



LINHA KWX

SERIE KWX

MULTIMEDIDOR DE ENERGIA

ENERGY MULTIMETER

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

TECHNICAL SPECIFICATIONS



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS / MAIN CHARACTERISTICS

- Multimedidor de energia trifásica;
Three-phase energy multimeter;
- Frontal 96x96mm com display de LCD;
Front 96x96mm with LCD display;
- Permite medição de redes trifásicas, bifásicas e monofásicas;
Allows measurement of three-phase, two-phase and single-phase networks;
- Possui interface serial RS-485 com comunicação Modbus-RTU;
Has RS-485 serial interface with Modbus-RTU communication;
- Medição bidirecional;
Bidirectional measurement;
- Energia entregue e retornada.
Energy delivered and returned.



APLICAÇÕES / APPLICATIONS

- Rateio de custos / *Cost apportionment*
- Eficiência Energética / *Energy Efficiency*
- Monitoramento de grupo motor gerador / *Engine generator set monitoring*
- Automação de subestações, industrial e predial / *Automation of substations, industrial and building*
- Análise de circuitos e equipamentos elétricos / *Analysis of electrical circuits and equipment*
- Qualquer aplicação envolvendo medição de parâmetros elétricos / *Any application involving measurement of electrical parameters*

SINAL DE ENTRADA / INPUT SIGNAL

Entrada de medição / Measurement input			
Tipo de ligação / Connection type		3P + N ou / or 3P	
Tensão Voltage	Faixa de medição VCA / Measuring range VAC		50 ~ 500 VCA / VAC
	Sobretensão Overvoltage	Contínuo / Continuous	1,2 x Vn
		Instantâneo / Snapshot	2 x Vn / 1s
	Consumo por fase / Consumption per phase		< 1 VA
Corrente Current	Faixa de medição CA / AC measuring range		50 mA ~ 5 A
	Sobrecorrente / Overcurrent	Contínuo / Continuous	1,2 x In
		Instantâneo / Snapshot	10 x In / 5s
	Consumo por fase / Consumption per phase		< 0,4 VA
Frequência / Frequency		45 ~ 65 Hz	

ESPECIFICAÇÕES GERAIS / GENERAL SPECIFICATIONS

Informações Gerais / General Informations		
Alimentação <i>Power Supply</i>	VCA / VAC	85 ~ 265
	VCC / VDC	100 ~ 300
Comunicação / Communication		RS-485 (Modbus-RTU)
Velocidade de Comunicação <i>Communication Speed</i>		1200 ~ 38400 bps
Classe de medição <i>Measurement class</i>	Alimentação / Power Supply	0,5
	Frequência (Hz) / Frequency (Hz)	± 0,2
	Potência ativa / Active power	1,00
	Potência reativa / Reactive power	2,00
Modo de exibição / Display mode		Display LCD com backlight
Temperatura de trabalho / Working temperature		-10 °C ~ 45 °C
Temperatura de armazenamento / Storage temperature		-25 °C ~ 50 °C
Umidade relativa (UR) / Relative humidity (RH)		< 85%
Resistência de isolamento / Insulation resistance		> 100 MΩ
Grau de proteção / Degree of protection		IP52
De acordo com as normas / According to norms		
Equipamentos de medição / Measuring equipment		IEC 61010-1
Potência ativa / Active power		IEC62053-22
Potência reativa / Reactive power		IEC 62053-23
Demanda de energia / Energy demand		IEC61557-12

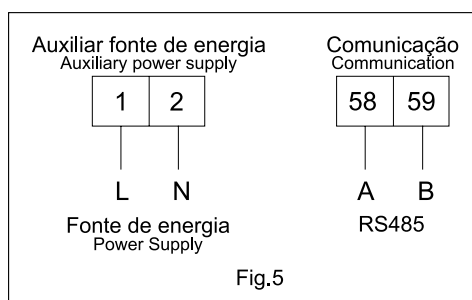
FUNÇÕES / FUNCTIONS

Funções de medição <i>Measurement functions</i>	Corrente trifásica / Three-phase current
	Tensão trifásica / Three-phase voltage
	Potência ativa / Active power
	Potência reativa / Reactive power
	Potência aparente / Apparent power
	Frequência / Frequency
	Fator de potência / Power factor
Registro de medição por faixa horária / Time-based energy measurement	
Dados acumulativos e retentivos <i>Cumulative and retentive data</i>	Potência ativa / Active power
	Potência reativa / Reactive power
	Potência aparente / Apparent power

