

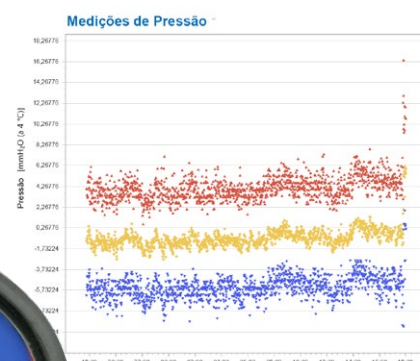
DPI110-LP

Manômetro Datalogger de Baixa Pressão



Log110

Versão do Relatório: 01.01.01



Acesse a página do equipamento no site da Sensycal!

Características

- Medição de **pressão manométrica ou diferencial** com faixas de **250 Pa** (~25 mmH2O) até **15 kPa** (~1500 mmH2O).
- Registro de até **130 000 medições** com data e hora em **memória interna** com velocidade de amostra configurável de até 100 milissegundos.
- Registro de até 12 testes de vazamento em **memória interna** com tempo de teste configurável.
- Exatidão de até **± 0,05 % FE** (fundo de escala).
- Indicação em **mais de 20 unidades de pressão configuráveis**.
- Tela de 7 dígitos com luz de fundo e gráfico de barras (bar graph) 0 a 100 %.

Aplicações

- Teste e monitoração de pressão com função datalogger (registro de dados).
- Detecção e relatório de vazamentos.
- Calibração de medidores de pressão.

Funções

- Registro de mínimo, máximo e média.
- Função datalogger com opção de medição de pressão, temperatura do sensor, ou ambos.
- Teste de vazamento (leak test) com geração de relatórios.
- Trava por senha configurável.

Especificações Técnicas

Performance

Exatidão

Opção A4: $\pm 0,1$ % do fundo de escala¹.

Opção A5: $\pm 0,05$ % do fundo de escala¹.

¹ Para faixas padrão e operação entre 0 °C e 50 °C

Compensação de temperatura

Pressão compensada de 0 °C até 50 °C.

Sobrepresão

Pressão máxima de operação (MWP): **1,1 x FE** - pressões acima desse valor poderão danificar o sensor e afetar a sua calibração

Pressão de ruptura (burst pressure): **até 2900 mmH₂O / 290 mbar** para todas as faixas de pressão.

Meios de pressão compatíveis

Gases inertes limpos.

Funcionalidades

Função datalogger

Possui função datalogger que permite o registro de até 130 mil medições de pressão ou temperatura em memória interna.

Intervalo de amostragem configurável de 100 ms até 99 999,9 segundos.

É possível fazer o registro das medições máxima, média, mínimas do intervalo.

Registro de até 8 logs/arquivos diferentes na memória interna, cada um com uma configuração diferente.

Transferência dos registros para computadores Windows via comunicação USB utilizando o software gratuito Log110.

Teste de vazamento programável

Reporta a queda de pressão e a taxa de vazamento, com tempo de teste programável (de 1 s até 27 horas).

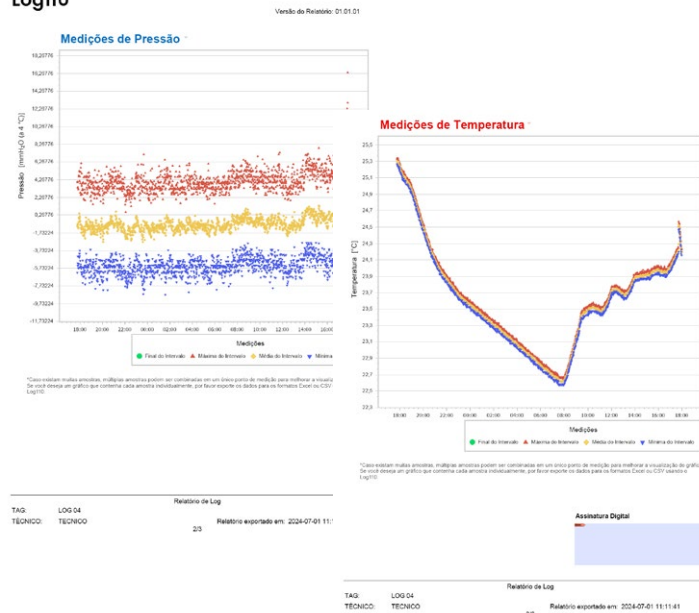
É possível **registrar o resultado de até 12 testes de vazamento na memória interna do DPI110**. Os testes podem ser descarregados em um computador através do software Log110.

Integração com software Log110

É possível transferir os registros de medições e os testes de vazamento via USB para um computador utilizando o software gratuito Log110.

