RTC Memory: 8MB include RTC

E/S DIGITAL - DIGITAL I/O	
DM 6	2 entradas digitales + 2 salidas digitales 2 digital inputs + 2 digital outputs
DM 7	4 entradas digitales - 4 digital inputs
DM 8	2 relés de salida - 2 relay output
DM 9	1 entrada digital CA - 1 AC digital input

MEDIDA DE TEMPERATURA - TEMPERATURE MEASUREMENT	
DM 3	2 entradas analógicas: PT100 - 2 analog inputs: PT100
DM 4	2 salidas analógicas: TC (J, K, E) 2 analog output: TC (J, K, E)



**FÁCIL INSTALACIÓN
RJ12**



S.A. DE CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

C/ Aragoneses 15 · 28018 Alcobendas · Madrid · España
saci@saci.es · (+34) 91 519 02 45 · www.saci.es

