

## Amplio rango de medición de parámetros eléctricos con la serie de pinzas voltamperométricas CMP-40X

### Funciones de medición

- medición de corriente CA hasta 400 A
- medición de corriente CC hasta 400 A (sólo CMP-401)
- medición de tensión CA y CC hasta 600 V
- medición de resistencia
- prueba de continuidad con señal acústica (beeper) para resistencias por debajo de 50  $\Omega$
- medición de temperatura (Fahrenheit o Celsius)
- medición de frecuencia
- medición de capacidad (sólo CMP-401)
- prueba de diodos

### Características generales

Las pinzas CMP-401 y CMP-400 de Sonel están diseñadas para trabajar duro en condiciones de medición arduas. Una carcasa especial, cubierta con un revestimiento de elastómero, le brinda protección contra caídas y daños mecánicos. Los modelos CMP-401 y CMP-400 son la primera opción para aquellos que esperan que el dispositivo sea fiable en el trabajo, tanto en entornos industriales y residenciales.

### Diseñado para especialistas

- electricistas industriales y comerciales
- mantenimiento de planta
- mantenimiento de instalaciones
- contratistas eléctricos
- técnicos de servicios públicos
- especialistas de HVACR



CAT III

600 V

CAT IV

300 V

IP40





## Características especiales

- lámpara de neón sin contacto
- pinzas de medición seguras y aisladas
- carcasa reforzada resistente a los impactos
- rango automático con modo de selección manual
- función HOLD, que permite congelar el resultado en la pantalla
- display LCD grande y fácil de leer con iluminación trasera
- función de medición relativa
- indicación de sobre rango



## Facilitando las mediciones

El adaptador AC-16 amplía la aplicación de la pinza voltamperométrica. Con la relación x1 y x10, 230 V de tensión y un máximo de 16 A de corriente, el adaptador puede ser aplicado con cualquier tipo de pinza amperométrica.

### Medición de corriente continua CC (sólo CMP-401)

Rango	Resolución	Precisión
4,00 A	0,01 A	±(2,5% v.m. + 5 dígitos)
400,0 A	0,1 A	± (2,8% v.m. + 5 dígitos)

### Medición de corriente en CA

Rango	Resolución	Precisión	
		CMP-400	CMP-401
4,000 A	0,001 A	±(2,5% v.m. + 12 dígitos)	-
40,00 A	0,01 A	±(2,8% v.m. + 8 dígitos)	±(2,5% v.m. + 8 dígitos)
400,0 A	0,1 A	±(2,8% v.m. + 8 dígitos)	±(2,8% v.m. + 5 dígitos)

• rango de frecuencia: 50...60 Hz

### Medición de tensión en CC

Rango	Resolución	Precisión
400,00 mV	0,01 mV	±(0,8% v.m. + 2 dígitos)
4,000 V	0,001 V	±(1,5% v.m. + 2 dígitos)
40,00 V	0,01 V	
400,0 V	0,1 V	
600 V	1 V	±(2% v.m. + 2 dígitos)

### Medición de tensión en CA

Rango	Resolución	Precisión	
		CMP-400	CMP-401
400,00 mV	0,01 mV	±(1,5% v.m. + 30 dígitos)	±(1,5% v.m. + 30 dígitos)
4,000 V	0,001 V	±(1,8% v.m. + 8 dígitos)	±(1,5% v.m. + 2 dígitos)
40,00 V	0,01 V		
400,0 V	0,1 V		
600 V	1 V	±(2,5% v.m. + 8 dígitos)	±(2% v.m. + 2 dígitos)

• rango de frecuencia: 50...60 Hz

### Medición de resistencia

Rango	Resolución	Precisión
100,0 Ω	0,1 Ω	±(1,0% v.m. + 4 dígitos)
4,000 kΩ	0,001 kΩ	±(1,5% v.m. + 2 dígitos)
40,00 kΩ	0,01 kΩ	
400,0 kΩ	0,1 kΩ	
4,000 MΩ	0,001 MΩ	±(2,5% v.m. + 3 dígitos)
40,00 MΩ	0,01 MΩ	±(3,5% v.m. + 5 dígitos)

### Medición de frecuencia

Rango	Precisión
10 Hz...10 kHz	±(1,5% v.m. + 2 dígitos)

### Temperatura

Rango	Resolución	Precisión *
-20...+760°C	1°C	±(3% v.m. + 5°C)
-4...+1400°F	1°F	±(3% v.m. + 9°F)

\* error de la sonda no incluida

### Medición de capacidad (sólo CMP-401)

Rango	Resolución	Precisión
40,00 nF	0,01 nF	±(4% v.m. + 20 dígitos)
400,0 nF	0,1 nF	±(3% v.m. + 5 dígitos)
4,000 μF	0,001 μF	
40,00 μF	0,01 μF	
100,0 μF	0,1 μF	±(4% v.m. + 10 dígitos)

"v.m." - valor medido

## Especificaciones técnicas

alimentación	batería 9V tipo 6LR61
display	4000 cuentas, retroiluminación, 3¼ dígitos
prueba de continuidad	límite 50 Ω, medición de corriente <0,5 mA
prueba de diodos	corriente de medición típica 0,3 mA tensión típica de circuito abierto 1,5 V CC
indicación de batería baja	muestra en pantalla "BAT"
indicación de sobre rango	muestra en pantalla "OL"
frecuencia de mediciones	2 lecturas por segundo, nominal
sensor de temperatura	sonda de temperatura tipo K
diámetro interior de la pinza	apertura de 1,2" (30 mm)
impedancia de entrada	10 MΩ (V CC y V CA)
ancho de banda CA	50...400 Hz (A CC and V CA)
tiempo de auto apagado	aprox. 30 minutos
dimensiones	197 mm x 70 mm x 40 mm
peso	183 g
de acuerdo con normas	EN 61010-1, EN 61010-2-032

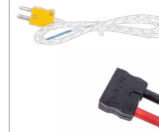
## Condiciones de operación nominales

rango de temperatura de operación	5...40°C
humedad operativa	max 80% a 31°C decrece linealmente a 50% a 40°C
temperatura de almacenamiento	-20...+60°C a una humedad <80%
altitud operativa	max 2000 m

## Accesorios estándar



**cables de prueba**  
WAPRZCMP1



**Medición de temperatura**  
sonda (tipo K)  
WASONTEMK  
adaptador  
WAADATEMK



**funda estándar**



**batería 6LR61 9 V**

## Accesorios adicionales



**adaptador divisor de fase AC-16**  
WAADAAC16



**funda S1**  
WAFUTS1



**Medición de temperatura**  
sonda (tipo K, de bayoneta)  
WASONTEMP  
sonda (tipo K, metal)  
WASONTEMK2



**Juego de cables de medición**  
CAT IV, S  
WAPRZCMM1  
CAT IV, M  
WAPRZCMM2



**Cocodrilo mini, 1 kV 10 A (juego)**  
WAKROKPL10MINI