

LANDCAL

UMA GAMA DE FONTES DE CALIBRAÇÃO DE TEMPERATURA



① FONTES DE CALIBRAÇÃO



LAND
AMETEK[®]
PROCESS & ANALYTICAL INSTRUMENTS



ECIL

temperatura industrial



QUALITY CUSTOMER SOLUTIONS

LANDCAL

UMA GAMA DE FONTES DE CALIBRAÇÃO DE TEMPERATURA

A AMETEK LAND VEM FABRICANDO EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO PRECISA DESDE 1947. SOMOS ESPECIALISTAS EM MEDIÇÃO DE TEMPERATURA SEM CONTATO E MONITORAMENTO DE COMBUSTÃO COM APLICAÇÕES EM DIVERSOS SETORES, COMO FABRICAÇÃO DE AÇO E VIDRO, GERAÇÃO DE ENERGIA E FABRICAÇÃO DE CIMENTO.

Como parte da Divisão de Processos & Instrumentos Analíticos da AMETEK desde 2006, nossos clientes se beneficiam da equipe mundial de vendas e serviços da AMETEK.

A ampla gama de fontes de calibração de alvo de corpo negro Landcal, disponíveis tanto primárias quanto de referência, permite a calibração de alta precisão de termômetros de radiação em condições locais e laboratoriais.

Fornecendo precisão inigualável, nossa ampla gama de seis fontes de calibração permite calibrar termômetros (pirômetros), scanners de linha e termovisores em uma faixa de temperatura de -10 °C a 1600 °C (15 °F a 2900 °F).

Fornecendo condições de corpo negro quase perfeitas, as calibrações são feitas com um nível extremamente alto de estabilidade e precisão. A calibração é rastreável de acordo com os padrões nacionais, proporcionando confiança em suas medições.

Todos os requisitos de calibração são cobertos, com versões de temperatura de faixa baixa, média e alta, disponíveis em versões montadas em bancada, portáteis e transportáveis.

DOIS CAMINHOS PARA OS PADRÕES NACIONAIS

As fontes primárias Landcal usam uma sonda certificada instalada na cavidade de radiação para obter rastreabilidade de acordo com os padrões nacionais. As fontes de referência podem obter rastreabilidade por comparação com um termômetro certificado ou as comprando com um certificado de calibração.

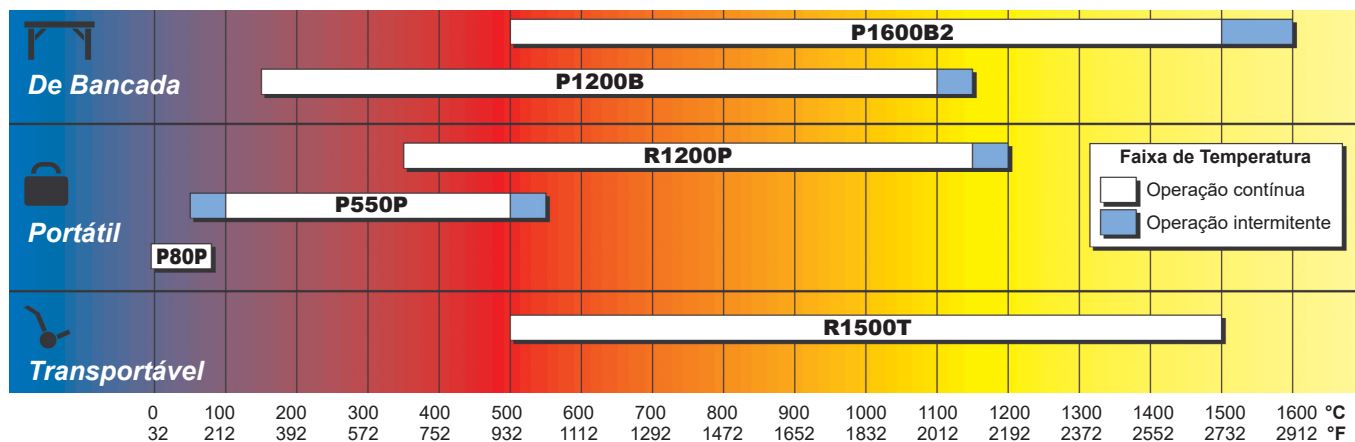
AMPLA FAIXA DE TEMPERATURA

Entre eles, os modelos da linha Landcal cobrem uma faixa de temperatura de níveis abaixo de zero Celsius (-10 °C ou 15 °F) a temperaturas muito altas (1600 °C ou 2900 °F), garantindo uma correspondência adequada com seu termômetro.

