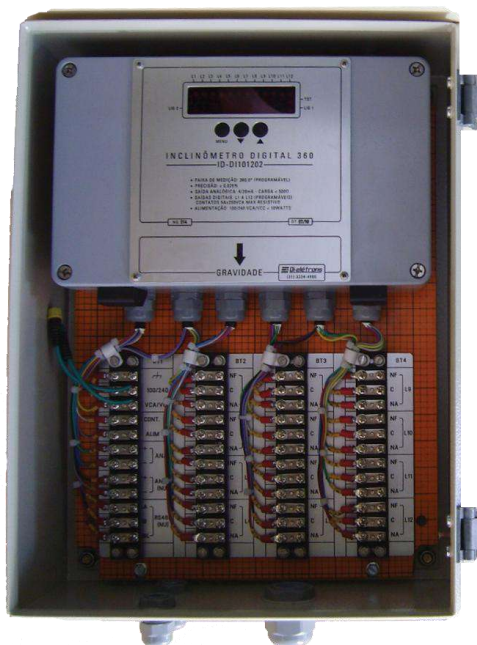


INCLINÔMETRO PARA VIRADOR DE VAGÕES

(substitui chave comes)

Código: ID-DI101202

É um módulo para medição digital de ângulos do virador de vagões, nos quais não pode haver a perda do dado de ângulo, mesmo quando o módulo for desenergizado. Contém até 12 saídas digitais a relé programáveis, duas saídas analógicas isoladas de 4 a 20mA, similar a chave de *comes*, com possibilidade de visualização do ângulo de inclinação no seu próprio *display* (alfanumérico de oito caracteres) ou remotamente. Consiste, basicamente, de um acelerômetro, que produz uma saída digital proporcional ao ângulo de rotação relativo ao centro de gravidade. O Inclinômetro para Virador de Vagões é acoplado verticalmente e à medida que o vagão inclina, o seu deslocamento angular é igual ao deslocamento angular sofrido pelo virador de vagões a ele acoplado. Desta forma, por meio de um *preset*, fazendo-se a posição angular inicial do virador de vagões igual à posição angular inicial do vagão, o virador de vagões será capaz de determinar a posição angular do vagão.





Características:

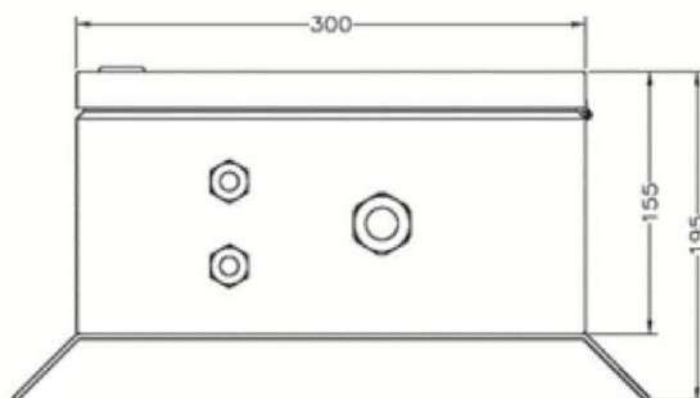
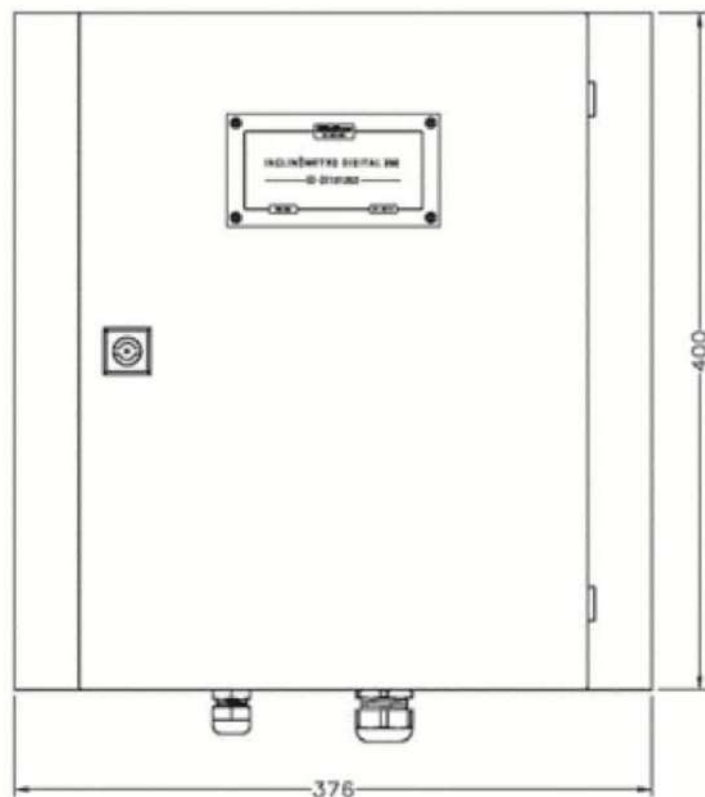
1 - Elétricas:

- Escala de medição digital, programável, de 360°;
- Display local de leds, alfanumérico, com oito caracteres para apresentação da medição, visualização de funções e parâmetros;
- 12 leds de limites, um LED de teste e dois leds, que quando acesos, indicam que o equipamento está devidamente energizado;
- Visualização do ângulo medido diretamente no display;
- Resolução da indicação digital: $\pm 0,1^\circ$.
- Conversor digital analógico de 12 bits para saída analógica isolada, proporcional ao ângulo medido, com ângulo livre para limite inferior (0,00mA) e limite superior (20,00mA) programáveis. Carga menor que 700 Ω ;
- Precisão, linearidade e repetibilidade: $\pm 0,5\%$ da escala máxima;
- Calibração de zero e ganho analógico de saída por software (sem *trimpot*);
- Três teclas montadas internamente para operação, programação e visualização dos parâmetros;

- *Preset* de ângulo programável com 360° de liberdade, de acordo com a escala digital previamente configurada;
- Sentido da movimentação angular programável para horário ou anti-horário;
- Filtro digital com constante RC programável de zero (sem filtro) a oito (filtro máximo);
- Restauração dos parâmetros de fábrica através das teclas de programação;
- Retenção dos dados no caso de falha/falta de energia, sem uso de bateria, através de memória EEPROM;
- Leitura do ângulo adquirida em tempo de execução, ou seja, mesmo que a leitura do ângulo do virador de vagões seja alterada quando em *power down* (desenergizado), ao ser novamente energizado, a leitura do ângulo será atualizada.
- Alimentação, 100 a 240VCA/VCC, $\leq 10W$

2 - Mecânicas:

- Construído em invólucro vedado de alumínio fundido, com 431 mm de comprimento, 376 mm de largura e 195 mm de altura;
- Temperatura máxima de operação: até 60°;
- Peso: 15 Kg;
- Caixa interna em alumínio fundido, com porta basculante, pintura eletrostática e vedação IP66;
- Caixa externa em aço, com porta basculante, pintura eletrostática e vedação IP55.



- PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA RAL 7032;
- ESTRUTURA EM AÇO;
- ESP. 1,2mm;
- TODAS AS COTAS EM mm, EXCETO QUANDO INDICADO O CONTRÁRIO.

