

# Amperímetros Digitais



## Modelo: IDC

A linha de Amperímetros e Miliamperímetros modelo **IDC** oferece simplicidade operacional e de instalação, alta durabilidade, baixo custo, grande precisão, repetibilidade e linearidade nas medições, além de alta estabilidade térmica e de calibração por um longo período de tempo.

São destinados a medição de corrente contínua (DC) ou alternada (AC) nas faixas de miliampéres e Ampéres com entradas individuais para alimentação e medição. Disponível em escalas que partem de 40 $\mu$ A até 4A e caixas 48x96mm ou 96x96mm.

### Principais Características

O modelo IDC conta com um processador moderno de baixo consumo e alta imunidade a ruídos, com conversor A/D de alta velocidade de resposta e grande estabilidade de leitura. Utiliza a tecnologia SMT para proporcionar robustez mecânica e leveza ao produto.

Opções de leitura: em  $\mu$ A, mA e A corrente contínua, em AC RMS para ondas senoidais (average sensing) ou AC True RMS para ondas com formatos distintos (senoidal, quadrada, triangular, pulsadas PWM, truncadas, etc.)

Instalação simples e segura, com ganchos laterais em aço carbono e bornes traseiros para ligação dos fios.

Painel em acrílico rubi de alta resistência mecânica e química. Display de LED vermelho de alto brilho com dígitos de 14,3mm de altura que permitem excelente visualização.

Garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação e assistência técnica permanente de fábrica.

Produto desenvolvido e produzido no Brasil

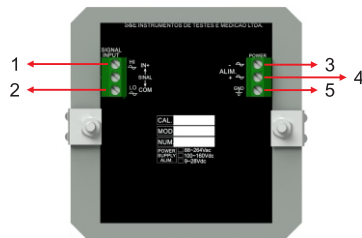
### Aplicações

Amplamente utilizados em painéis elétricos na medição de corrente das redes elétricas, em testes ou ensaios de dispositivos elétricos, eletrodomésticos, motores, bobinas, transformadores e com sensores ou transdutores de sinais diversos que emitem sinal em miliampéres ou Ampéres.

### Especificações Técnicas

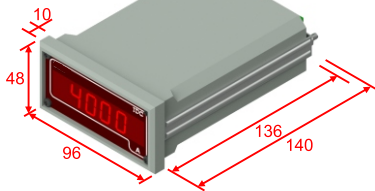
Alimentação	88~264Vac, 9~28Vdc ou 100~160Vdc
Frequência da Rede	50 ~ 400Hz
Consumo nominal	3,5 V.A.
Isolação Galvânica	2,0kV entre alimentação e entrada de medição
Precisão: % leitura + valor (AC entre 50 ~ 500Hz senoidal)	DC: 0,2% + 1 díg. AC: 0,7% + 2 díg.
Tempo de Warm-Up	15 minutos
Periodicidade de aferição recomendada	Anual
Taxa de amostragem	3 leituras por segundo (1 ou 12 /seg opcionais)
Rejeição a ruídos de modo comum (CMRR)	115dB
Temperatura de operação	-10 ~ 60°C
Umidade relativa máxima	90% não condensado
Grau de proteção	IP60
Display	LED 4 dígitos com 14,3 mm de altura
Painel frontal	Acrílico rubi
Caixa	ABS cinza alto impacto
Dimensões da caixa	48 x 96 x 136 mm 96 x 96 x 136 mm
Peso aproximado	48 x 96 - 0,250kg 96 x 96 - 0,350kg

# DIMENSÕES E CONEXÕES

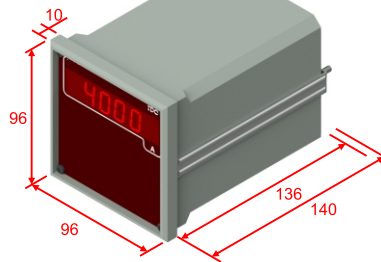


## Descritivo dos bornes de ligação

Nº	Borne	Função
1	IN+	Entrada de medição + ou $\sphericalangle$
2	COM	Comum / Negativo - ou $\sphericalangle$
3	- / $\sphericalangle$	Alimentação DC: Negativo (-) Alimentação AC: Neutro (N ou L)
4	+ / $\sphericalangle$	Alimentação DC: Positivo (+) Alimentação AC: Fase (N ou L)
5	GND	Aterramento (PE)



CAIXA 48 x 96 mm  
RECORTE DO PAINEL: 43 x 91 (+/- 1 mm)



CAIXA 96 x 96 mm  
RECORTE DO PAINEL: 91 x 91 (+/- 1 mm)