SEIS MODELOS PARA SUPRIR SUAS NECESSIDADES

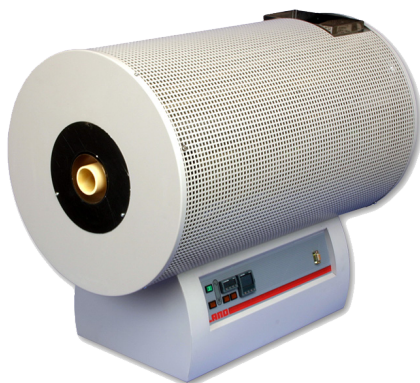
Todos os termômetros (pirômetros), scanners de linha e termovisores da AMETEK Land são cobertos pela linha Landcal. Seja qual for a sua tecnologia de medição de temperatura, há uma fonte de calibração que se adapta ao seu sistema, disponíveis em versões portáteis, transportáveis e montadas em bancada.

▼ APLICAÇÕES DE TEMPERATURA DAS FONTES DE CALIBRAÇÃO



MODELOS & ESPECIFICAÇÕES

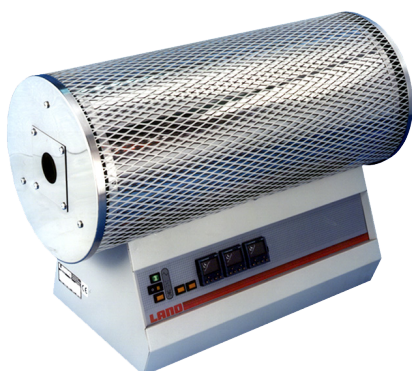
LANDCAL P1600B2



LANDCAL P1600B2 - FONTE PRIMÁRIA

Temperatura máxima:	1600 °C/2900 °F
Temperatura recomendada:	500 a 1550 °C/950 a 2850 °F
Taxa de aquecimento:	1,5 horas para 1400 °C/2550 °F
Estabilidade:	Com a fonte controlando a temperatura, a temperatura de radiação variará em menos de $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,4^{\circ}\text{F}$) durante um período de 60 minutos
Cavidade de radiação:	Carbeto de silício
Dimensões:	50mm/2,0in dia. x 300mm/12in
Extensão do tubo de observação:	49mm/1,9in dia. x 100mm/4,0in
Emissividade:	0,998
Elementos de aquecimento (6):	SiC 151/356/20/25,A/7,4
Termopar de controle:	Pt 13% Rh/Pt, Tipo R
Tipos de controladores...	Master: Eurotherm com interface serial RS232C Over-temperature: Eurotherm
Requisito de alimentação:	220/240V a.c. 50 a 60Hz, ou 415/240V ou 380/220V (3 phase)
Consumo de energia:	7,0kVA, 2.3kVA per phase (3 phase)
Termopar de medição:	Tipo B (6/30), R (0/13) ou S (0/10)
Dimensões:	865 x 500 x 700mm/ 34,0 x 19,6 x 27,5in (C x L x A)
Peso:	62,0kg/136,6lb

LANDCAL P1200B



LANDCAL P1200B - FONTE PRIMÁRIA

Temperatura máxima:	1150 °C/2100 °F
Temperatura recomendada:	150 a 1100 °C/300 a 2000 °F
Taxa de aquecimento:	2 horas para 1000 °C/1850 °F
Estabilidade:	Com a fonte controlando a temperatura, a temperatura de radiação variará em menos de $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,4^{\circ}\text{F}$) durante um período de 60 minutos
Cavidade de radiação:	Carbeto de silício
Dimensões:	50mm/2,0in dia x 300mm/12,0in
Extensão do tubo de observação:	100mm/4,0in
Emissividade:	0,998
Heating elements:	Fio de resistência
Termopar de controle:	Nicrosil-Nisil, tipo N
Tipo de controlador:	Eurotherm com interface serial RS232C
Requisito de alimentação:	220/240V ou 110/120V a.c., 50 a 60Hz
Consumo de energia:	3,0 kVA
Termopar de medição:	Tipo B (6/30), R (0/13) ou S (0/10)
Dimensões:	700 x 360 x 535mm/27,6 x 14,2 x 21,1in (C x L x A)
Peso:	33,0kg/73,0lb

