

SENSOR A LASER JRT-100



Este equipamento foi desenvolvido para segurança de operação de talhas em ponte rolante, quando na mesma ponte existem 2 talhas operando existe um risco concreto de choque entre as duas, este equipamento monitora a distância entre as talhas realizando a **proteção em 3 níveis**.

Níveis de Proteção:

O equipamento possui 3 estágios de alarme, sendo Relé 1 para estágio 1, Relé 2 para estágio 2 e por fim Relé 3 para estágio 3.

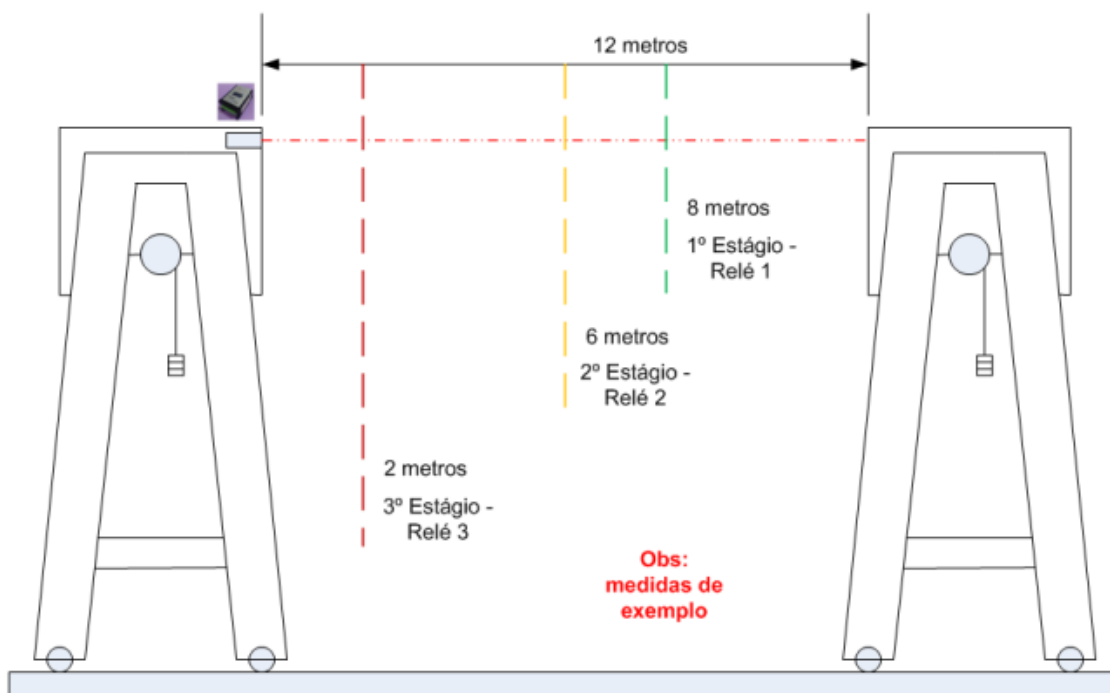
O primeiro estágio é o mais distante, ele poderá ligar um aviso sonoro ou luminoso para chamar a atenção dos operadores que a distância entre eles entrou na zona de segurança.

O segundo estágio é o intermediário, ele poderá atuar, por exemplo, na redução da velocidade, ajudando a reduzir a inercia necessária para uma parada e também dando um tempo maior de reação dos operadores.

O terceiro estágio é o mais próximo, ele poderá atuar, por exemplo, no corte total dos motores evitando o choque que seria inevitável. A programação das distâncias dos estágios prevê que o ajuste feito para o estágio 1 seja o limite de ajuste para o estágio 2, e o valor do estágio 2 seja o limite de ajuste para o estágio 3.

SENSOR A LASER JRT-100

Exemplo: Ajustando o estágio 1 para dar um aviso sonoro ou luminoso a 8 metros de distância, o ajuste do estágio 2 só poderá chegar ao máximo de 8 metros, assim neste exemplo vamos ajustar o estágio 2 para 6 metros, neste caso o estágio 3 só poderá chegar no máximo a 6 metros, para concluir nosso exemplo, ajustaremos o estágio 3 para 2 metros.