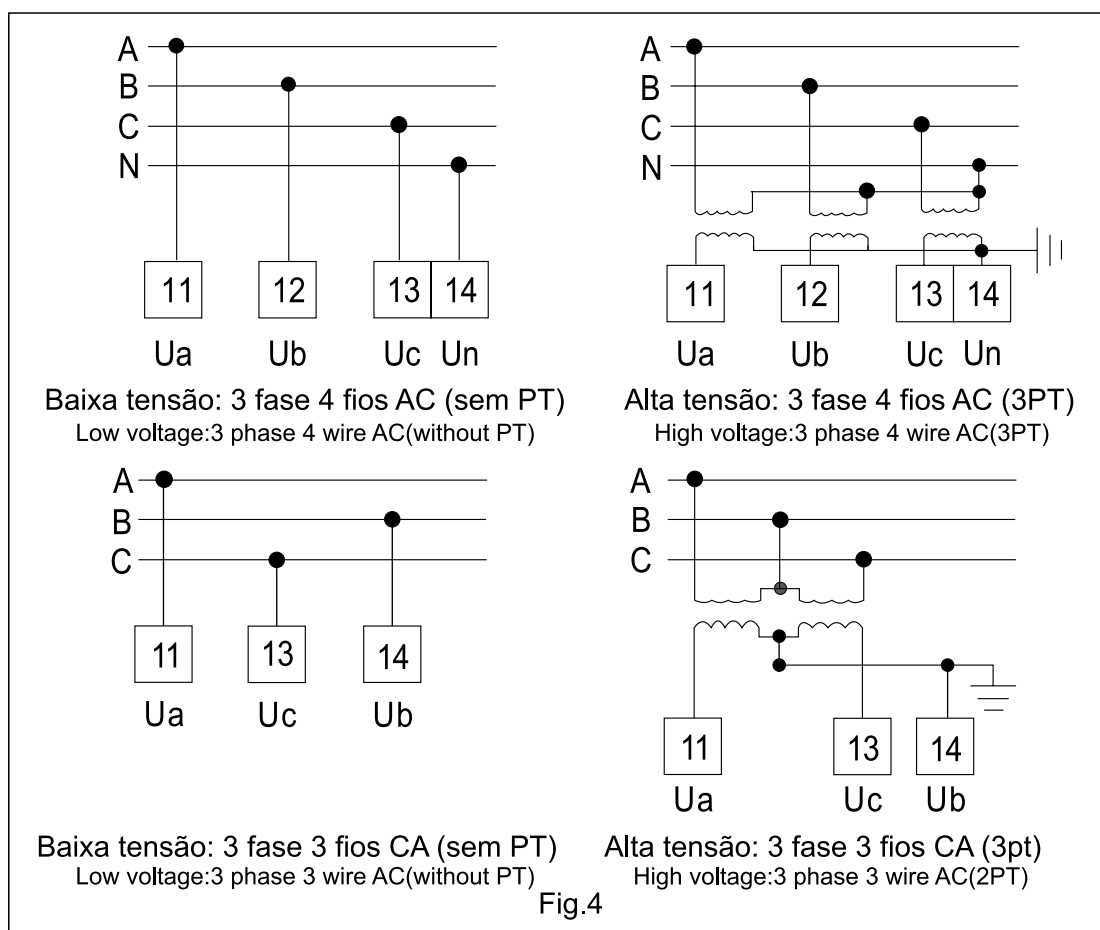
ESQUEMA DE LIGAÇÃO / CONNECTION SCHEME

Barramentos	Terminal	Função
Alimentação VCA / VAC	1 e / and 2	85 ~ 265 VCA / VAC
Alimentação VCC / VDC	1 e / and 2	100 ~ 300 VCC / VDC
Entrada de corrente / Current input	4, 6 e / and 8	Terminais de entrada de corrente trifásica Three-phase current input terminals
	5, 7 e / and 9	Terminais de saída de corrente trifásica Three-phase current output terminals
Entrada de tensão / Voltage input	11, 12, 13 e / and 14	Entrada de tensão com ou sem neutro (UA, UB, UC e UN) / Voltage input with or without neutral (UA, UB, UC and UN)
RS-485 (Modbus-RTU)	58 e / and 59	A (58) e /and B (59)

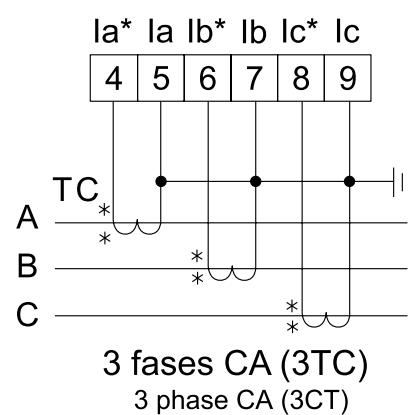
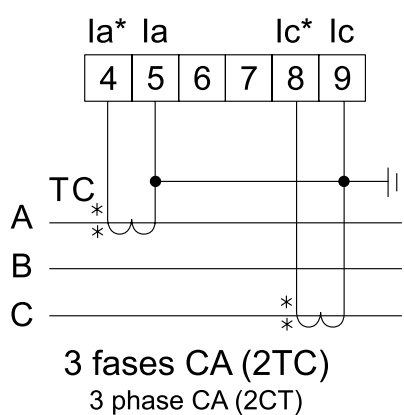
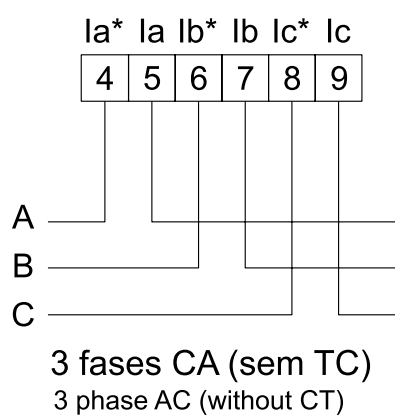
ALIMENTAÇÃO / POWER



TENSÃO / VOLTAGE



CORRENTE / CURRENT



DIMENSÃO / DIMENSION (mm)