LANDCAL P550P



LANDCAL P550P - FONTE PRIMÁRIA

Faixa de temperatura máxima:	50 a 550 °C/120 a 999,9 °F
Temperatura recomendada:	100 a 500 °C/210 a 930 °F
Taxa de aquecimento:	60 min (approx.) a 500 °C/930 °F
Cavidade de radiação:	Tipo: Alumínio preto, cone de 120°
Dimensões:	65mm/2,6in dia x 160mm/6,3in
Emissividade:	>0,995
Controlador:	Eurotherm com interface serial RS 232C
Incerteza da termorresistência:	< $\pm 0,2\text{K}/0,4^{\circ}\text{F}$
Requisito de alimentação:	110/120V a.c. ou 220/240V a.c., 50 a 60 Hz
Consumo de energia:	0,8 a 1,0kVA
Dimensões:	315 x 260 x 185mm/ 12,4 x 10,2 x 7,3in (C x L x A)
Peso:	11kg/24,2 (líquido)/13kg/28,6lb (bruto)

LANDCAL P80P



LANDCAL P80P - FONTE PRIMÁRIA

Temperatura máxima:	80 °C/175 °F
Temperatura recomendada:	-10 a 75 °C/15 a 167 °F
Taxa de aquecimento:	60 min. (ambiente a 75 °C/167 °F)
Taxa de resfriamento:	90 min. (20 a -10 °C/68 a 15 °F) dependendo da temperatura ambiente
Cavidade de radiação:	Tipo: Alumínio preto, cone de 120°
Dimensões:	50mm/2,0in dia x 155mm/6,0in
Emissividade:	>0,995
Controlador:	Eurotherm com interface serial RS232C
Incerteza da termorresistência:	<±0,1 °C/0,2 °F a 50 °C/120 °F
Requisito de alimentação:	110/120V a.c. ou 220/240V a.c., 50 a 60 Hz
Consumo de energia:	0,2kVA
Dimensões gerais:	315 x 260 x 185mm/ 12,4 x 10,2 x 7,3in (C x L x A)
Peso:	11kg/24,2lb (líquido)/13kg/28,6lb (bruto)

LANDCAL R1500T



LANDCAL R1500T - FONTE DE REFERÊNCIA

Temperatura máxima:	1500 °C/2750 °F
Temperatura recomendada:	500 a 1500 °C/950 a 2750 °F
Taxa de aquecimento:	30 min. a 1450 °C/2650 °F
Estabilidade:	<±1K/2 °F acima de 30 minutos em uma temperatura definida
Cavidade de radiação:	Tipo: Carbetto de silício, cone de 120°
Diâmetro:	45mm/1,8in dia x 100mm/4,0in
Abertura externa:	40mm/1,6in dia
Emissividade:	Approx 0,99 a short wavelengths
Controlador:	Eurotherm com interface serial RS232C
Requisito de alimentação:	110/120V a.c. ou 220/240V a.c., 50 a 60Hz
Consumo de energia:	3,0kVA
Dimensões gerais:	500 x 380 x 540mm/ 19,7 x 15,0 x 21,3in (C x L x A)
Peso:	26kg/57,3lb(líquido)/32kg/70,5lb (bruto)
Incerteza (400 a 1500°C):	±3K/6 °F (com certificado rastreável)

LANDCAL R1200P



LANDCAL R1200P - FONTE DE REFERÊNCIA

Temperatura máxima:	1200 °C/2200 °F
Temperatura recomendada:	350 a 1150 °C/650 a 2100 °F
Taxa de aquecimento:	25 min a 1150 °C/2100 °F
Cavidade de radiação:	Tipo: Aço resistente a calor(Kanthal APM), cone de 120°
Dimensões:	55mm/2,2in dia x 110mm/4,3in
Abertura externa:	30mm/1,2in dia
Emissividade:	>0,98 em comprimentos de onda curtos
Controlador:	Eurotherm com interface serial RS232C
Indicador:	Eurotherm
Requisito de alimentação:	Bivolt 115V ou 230V a.c., 50 a 60Hz selecionável
Consumo de energia:	1,1kVA
Dimensões gerais:	200 x 300 x 340mm/ 7,9 x 11,8 x 13,4in (C x L x A)
Peso:	8,8kg/19,5lb
Incerteza (400 a 1100°C):	±3K/6 °F (com certificado rastreável)