Teremos no exemplo acima um acionamento de uma luz ou sirene quando a distância atingir 8 metros, uma redução da velocidade quando atingir 6 metros e por fim um corte dos motores quando atingir 2 metros.

As saídas dos relés podem ser programadas para trabalhar em NA ou NF, o padrão de fábrica está programado inicialmente para 8/6/2 metros nos estágios 1, 2 e 3 respectivamente e o estágio 1 trabalhando no modo NA e os estágios 2 e 3 no modo NF

Indicação:

O equipamento possui uma indicação com display de caracteres para uma simples e rápida programação e visualização. O equipamento possui também uma saída de 4 a 20mA, podendo ser ligado um display remoto para visualização a longa distância.



SENSOR A LASER JRT-100

Características Técnicas:

Tensão de alimentação: 12Vcc (corrente contínua)

Consumo: 300mA

Estágios de proteção: 3

Tipo de saída: contato seco (SPST) – 2A / 250V

Operação dos relés: programável individualmente em NA ou NF

Saída de sinal: 4 a 20 mA

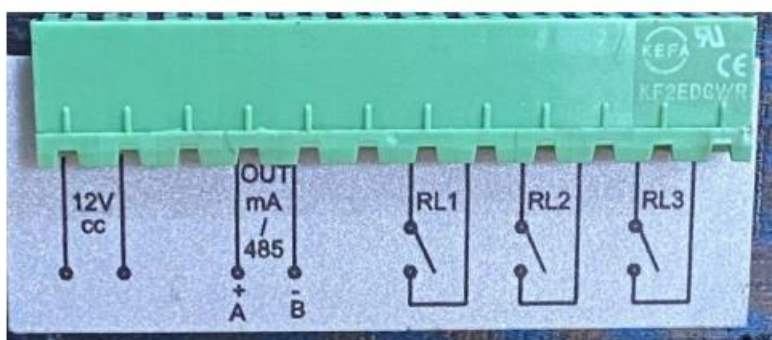
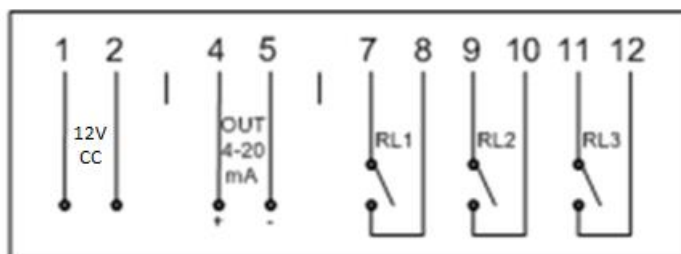
Peso: 300gr

Equipamento em caixa ABS

Dimensões: 138 x 86 x 53 mm

Máxima Temperatura de operação: 50°C

Diagrama de ligação:

