

# TRANSMISSOR DE NÍVEL A 2 FIOS INTRINSECAMENTE SEGURO

## MODELO LT-200

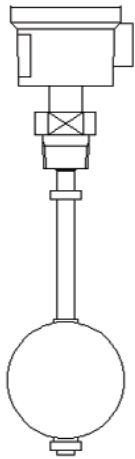
TECNOLOGIA BRASILEIRA ISO 9001

O transmissor de nível pelo princípio de bóia magnética modelo LT-200 é de fácil manuseio e simples calibração. É indicado para qualquer tipo de líquido, pois pode ser construído tanto em aço inox 304 ou 316 como em polipropileno, PTFE e outros.

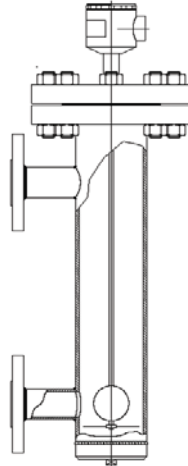
De montagem compacta (unidade eletrônica conjugada ao sensor), o transmissor a dois fios modelo LT-200 é construído conforme normas NBR 9518/86 (equipamento elétrico para atmosferas explosivas) e NBR 8447/89 (equipamento elétrico para atmosferas explosivas de segurança intrínseca, tipo de proteção "i", em conformidade com os ensaios executados nos laboratórios do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - Cepel e certificado emitido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Inmetro).

### Princípio de Operação

Uma bóia magnética desliza sobre uma haste vertical acionada por acoplamento magnético sensores eletrônicos que geram sinais de baixa energia. Estes sinais são amplificados e convertidos pela unidade eletrônica em sinal padrão de 4-20 mA para transmissão a longa distância.



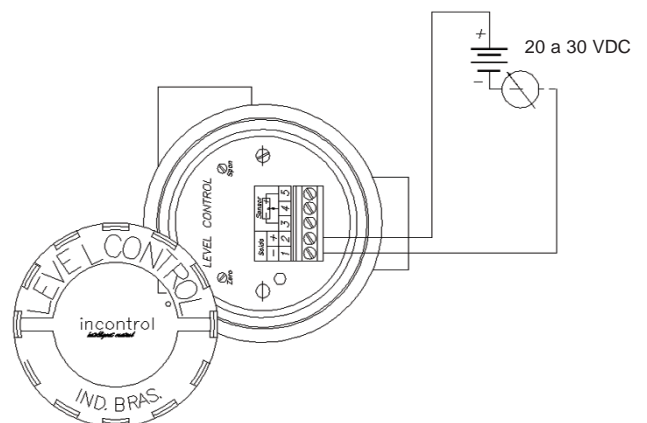
Montagem Topo



Montagem Lateral

### Especificações Técnicas

|                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| Tipo                      | 2 Fios                       |
| Alimentação               | 10 a 24 VCC                  |
| Sinal de Saída            | 4-20 mA                      |
| Temp. de Operação         | -20 °C a 130 °C              |
| Temp. da Unid. Eletrônica | - 10 ° C a 60 ° C            |
| Pressão de Operação       | 15 kgf/cm <sup>2</sup>       |
| Comprimento da haste      | 0,3 m a 6 m                  |
| Material da haste         | Aço inox 304/316 e outras    |
| Conexão de processo       | 1" ou 2" NPT e outras        |
| Conexão elétrica          | 3/4" NPT                     |
| Cabeçote                  | Alumínio fundido             |
| Proteção                  | IP 65, NEMA 4 e NEMA 7       |
| Gravidade específica      | 0,65 - 1,5 g/cm <sup>3</sup> |
| Viscosidade               | Até 1.500 cp                 |



Detalhe da Unidade Eletrônica  
(2 Fios)

