

L-Cell™

Nova geração bolt-on para medida de nível através do peso com compensação ativa de temperatura.

Um único sensor strain gage de eixo duplo proporciona a mais alta precisão possível para medida de nível por peso.

A tecnologia do sensor L-Cell da Kistler-Morse é a nova geração bolt-on para medição de nível por peso. Este sensor patenteado é ideal para monitoramento de inventário da maioria dos materiais armazenados em qualquer tipo de silo com saída. Algumas das características dos sólidos ou líquidos como a variação do ângulo de repouso, densidade e

variáveis, incrustações nas paredes lateral ou espuma não comprometem a integridade do sistema de medição. O sensor L-Cell da Kistler-Morse lhe fornece uma verdadeira indicação do volume do seu inventário.

Princípio. Este sensor termicamente estável com strain gage de eixo duplo é fixado diretamente à estrutura de apoio do silo. O L-Cell mede mudanças de tensão diretamente relacionadas ao peso do material, através da deformação da chapa de apoio, e produz uma saída elétrica proporcional.

Vantagem do L-Cell. A Tensão Axial Padrão exclusiva do L-Cell Sensitivity™ proporciona compensação ativa de temperatura. Efeitos ambientais sazonais ou temporários são minimizados pois o L-Cell não depende de cadeias típicas passivas de resistor.

Custo-efetivo com base no desempenho. O L-Cell é instalado facilmente e com rapidez. Ele é tipicamente mais econômico porque a instalação não requer o esvaziamento do silo ou parada nas operações da fábrica ou processos.

Solução. Como um componente para solução de silos da Kistler-Morse de **menor custo e manutenção**, o L-Cell pode medir o peso de uma larga variedade de silos de armazenamento com a confiabilidade e precisão que você espera da Kistler-Morse.

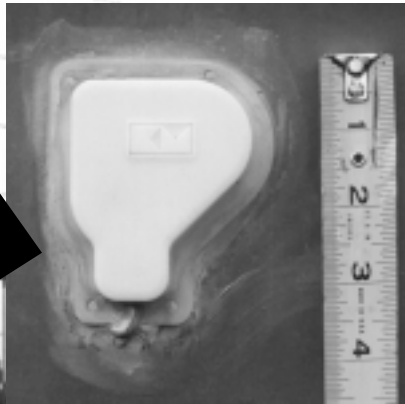
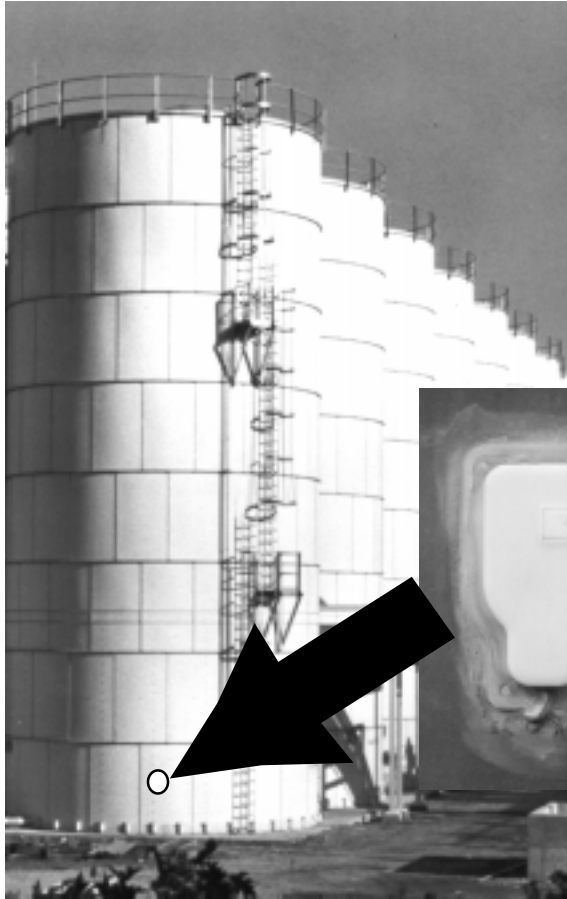


Especificações do Produto

Mecânico

Nível de stress. Máximo +/-15.000 psi em tanques e silos de aço carbono (10, 5 kg/mm²). Recomendado 5.000, +/- 3.500 psi (3,5 +/- 2,5 kg/mm²). Consultar a fábrica para níveis de tensão fora da faixa recomendada.

Expectativa de vida. Mais de 20 milhões de ciclos; carga e descarga @ 0 a 7.500 psi (0 a 5,3 kg/mm²).



Elétrico

Tensão de Excitação. Padrão 12 Vdc (+/-5%).

Excitação Normal @ 12V. 11,6 mA @ -18°C até 8,4 mA @ 38°C.

Resistência de Isolamento. 2 Mohms.

Strain Gage to Sensor Frame Breakdown Voltage. >250V. (tensão de isolamento do sensor)

Impedância da meia ponte no condutor de Vermelho para Preto. 1,45K ohms, +/-1% @ 25°C.

Impedância da meia ponte no condutor de Vermelho para Branco. 4,1K ohms, +/-1% @ 25°C.

Impedância da meia ponte no condutor de Preto para Branco. 4,1K ohms, +/-1% @ 25°C.

Saída (para 12V excitação)

Sensibilidade. 35 mV +/- 1%/1.000 psi (35 mV +/- 1%/0,7 kg/mm²).

Saída sem carga de tensão ou compressão. 0 mV +/-100 mV.

Sem linearidade e Histerese. +/-0,2% da saída total da escala.

Repetibilidade. 0,1% da saída total da escala.

Impedância de Saída. 3,75K ohms (+/-1%).

Ambiental

Capacidade. Projetado para aplicações desniveladas e ao ar livre.

Faixa de temperatura.

Operacional. -34° a 60°C.

Armazenamento. -34° a 60°C.

Compensado. -18° a 38°C.

Efeitos da Temperatura.

Mudança de sensibilidade. 0,036% por grau Celsius acima da faixa de compensação.

Mudança de Zero. +/- 2mV entre -18° e 38°C.

Físico

Peso. 40 gramas.

Cabo. 3-condutores, 22 awg, sem blindagem.

Base de aço. 17-4 PH aço inoxidável.

Comprimento do cabo. 4,5 metros.



Sujeito a alterações sem prévio aviso.

KM #97-5001D



Kistler-Morse Brasil

Rua Ado Benatti, 92 Lapa
Cep: 05037-904 São Paulo - SP
Tel: (5511) 3611-2155
Fax: (5511) 3611-1982
www.veeder.com.br

Corporate Office

19021 120th Avenue NE
Bothell, WA 98011 USA
Tel: 800-426-9010 • 425-486-6600
Fax: 425-402-1500

Europe

Rucaplein 531
B-2610 Antwerp, Belgium
Tel: 32-3-218-9999
Fax: 32-3-230-7876

©1997, K-M Corporation. All rights reserved. Printed in USA.
L-Cell, SASS and the triangular L-Cell shape are trademarks of Kistler-Morse Corporation.