



### Projetado para ambientes controlados

- Temperaturas extremas
- Nitrogênio líquido (LN<sub>2</sub>)
- Fornos
- Câmaras de esterilização

Os coletores de dados da série DL1700 da Vaisala permitem uma coleta de dados de temperatura altamente precisa e são ideais para ambientes adversos. Os coletores de dados DL1700 podem ser usados com o software da Vaisala, seja o viewLinc ou o vLog, para baixar, exibir e analisar dados ambientais.

### Aplicações

- Ideal para temperaturas extremas de -240 °C a +1760 °C
- Aceita termopares do tipo J, K, T, E, R e S
- Nenhuma programação ou equações complicadas são necessárias
- Substituição altamente precisa para sistemas de coleta de dados volumosos
- Rastreável para unidades de SI por meio de institutos nacionais de metrologia

O sistema de monitoramento viewLinc permite receber notificações por alarme com vários estágios 24 horas por dia, 7 dias por semana, monitoramento remoto em tempo real e dados sem lacunas. O software vLog é uma solução simples para aplicações de validação/mapeamento. Todos os relatórios são personalizáveis e podem ser exportados para planilhas e PDF para fornecer registros que atendam aos requisitos do CFR 21 Parte 11 e Anexo 11.

Fácil de usar com termopares padrão, esses coletores de dados compactos podem oferecer até cinco canais de dados em temperaturas que variam de -240 °C a +1760 °C.

Oferecemos modelos para aplicações validadas e não validadas. Escolha a série DL1700 VL para ambientes compatíveis com Guias de boas práticas e a série DL1700 SP para aplicações não validadas.

Os coletores de dados da série DL1700 incluem calibrações rastreáveis para unidades do SI por meio de institutos nacionais de metrologia. <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Os resultados da medição são rastreáveis de acordo com o sistema internacional de unidades (SI) através dos institutos nacionais de metrologia (NIST dos EUA, MIKES da Finlândia ou outro equivalente) ou laboratórios de calibração credenciados pela ISO/IEC 17025.

# Dados técnicos

## Gerais

Interfaces	Serial RS-232, USB, Ethernet, interface de rede WiFi disponível
Relógio interno	Precisão: ±1 min/mês a -25 ... +70 °C
Software	viewLinc para monitoramento, Sistema vLogVL de alarme e relatórios para validação/mapeamento de ambientes com o Guia de boas práticas vLogSP para geração de gráficos e relatórios de ambientes sem o Guia de boas práticas Servidor OPC para adicionar coletores Vaisala a qualquer sistema de monitoramento compatível com OPC

## Precisão da temperatura

	Faixa de medição de temperatura	Precisão na faixa intermediária	Resolução na faixa intermediária
Tipo K	-220 ... +1370 °C	±1,3 °C	0,37 °C
Tipo J	-130 ... +900 °C	±1,0 °C	0,29 °C
Tipo T	-240 ... +350 °C	±1,2 °C	0,34 °C
Tipo E	-110 ... +740 °C	±0,70 °C	0,20 °C
Tipo R	-50 ... +1760 °C	±4,4 °C	1,3 °C
Tipo S	-50 ... +1700 °C	±5,1 °C	1,5 °C

## Ambiente operacional

Temperatura em operação	-40 ... +85 °C
Umidade em operação	0 ... 100% UR (sem condensação)
Conformidade com EMC	FCC Parte 15 e CE EN 50581:2012 EN 55032:2012/AC:2013 Classe B EN 61326-1:2013
Conformidade com RoHS	2011/65/UE

## Especificações mecânicas

Dimensões	85 × 59 × 26 mm
Peso	60 g
Montagem	Fechos 3M Dual Lock™
Fonte de energia	Bateria de lítio interna para 10 anos (Duração típica da bateria especificada com intervalo de amostra de 1 minuto ou mais)

## Canal de temperatura da junção fria

Faixa de medição	-40 ... +85 °C
Precisão	±0,25 °C acima de +20 ... +30 °C ±0,35 °C acima de -25 ... +70 °C

## Entradas do coletor de dados

Modelo 1700	Número de canais habilitados		
	Termopar	CJT	Total
170-54T	4	1	5

**Observação:** Um canal é designado para a referência de temperatura da junção fria (CJT, Cold Junction Temperature) com a utilização de um termistor de tolerância de precisão integrado.

## Canais de entrada do termopar

**Tipos de termopares compatíveis: J, K, T, E, R, S**

### Precisão inicial

Intervalo de entrada	-7,2 ... +55,4 mV
Resolução	0,016 mV
Precisão inicial	±0,042 mV a 25 °C

### Impedância de entrada: 10M Ω

Intervalo de entrada	-7,2 ... +55,4 mV
Resolução	0,016 mV
Precisão de 1 ano	±0,055 mV a 25 °C

### Erro adicional

No campo de RF de 3 V/m de 450 MHz ... 580 MHz	±0,350 mV
Em RF de 3 V conduzido de 3 MHz ... 80 MHz	±1,0 mV

## Memória

Tipo de memória	EEPROM não volátil
Capacidade da amostra de dados	135.165 amostras de 12 bits
Modos de memória	Encapsulamento selecionável pelo usuário (FIFO) ou interrupção quando a memória estiver cheia. Horário de início selecionável pelo usuário.
Taxas de amostragem	Selecionável pelo usuário, de uma vez a cada 10 segundos a uma vez por dia. (Duração da bateria especificada com um intervalo de amostra de 1 minuto ou mais)
Span de gravação	O span de gravação depende do intervalo de amostras selecionado e do número de canais habilitados.

## Peças sobressalentes e acessórios

<b>Sonda do termopar</b>	EPT-22T-20T
Tipo	T
Condutores	Cobre/constantã
Faixa de operação	-200 ... +200 °C
Comprimento	6,096 m
Erro	±1 °C ... ±1,5 %



**VAISALA**

www.vaisala.com

Publicado pela Vaisala | B211189PT-E © Vaisala 2021

Todos os direitos reservados. Quaisquer logotipos e/ou nomes de produtos são marcas comerciais da Vaisala ou de seus parceiros individuais. É proibido reproduzir, transferir, distribuir ou armazenar as informações contidas neste documento. Todas as especificações - inclusive técnicas - estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.