O software Log110 permite a **exportação dos registros e dos testes para os formatos PDF, Excel e CSV**.

Log110



Software Log110 permite geração de relatórios nos formatos PDF, Excel e CSV

Máximo, mínimo e média de pressão

Registro de leituras de pressão e temperatura máximas, mínimas e médias.

Tara configurável

Função de tara que pode ser ativada para zerar leitura e desativada a qualquer momento para retornar leitura ao estado anterior.

Ajuste de zero

Função de ajuste de zero (shift zero) corrige o zero de pressão.

Unidades de pressão configuráveis

Mais de 20 unidades: bar, mbar, Pa, hPa, kPa, MPa, kgf/m², kgf/cm², psi, psf, Torr, atm, mmHg, inHg, ftHg, mHg, mmH₂O, cmH₂O, inH₂O, ftH₂O, mH₂O, entre outras.

Proteção por senha

Senha de usuário permite que configurações sejam protegidas.

Ajuste de dois pontos

Ajuste (trim) de dois pontos permite que usuários façam ajustes finos na leitura de pressão.

Filtro configurável

Função de filtro pode ser ativada para estabilizar leitura de pressão.

Porcentagem de pressão

Indicação da porcentagem da leitura de pressão através de gráfico de barras (bar graph) de 50 segmentos.

Recuperação de configurações

Função de recuperação permite que manômetro retorne às configurações de fábrica.

Desligamento automático

Desligamento automático configurável para poupar bateria após 30, 60, 90 ou 120 minutos se nenhuma tecla for pressionada.

Luz de fundo (backlight) configurável

Tela LCD possui luz de fundo (backlight) com intensidade configurável de 0 % até 100 % em incrementos de 10 %.

Gráfico de barras (bar graph)

Gráfico de barras (bar graph) de 50 segmentos indica a pressão medida em uma porcentagem de 0 % a 100 % da faixa de medição do equipamento.

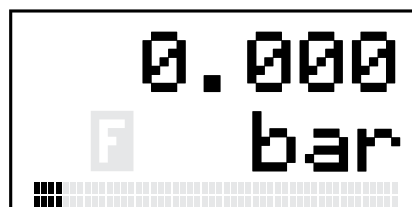


Gráfico de barras com 50 segmentos indica pressão de 0 % até 100 % da faixa de medição

Alerta de sobrepressão

Alerta de sobrepressão quando pressão aplicada for superior a 1,1 x fundo de escala.

Leitura de temperatura do sensor

- Leitura de -10 °C até 50 °C.
- Exatidão de ± 1 °C.

Comunicação USB

Possui comunicação USB 2.0 Full Speed que permite realizar a configuração do datalogger e a exportação das medições e testes de vazamentos armazenados no equipamento.

Especificações Físicas

Temperatura de operação

-10 ... 60 °C (14 ... 140 °F)

Temperatura de armazenamento

-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)

Umidade relativa

0 ... 90 % sem condensação.

Peso

≈ 1,1 kg

Invólucro

Caixa de aço inoxidável SAE/AISI 304 com excelente resistência à corrosão.

Capa de borracha para proteção contra quedas.

Conexão de pressão

2 x **conexão tipo espigão 6 mm** - para tubos flexíveis com diâmetro interno de até 6 mm.
Tomada alta (H / +) e tomada baixa (L / -)

Sensor de pressão

Tipo piezo-resistivo amplificado sem diafragma.

Tela/Display

- LCD gráfico com luz de fundo.
- Duas linhas de 7 caracteres cada.
- Bar graph de 50 segmentos (0 a 100%).

Alimentação

1 x bateria recarregável Li-Ion 3,7 V 5000 mAh
- inclusa com equipamento.

Autonomia

≈ 1 000 horas com luz de fundo desativada.

Conector USB

Conector USB tipo C fêmea localizado na parte traseira do equipamento. Possui tampa de silicone para proteger contra água e poeira.

Através do conector é possível carregar a bateria do DPI110-LP e também a comunicação USB com o equipamento.



Dimensões

Dimensão	Medida
L	(116,0 ± 0,2) mm
P	(88,0 ± 0,2) mm
A	(186,0 ± 0,2) mm

Acessórios

Acessórios Inclusos

- **Cabo USB-A para USB-C (A-CB-00001):** Cabo USB tipo A macho para USB tipo C fêmea em nylon trançado, com comprimento total de 1 metro.



- **Fonte 5V com Saída USB (C-CARR-00005):** Carregador/fonte 5V/2,4A bivolt com 2 saídas USB tipo A fêmea.



Acessórios Opcionais

- **A-BOL-00003:** Bolsa de transporte em poliéster 600D, com um compartimento central e divisória interna removível.



