



Características

- Bateria para 10 anos e memória interna ampla
- Modelos com um e vários canais com até quatro canais de entrada
- Configure facilmente unidades de medida e dimensionamento para gravação
- Gravação digital cronometrada em diversos intervalos de amostras
- Várias opções de conectividade - USB, Ethernet, Wi-Fi
- Suporte vNet opcional para conectividade Ethernet ou Power over Ethernet
- Rastreável para unidades do sistema internacional (SI) por meio de institutos nacionais de metrologia.
- Garantia limitada de dois anos

A série DL4000 de coletores de dados foi desenvolvida para atuar como interface com uma ampla gama de transdutores, transmissores e sensores com tensão de CC ou saída de loop com corrente de 0 a 20 mA.

O DL4000 é uma solução simples para registro e monitoramento da pressão, fluxo, nível de fluidos, pH, propriedades elétricas e concentrações de gás e umidade.

Ideal para uso em aplicações autônomas ou em rede, o coletor de dados de entrada universal DL4000 se conecta diretamente a um computador por USB ou é instalado em uma rede existente via Ethernet, Power over Ethernet ou Wi-Fi. Cada coletor contém uma bateria para 10 anos e memória interna para registro de uma ampla gama de variáveis no ponto de medição. Com energia autônoma e capacidade de registro, os dados ficam protegidos contra interrupções de rede e energia.

Os coletores de dados DL4000 podem ser usados com o software Vaisala, seja o viewLinc ou o vLog, para baixar, exibir e analisar dados ambientais. 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. Os coletores de dados DL4000 incluem calibrações rastreáveis para unidades do SI por meio de institutos nacionais de metrologia.¹⁾

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.

Escolha o coletor de dados da série DL4000 VL para ambientes compatíveis com Guias de boas práticas e série DL4000 SP para aplicações que não são compatíveis.

¹⁾ Os resultados da medição são rastreáveis para os sistemas de unidades internacionais (International System of Units, SI) pelos institutos nacionais de metrologia (NIST EUA, MIKES Finland ou um equivalente) ou laboratórios de calibração credenciados pela ISO/IEC 17025.

Dados técnicos

Gerais

Faixa de operação	-40 ... +85 °C e 0 ... 100 %UR (sem condensação)
Interfaces	Serial RS-232 USB Módulo Wi-Fi Ethernet e Power over Ethernet (vNet)
Peso	76 g (2,7 oz)
Tamanho	85 × 59 × 26 mm (3,4 × 2,3 × 1 pol.)
Montagem	Fechos 3M Dual Lock™
Software para computador	Software de gráficos e relatórios vLog SP para série SP vLog VL para série VL viewLinc para monitoramento contínuo e alarme Servidor OPC para adicionar sistemas de monitoramento compatíveis com OPC existentes
Relógio interno	Precisão ± 1 min/mês a -25 ... +70 °C
Compatibilidade eletromagnética	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
Fonte de energia	Bateria de lítio interna para 10 anos (Duração da bateria especificada com intervalo de amostra de 1 minuto ou mais)

Memória

Tipo de memória	EEPROM não volátil
Capacidade da amostra de dados	120.000 amostras de 12 bits
Modos de memória	Encapsulamento selecionável pelo usuário (FIFO) ou interrupção quando a memória estiver cheia. Horários de início e parada selecionáveis 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 intervalo de amostra de 1 minuto ou mais)
Extensão de gravação	A extensão de gravação depende do intervalo de amostras selecionado e do número de canais habilitados. Consulte a tabela acima.

Extensão de gravação

Intervalo de amostras	Número de canais			
	1	2	3	4
10 segundos	13,8 dias	6,9 dias	4,6 dias	3,4 dias
1 minuto	2,7 meses	1,3 mês	27,7 dias	20,8 dias
5 minutos	1,1 ano	6,9 meses	4,6 meses	3,4 meses
15 minutos	3,4 anos	1,7 ano	1,1 ano	10,4 meses
1 hora	13,6 anos	6,8 anos	4,5 anos	3,4 anos

Loop de corrente e entradas de tensão

Tipo de entrada	Loop de corrente	Tensão analógica
Faixas disponíveis	0 ... 20mA	0 ... 5 VCC, 0 ... 10 VCC
Resolução	5,5 µA	0,025 % F.S.
Precisão	±0,15 % F.S. a +25 °C	±0,15 % F.S. a +25 °C
Impedâncias de entrada	75 Ω	> 1 MΩ
Isolamento	Um comum por coletor	Um comum por coletor
Proteção de sobrecarga	40 mA máx. (proteção contra polaridade reversa)	±24 VCC máx. (proteção contra polaridade reversa)

Configurações de canal

Modelo	1, 2 ou 4 canais
4.000-405	0 ... 5 VCC
4.000-40A	0 ... 10 VCC
4.000-40C	0 ... 20 mA

