

## Vármetros de inducción Induction system varmeters

### Características - Features

Los vármetros, fabricados con componentes metálicos y bobinas, que proporcionan mayor durabilidad, están diseñados para la medición precisa de la potencia reactiva en redes de corriente alterna. Son aptos para sistemas monofásicos y trifásicos, tanto equilibrados como desequilibrados, ofreciendo lecturas estables y fiables en condiciones de carga variables.

Gracias a su convertidor electrónico interno, garantizan un funcionamiento eficiente y una alta precisión.

Our varmeters, built with metal components and coils, which provide increased durability, are specifically designed to measure reactive power in AC networks. Suitable for single-phase and three-phase systems, both balanced and unbalanced, they ensure accurate and stable readings under fluctuating load conditions.

An internal electronic converter guarantees efficient operation and high precision.



#### Principales características - General features

Escala - Scale	90°
Corriente - Current	Alterna - Alternating
Precisión - Accuracy	1,5%
Frecuencia - Frequency	50 - 60 Hz
Tensión - Voltage (Vn)	100, 110, 230, 400, 440V
Margen de tensión - Voltage range	±15% Vn

#### Principales características - General features

Entrada de intensidad Current input (In)	5A, 1A
Margen de intensidad Current range	20-120%
Consumo propio (Circuitos de tensión) - Burden (Voltage circuits)	3 - 12 mA
Consumo propio (Circuitos de corriente) - Burden (Current circuits)	1 - 3,5 VA



		Escala - Scale 90°	
Dimensiones - Dimensions	mm	96x96	144x144
Modelo - Model		Monofásico - Trifásico equilibrado	Single-phase - Balanced three-phase
Peso - Weight	kg	0,55	0,84
Monofásico - Single-phase		WC3Vr	WC2Vr
Trifásico 3 hilos - Three-phase 3-wire		WC3Vlr	WC2Vlr
Trifásico 4 hilos - Three-phase 4-wire		WC3Vlnr	WC2Vlnr
Modelo - Model		Trifásico desequilibrado	Unbalanced three-phase
Peso - Weight	kg	1	1,55
Trifásico 3 hilos - Three-phase 3-wire		WC3VIlr	WC2VIlr
Trifásico 4 hilos - Three-phase 4-wire		WC3VIlNr	WC2VIlNr

Valor final de escala - Final scale value:  $0,6...1,2P_a$

$P_o = V_n \cdot I_n$  (Monofásico CA - AC Single phase)

$P_o = V_n \cdot I_n \cdot \sqrt{3}$  (Trifásico - Three phase)

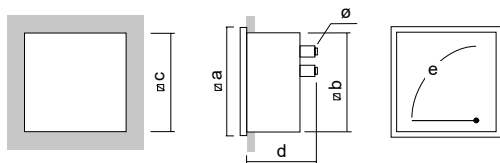
En caso de no indicar lo contrario, el valor final de escalas se corresponderá con la  $P_a$  redondeada a 1; 1,2; 1,5; 2; 2,5; 3; 4; 5; 6; 7,5; 8 y múltiplos.

Unless otherwise specified, the final scale value will correspond to the  $P_a$  rounded to 1; 1.2; 1.5; 2; 2.5; 3; 4; 5; 6; 7.5; 8 and their multiples.

## Vármetros de inducción

### Induction system varmeters

#### Dimensiones - Dimensions



Modelo Model	A	B	C	D	E	Ø
WC3Vr	96	89	92 <sup>+0,8</sup>	88	100	M.4
WC3Vlr				88		
WC3Vlnr				88		
WC3Vllr				135		
WC3Vllnr				135		
WC2Vr	144	135	138 <sup>+1</sup>	88	140	M.4
WC2Vlr				88		
WC2Vlnr				88		
WC2Vllr				135		
WC2Vllnr				135		

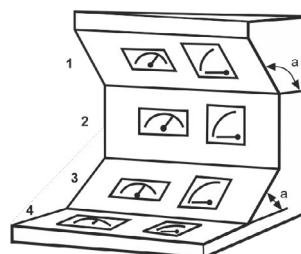
Dimensiones en mm - Dimensions in mm

#### Normas - Standards

- EN 60051
- BS 89
- EN 50082
- VDE 0410
- EN 50081
- EN 61010
- ISO 9001: 2015
- DER NORSKE VERITAS

#### Posición de montaje - Mounting position

Opciones de montaje - Mounting options	
1	$\alpha > 90^\circ$
2	$\perp$
3	$\alpha < 90^\circ$
4	$\square$



#### Características generales - General features

Datos técnicos generales - General technical data	
Sobrecargas - Overloads	1,2 Vn permanente permanent, 2 Vn 5s 1,5 In permanente permanent, 5 In 30s, 10 In 5s, 40 In 1s
Resistencia a la vibración - Vibration resistance	VDE 0410, párrafo section 27: 2,5g, $\pm 0,25$ mm, 50 Hz
Resistencia al choque - Shock resistance	VDE 0410, párrafo section 28: 15g
Temperatura de funcionamiento - Operating temperature	- 25°C / + 40 °C
Temperatura de referencia - Reference temperature	+10°C / +30 °C (para la clase de precisión) (for accuracy class)
Tensión de prueba - Test voltage	2 kV, 50 Hz, 1 min
Tropicalización - Tropicalization	DIN 40040 (bajo demanda) (on request)
Protección - Protection	Envoltentes IP52 (IP54, IP65 bajo demanda) Casings IP52 (IP54, IP65 on request)
	Terminales IP00 (IP20 bajo demanda) Terminals IP00 (IP20 on request)
Envoltentes - Casings	72 x 72 // 96 x 96 // 144 x 144
	Modular para carril DIN - Modular for DIN rail IEC 61554
Escalas - Scales	Valor final de la escala - Full scale value DIN 43701
Agujas - Pointers	Divisionado de escalas - Scale division DIN 438802 DIN 43802



S.A. DE CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES

C/ Aragoneses 15 · 28108 Alcobendas · Madrid · Spain  
saci@saci.es · (+34) 91 519 02 45 · www.saci.es

Conexión - Wiring		
Directa Direct	Transformador Intensidad Current transformers	Transformador Tensión Voltage transformers
Monofásico - Single-phase		
Trifásico equilibrado - Balanced three-phase		
Trifásico equilibrado, 4 hilos - Balanced three-phase, 4 wires		
Trifásico desequilibrado, 3 hilos Unbalanced three-phase, 3 wires		
Trifásico desequilibrado, 4 hilos Unbalanced three-phase, 4 wires		
Trifásico desequilibrado, 3 sistemas Unbalanced three-phase, 3 systems		