- **Maleta de transporte para manômetro em ABS com espuma de proteção.**

Códigos de Encomenda

Modelo							
DPI110-LP							
	Cód.	Tipo de Pressão	Faixa de Pressão	Resolução padrão	Exatidão	Pressão Máx. Operação	Meio de Pressão
	D250	Diferencial / Manométrica	-250 a +250 Pa / -25,5 a +25,5 mmH2O (4 °C) / -2,5 a +2,5 mbar diferencial ou manométrico	0,01 Pa / 0,001 mmH2O (4 °C)	± 0,1 % FE (A4)	+275 Pa / -275 Pa	Gases inertes limpos
	D600	Diferencial / Manométrica	-600 a +600 Pa / -61,2 a +61,2 mmH2O (4 °C) / -6 a +6 mbar diferencial ou manométrico	0,01 Pa / 0,001 mmH2O (4 °C)	± 0,1 % FE (A4)	+660 Pa / -660 Pa	Gases inertes limpos
	D1250	Diferencial / Manométrica	-1250 a +1250 Pa / -127,5 a +127,5 mmH2O (4 °C) / -12,5 a +12,5 mbar diferencial ou manométrico	0,1 Pa / 0,01 mmH2O (4 °C)	± 0,05 % FE (A5) / ± 0,1 % FE (A4)	+1375 Pa / -1375 Pa	Gases inertes limpos
	D2500	Diferencial / Manométrica	-2500 a +2500 Pa / -255 a +255 mmH2O (4 °C) / -25 a +25 mbar diferencial ou manométrico	0,1 Pa / 0,01 mmH2O (4 °C)	± 0,05 % FE (A5) / ± 0,1 % FE (A4)	+2750 Pa / -2750 Pa	Gases inertes limpos
	D5000	Diferencial / Manométrica	-5000 a +5000 Pa / -510 a +510 mmH2O (4 °C) / -25 a +25 mbar diferencial ou manométrico	0,1 Pa / 0,01 mmH2O (4 °C)	± 0,05 % FE (A5) / ± 0,1 % FE (A4)	+2750 Pa / -2750 Pa	Gases inertes limpos
	D7500	Diferencial / Manométrica	-7500 a +7500 Pa / -765 a +765 mmH2O (4 °C) / -75 a +75 mbar diferencial ou manométrico	0,1 Pa / 0,01 mmH2O (4 °C)	± 0,05 % FE (A5) / ± 0,1 % FE (A4)	+8250 Pa / -8250 Pa	Gases inertes limpos
	D10K	Diferencial / Manométrica	-10 a +10 kPa / -1020 a +1020 mmH2O (4 °C) / -100 a +100 mbar diferencial ou manométrico	1 Pa / 0,1 mmH2O (4 °C)	± 0,05 % FE (A5) / ± 0,1 % FE (A4)	+12,5 kPa / -12,5 kPa	Gases inertes limpos
	D12K5	Diferencial / Manométrica	-12,5 a +12,5 kPa / -1275 a 1275 mmH2O (4 °C) / -125 a +125 mbar diferencial ou manométrico	1 Pa / 0,1 mmH2O (4 °C)	± 0,05 % FE (A5) / ± 0,1 % FE (A4)	+13,75 kPa / -13,75 kPa	Gases inertes limpos
	D15K	Diferencial / Manométrica	-15 a +15 kPa / -1530 a +1530 mmH2O (4 °C) / -150 a +150 mbar diferencial ou manométrico	1 Pa / 0,1 mmH2O (4 °C)	± 0,05 % FE (A5) / ± 0,1 % FE (A4)	+16,5 kPa / -16,5 kPa	Gases inertes limpos
	XX	Especial (sob consulta)					
	Cód.	Conexão de Pressão					
E6	2x conexão tipo espigão 6 mm - para conexão rápida de mangueiras flexíveis de até 6 mm de diâmetro interno (padrão)						
XX	Especial (sob consulta - verificar possibilidade de customização com área técnica da Sensycal)						
Cód.	Maleta de Transporte						
0	Sem maleta de transporte.						
1	Com maleta de transporte para manômetro em ABS						
Cód.	Classe de Exatidão						
A4	Classe A4: ± 0,1 % do fundo de escala (FE)						
A5	Classe A5: ± 0,05 % do fundo de escala (FE) *Apenas para faixas acima de 1000 Pa						
DPI110-LP -	D250 -	E6 -	0 -	A5	DPI110-LP, faixa de -250 a +250 Pa diferencial/manométrico, conexão espigão 6 mm, sem maleta, exatidão ± 0,05 % FE		