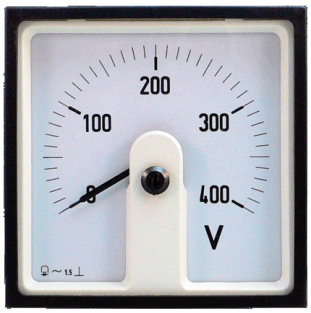
PR / PAR - Aparatos de hierro movil con rectificador



- Para medición directa de intensidad y tensión de corriente alterna ó
- Para la conexión del transformador de intensidad y tensión.
- Clase 1.5

PR con escala de 90°
PAR con escala de 240°

Descripción

Los aparatos de bobina movil con rectificador se usan para la medida de corriente y tensión alterna senoidal.
El rango de frecuencias para los voltímetros y amperímetros hasta 600 mA es de 25 a 10.000 Hz.
Para intensidades superiores a 1A - 5A, la frecuencia no puede ser superior a 50 ó 60 Hz. (Bajo pedido: 400 Hz).
Es posible medir corrientes y tensiones superiores conectando los aparatos a transformadores de medida adecuados.

Datos eléctricos

Capacidad de sobrecarga según la norma DIN 43780

Continua	1,2 veces valor nominal
De corta duración	10 x I_N 5 s en amperímetros
	2 x U_N 5 s en voltímetros

El tiempo de ajuste es aproximadamente de 1 segundo.

Consumo

Voltímetro:	aprox.. 1 mA
Amperímetro:	hasta 800 mA:
	1 hasta 1.5 V caída de tensión
	desde 800 mA: aprox. 0.25 VA

Aparatos de bobina móvil

Sistema de bobina móvil con rectificador. Juego auto-apantallado de imán central, con resortes espirales para la creación del par antagonista. La suspensión del sistema se realiza mediante cojinetes con resorte oara resistir vibraciones y choques

Escalas

Escalas de 90° (PR..) / Escalas 240° (PAR...n), prácticamente lineales. En los voltímetros de menos de 40V, el principio está algo comprimido. Los voltímetros de valor nominal tienen suprimida eléctricamente la zona incial. Divisionado grueso-fino.

Otras características técnicas de los PR:

Resistencia interna, consumo aproximado				
Rangos	PAR 48n	PAR 72n	PAR 96n	PAR 144n
6 - 60 V	1 mA			
100 - 600 V	1.12 mA			
200 - 600 µA	0.01 - 1.64 m VA			
1 -250 mA	1.6 mVA - 0.76 VA			
400 mA - 5 A	0.38 VA			

Celsa Messgerate España S.L.
www.celsamessgerate-spain.com
info@celsaspain.com / +34 96 130 93 78

Alcances Normalizados

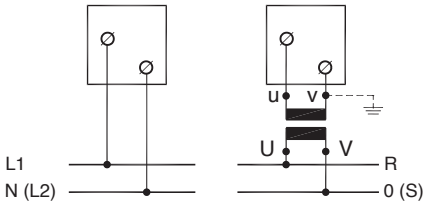
Tensiones AC	Intensidades AC PR..n	PAR..n
	1 mA	1 mA
6 V	1,5 mA	1,5 mA
10 V	2,5 mA	2,5 mA
15 V	4 mA	4 mA
25 V	6 mA	6 mA
40 V	10 mA	10 mA
60 V	15 mA	15 mA
132 V	25 mA	25 mA
150 V	40 mA	40 mA
250 V	60 mA	60 mA
300 V	100 mA	100 mA
400 V	150 mA	150 mA
500 V	250 mA	250 mA
600 V	400 mA	400 mA
	600 mA	600 mA
	1 A*	1 A*
	1,5 A*	1,5 A*
	2,5 A*	2,5 A*
	4 A*	4 A*
	6 A*	6 A*
	10 A*	10 A*
Conexión a transformadores de tensión	Conexión a transformadores de intensidad	
.../100 V secundario	.../1 A secundario	
.../110 V secundario	.../5 A secundario	

*PR48n/PAR48n con transformadores externos

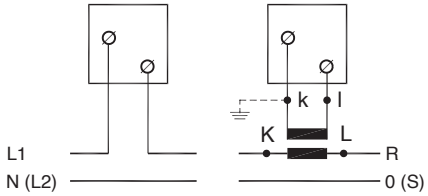
Otros rangos bajo pedido.

Esquemas de conexión

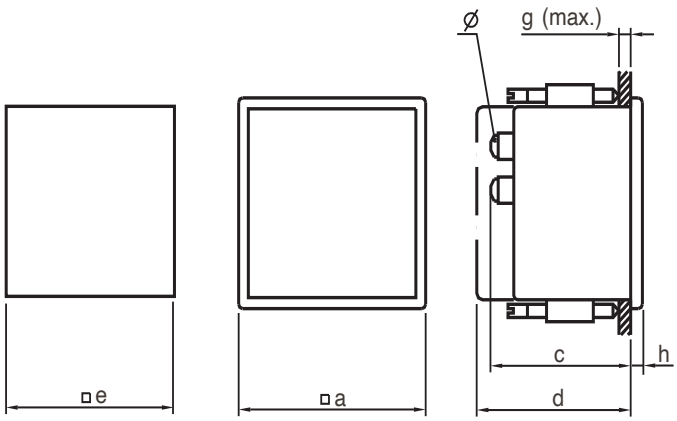
Voltímetro:



Amperímetro:



Dimensiones en mm / Peso en gramos

Modelo	a	c	d	e	g	h	Peso
PR 48n	48	55	62	45 $^{+0,6}$	28	5	280
PR 72n	72	55	74	68 $^{+0,7}$	8[1]	5	290
PR 96n	96	55	74	92 $^{+0,8}$	8[1]	5	375
PR 144n	144	53	74	138 $^{+1}$	40	5	690
PAR 48n	48	53	64	45 $^{+0,6}$	26	5	235
PAR 72n	72	53	64	68 $^{+0,7}$	40	5	560
PAR 96n	96	53	64	92 $^{+0,8}$	40	5	515
PAR 144n	144	53	64	138 $^{+1}$	40	5	740

[1] 26 mm con fijaciones