## Escalas e especificações técnicas a 20°C

### Corrente Alternada senoidal RMS ou True RMS

Modelo	Escala	Resolução da leitura	Precisão: % leitura + valor	Impedância Entrada	Coefficiente de Temperatura	Sobrecarga / 60s Corrente limite
IDC-E1-AC	40.00 $\mu$ Aac	0,01 $\mu$ A (10nA)	1,0% + 50nA	100 $\Omega$	0,012% / °C	10mA
IDC-E2-AC	400.0 $\mu$ Aac	0,1 $\mu$ A (100nA)	0,5% + 200nA	100 $\Omega$	0,012% / °C	40mA
IDC-E3-AC	4000 $\mu$ Aac	1 $\mu$ A (1000nA)	0,5% + 2 $\mu$ A	25 $\Omega$	0,012% / °C	200mA
IDC-E4-AC	4.000 mAac	0,001mA (1 $\mu$ A)	0,5% + 2 $\mu$ A	25 $\Omega$	0,012% / °C	200mA
IDC-E5-AC	40.00 mAac	0,01mA (10 $\mu$ A)	0,5% + 20 $\mu$ A	2,5 $\Omega$	0,012% / °C	600mA
IDC-E6-AC	400.0 mAac	0,1mA (100 $\mu$ A)	0,5% + 200 $\mu$ A	0,25 $\Omega$	0,012% / °C	3A
IDC-E7-AC	4000 mAac	1mA (0,001A)	0,5% + 2mA	0,025 $\Omega$	0,012% / °C	10A
IDC-E8-AC	4.000 Aac	0,001A (1mA)	0,5% + 2mA	0,025 $\Omega$	0,012% / °C	10A
IDC-E9-AC	5.000 Aac	0,001A (1mA)	0,5% + 2mA	0,2 $\Omega$	0,012% / °C	20A
IDC-EE-AC	Escala Especial - determinada conforme a especificação do cliente					

\*Alcance das escalas: RMS Senoidal = 1~100% / True RMS = 5~100%

### Corrente Contínua (DC)

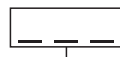
IDC-E1-DC	40.00 $\mu$ Adc	0,01 $\mu$ A (10nA)	0,2% + 10nA	2500 $\Omega$	0,010% / °C	10mA
IDC-E2-DC	400.0 $\mu$ Adc	0,1 $\mu$ A (100nA)	0,1% + 100nA	250 $\Omega$	0,010% / °C	40mA
IDC-E3-DC	4000 $\mu$ Adc	1 $\mu$ A (1000nA)	0,1% + 1 $\mu$ A	25 $\Omega$	0,010% / °C	200mA
IDC-E4-DC	4.000 mAdc	0,001mA (1 $\mu$ A)	0,1% + 1 $\mu$ A	25 $\Omega$	0,010% / °C	200mA
IDC-E5-DC	40.00 mAdc	0,01mA (10 $\mu$ A)	0,1% + 10 $\mu$ A	2,5 $\Omega$	0,010% / °C	600mA
IDC-E6-DC	400.0 mAdc	0,1mA (100 $\mu$ A)	0,2% + 100 $\mu$ A	0,25 $\Omega$	0,010% / °C	3A
IDC-E7-DC	4000 mAdc	1mA (0,001A)	0,2% + 1mA	0,025 $\Omega$	0,010% / °C	10A
IDC-E8-DC	4.000 Adc	0,001A (1mA)	0,2% + 1mA	0,025 $\Omega$	0,010% / °C	10A
IDC-E9-DC	10.00 Adc	0,01A (10mA)	0,2% + 1mA	0,01 $\Omega$	0,010% / °C	20A
IDC-EE-DC	Escala Especial - determinada conforme a especificação do cliente					

## Codificação para pedidos

IDC



E1 = 40.00  $\mu$ A  
E2 = 400.0  $\mu$ A  
E3 = 4000  $\mu$ A  
E4 = 4.000 mA  
E5 = 40.00 mA  
E6 = 400.0 mA  
E7 = 4000 mA  
E8 = 4.000 A  
E9\* = - - - -  
EE = Especial



DC = Corrente contínua  
AC1 = RMS (senoidal)  
AC2 = True RMS



A = 96 x 96 mm  
B = 48 x 96 mm



2 = 88 ~ 264Vac  
5 = 9 ~ 28Vdc  
8 = 100 ~ 160Vdc

\*E9 = Escala de 5.000A somente para o modelo de corrente alternada  
Escala de 10.00A somente para o modelo de corrente contínua



PRODUZIDO NO BRASIL

Revenda autorizada