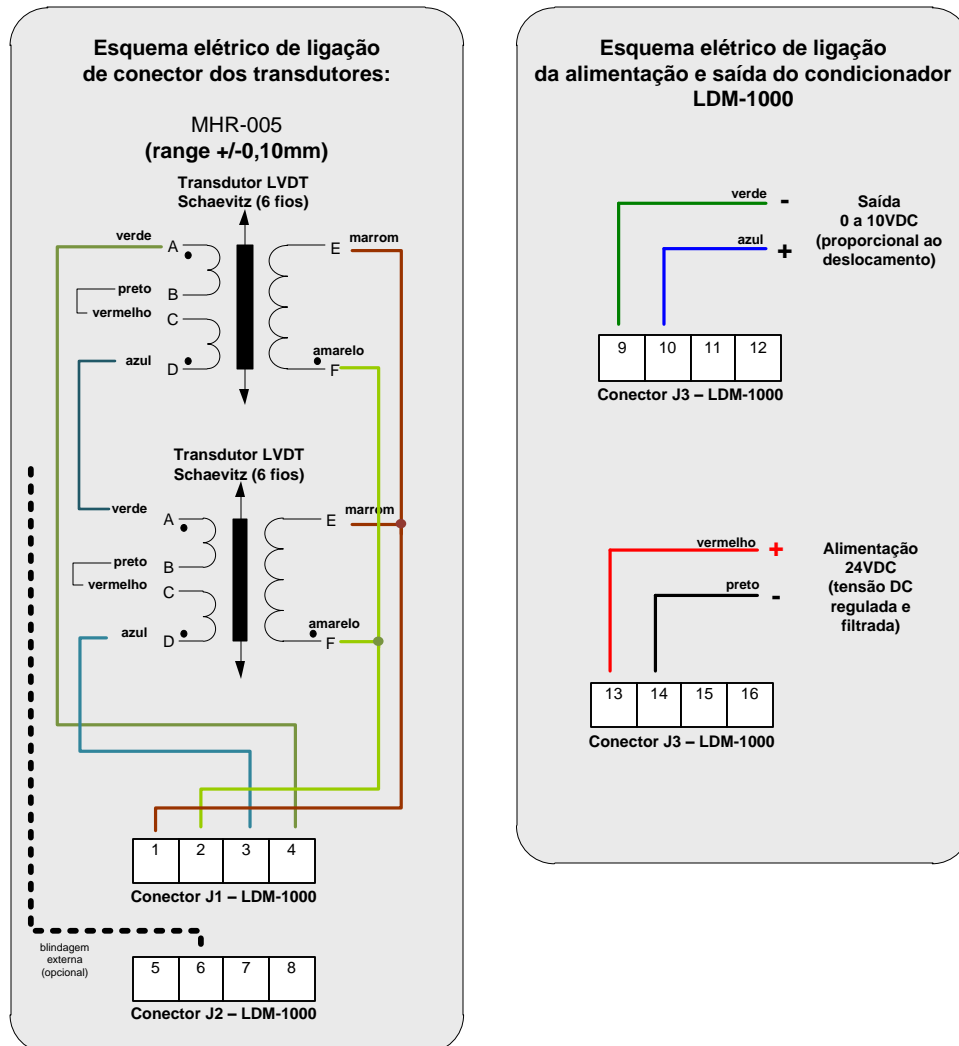


## Esquema elétrico de conexão – Transdutores LVDT MHR-005 (modo diferencial) com condicionador de sinais LDM-1000 (saída DC 0-10VDC, alimentação 24VDC)



### Observações para a aplicação:

- Condicionadores ajustados e calibração de fábrica.
- Tipicamente o ajuste de zero, ganho e fase **NÃO** deve ser alterado.
- O condicionador foi configurado com os seguintes parâmetros:
  - Excitação AC 3Vpp, 10kHz – Saída DC 0 a 10V - Alimentação de 24VDC
  - Jumpers SW1 = 00000010 e SW2 = 11100001 – JP1 aberto (para alimentação 24VDC)

- **Para utilização apenas conectar o condicionador à fonte de alimentação DC (24VDC) pelos fios vermelho (+) e preto (-) e obter o sinal de saída pelos fios azul (+) e verde (-).**
- **O condicionador irá registrar variação de tensão de 0 a +10 VDC no sentido de inserção do núcleo dentro do corpo do sensor (registrando 0,2mm de deslocamento total, isto é sensibilidade de 50V/mm).**
- **A conexão do diagrama deve ser utilizada para aplicações de inspeção de diâmetro externo (o avanço do núcleo para dentro dos sensores irá provocar aumento da tensão do sinal do condicionador LDM1000. Para aplicações de diâmetro interno, inverter a conexão dos pinos 3 e 4.**

**Esquema elétrico de conexão – Transdutores LVDT MHR-005 (modo diferencial)  
com condicionador de sinais LDM-1000 (saída DC 0-10VDC, alimentação 24VDC)  
- Procedimento de calibração -**

1. Conectar apenas 1 sensor MHR-005 módulo LDM-1000 (conectar fio azul à entrada 3 e fio verde à entrada 4)
2. Ajustar os dip switches conforme diagrama (página 1);
3. Conectar alimentação +24VDC e voltímetro para observação do sinal do condicionador;
4. Com o núcleo fora do corpo do sensor, ajustar a tensão de saída para +5VDC (ajuste ZERO);
5. Posicionar o núcleo no zero (posição onde ocorrerá saída de +5VDC);
6. Movimentar o núcleo para posição +0,1mm (avançar para dentro do sensor);
7. Ajustar fase (ajuste PHASE) até obtenção da máxima tensão de saída;
8. Ajustar ganho (ajuste SPAN) até obter sinal de saída de +10VDC;
9. Movimentar o núcleo para posição -0,1mm;
10. Se sinal for diferente de 0V, ajustar o ganho (ajuste SPAN) para compensar
11. Repetir iterativamente, movimentando de -0,1mm a +0,1mm até se obter variação de tensão de 0 a 10VDC.
12. Após finalização dos ajustes, conectar sensores em modo diferencial, conforme diagrama (página 1).

# Distribuidor

Brasil e América do Sul

## CONTATO

### Endereço

Rua Sete de Setembro, 2656 - Centro  
13560-181 - São Carlos - SP - Brasil

### Telefone

+ 55 (16) 3371-0112  
+ 55 (16) 3372-7800

### Internet

[www.metrolog.net](http://www.metrolog.net)  
[metrolog@metrolog.net](mailto:metrolog@metrolog.net)