**incontrol**<sup>®</sup>  
intelligent control

# TABELA DE CODIFICAÇÃO

LT-2\_ \_ \_ \_ \_

Transmissor de nível tipo bóia magnética (acoplamento magnético)

|   |          |   |
|---|----------|---|
| Tipo de chave                                 | 00       | Unidade eletrônica compacta dois fios 24Vcc 4-20 mA                               |
|   | 09       | Especial  |
| Distância real de medição (resolução)         | A        | Degraus de 5 em 5 mm  |
|   | B        | Degraus de 10 em 10 mm (padrão)   |
|   | C        | Degraus de 20 em 20 mm  |
|   | E        | Especial  |
| Cabeçote (obs. 1)                             | AA       | Alumínio fundido pequeno IP 65 conexão elétrica 3/4"NPT                           |
|   | AF       | Alumínio fundido pequeno Exd Br II B IP 55 conexão elétrica 3/4"NPT               |
|   | AP       | Aço Inox AISI 304 IP 65 conexão elétrica 3/4" NPT                                 |
|   | EE       | Especial  |
| Tipo de conexão ao processo                   | A        | Rosca NPT   |
|   | B        | Rosca BSP   |
|   | C        | Flange 150# ANSI RF   |
|   | D        | Flange 300# ANSI RF   |
|   | F        | Disco diâmetro 130 mm com 4 furos   |
|   | J        | Suporte P/ instalação nas Lateral (comprimento 100mm)                             |
| Diâmetro da conexão ao processo               | E        | Especial  |
|   | 000      | Somente quando for tipo de conexão "F" ou "J"                                     |
|   | 025      | 1"  |
|   | 038      | 1 1/2"  |
|   | 050      | 2" (padrão)   |
|   | 063      | 2 1/2"  |
|   | 075      | 3"  |
|   | 100      | 4"  |
| 009   | Especial |   |
| Material da conexão ao processo               | 01       | Aço carbono (exceto rosqueado)  |
|   | 02       | AISI 304  |
|   | 04       | AISI 316  |
|   | 13       | Latão   |
|   | 17       | Polipropileno   |
|   | 22       | PVC   |
|   | 10       | Alumínio (padrão, somente para cabeçote AA)                                       |
|   | 09       | Especial  |
| Diâmetro das bóias (obs.2)                    | C        | 52 x 52 x 15 mm (somente para haste de 1/2")                                      |
|   | D        | 72 x 70 (só para haste de diâmetro 5/8" e 3/4") (material somente AISI 304 e 316) |
|   | F        | 92 x 90 (só para haste de diâmetro 5/8" e 3/4") (material somente AISI 304 e 316) |
|   | H        | 50 x 50x 25mm (só para haste 1/2") (somente em PP ou PVC)                         |
|   | I        | 110 x 100 x 30mm (só para haste 3/4") (somente em PP)                             |
|   | K        | 70x65x20mm (somente em PTFE)  |
|   | L        | Bóia Tripla (material somente AISI 304 e 316)                                     |
| E   | Especial |   |
| Diâmetro da haste                             | H        | 1/2" (espessura do tubo 0,8mm)  |
|   | F        | 5/8"  |
|   | G        | 3/4"  |
|   | E        | Especial  |
| Material da haste e dos anéis batente e bóias | 02       | AISI 304  |
|   | 04       | AISI 316  |
|   | 17       | Polipropileno   |
|   | 22       | PVC   |
|   | 13       | Latão   |
|   | 09       | Especial  |

Comprimento da haste medidas em centímetros

OBS: 1) Para temperatura acima de 70°C, deve ser utilizado dissipador de calor (no cabeçote, especificar EE e informar o tipo de cabeçote + dissipador de calor); 2) Para temperatura acima de 70°C a bóia é especial (especificar "E" e informar dimensões)

**incontrol**<sup>®</sup>  
intelligent control

INCONTROL S.A.

R. João Serrano, 250 - São Paulo/SP - CEP 02551-060  
Fone: (11) 3488-8999 - FAX: (11) 3488-8980  
www.incontrol.ind.br - email: vendas@levelcontrol.com.br

Mais um produto com a qualidade

**LEVEL CONTROL**<sup>®</sup>  
INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE

img  
(11) 2478-3601