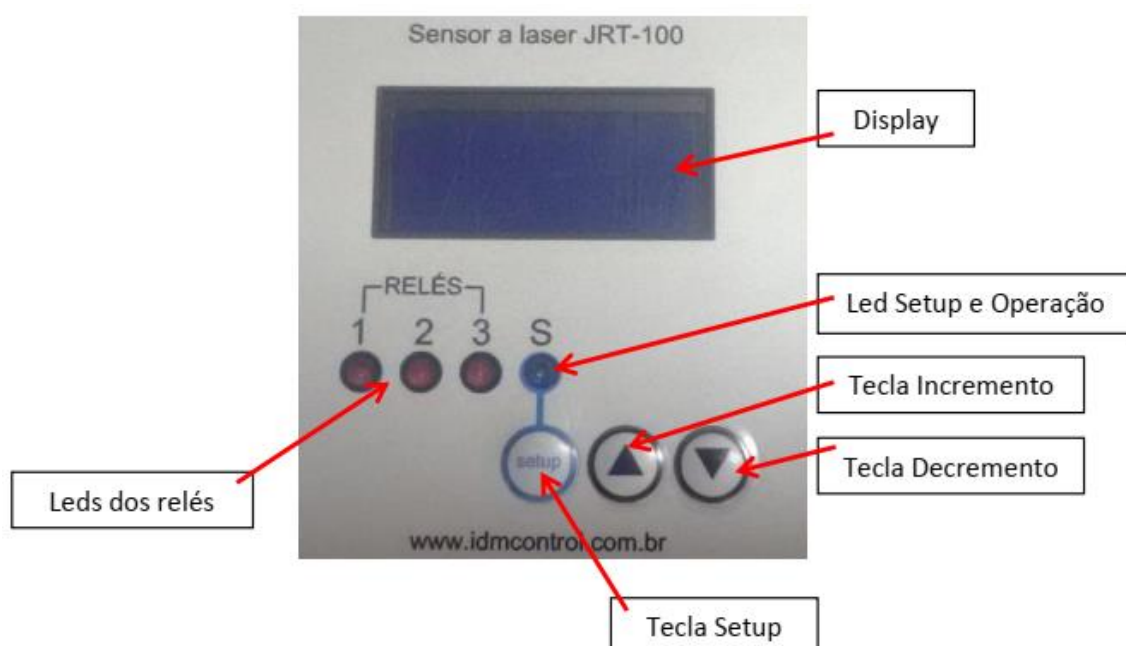


SENSOR A LASER JRT-100

Telas de Setup:

A configuração do equipamento é muito simples, basicamente temos a configuração dos pontos de alarme e o modo de operação do relé para cada um deles.

Identificação das teclas e leds:



Tela de operação:



Para entrar no setup basta pressionar a tecla setup, colocar a **senha padrão 246** a tela a seguir vai aparecer seguido de 4 beeps e os leds RL1 e Setup piscando simultaneamente.



Esta tela ajusta o valor do relé 1 que corresponde ao primeiro estágio, o mais distante de todos. Para mudar o valor pressione as teclas de incremento ou decremento até chegar ao valor desejado. Uma vez definido o valor do estágio 1 pressione a tecla setup novamente para o segundo parâmetro, o beep vai tocar 1 vez.

SENSOR A LASER JRT-100



MODO: RL1
OUT: NA

Esta tela ajusta o modo de trabalho do relé 1, no modo NA a saída do relé ficará aberta enquanto a distância for maior que o valor ajustado, à medida que a distância vai diminuindo e atingir o valor programado este relé liga, fechando seus contatos. No modo NF seu contato ficará fechado, abrindo quando a distância for atingida. Uma vez definido o modo de trabalho do estágio 1 pressione a tecla setup novamente para o terceiro parâmetro, o beep vai tocar 1 vez.



SET : RL2
3.9 M

Esta tela ajusta o valor do relé 2, os leds RL2 e Setup piscando simultaneamente, este valor corresponde ao segundo estágio, a distância intermediária. Para mudar o valor pressione as teclas de incremento ou decremento até chegar ao valor desejado. Uma vez definido o valor do estágio 1 pressione a tecla setup novamente para o segundo parâmetro, o beep vai tocar 1 vez.



MODO: RL2
OUT: NA

Esta tela ajusta o modo de trabalho do relé 2, no modo NA a saída do relé ficará aberta enquanto a distância for maior que o valor ajustado, à medida que a distância vai diminuindo e atingir o valor programado este relé liga, fechando seus contatos. No modo NF seu contato ficará fechado, abrindo quando a distância for atingida. Uma vez definido o modo de trabalho do estágio 1 pressione a tecla setup novamente para o terceiro parâmetro, o beep vai tocar 1 vez.

SENSOR A LASER JRT-100



Esta tela ajusta o valor do relé 3, os leds RL3 e Setup piscando simultaneamente, este valor, a distância mais curta. Para mudar o valor pressione as teclas de incremento ou decremento até chegar ao valor desejado. Uma vez definido o valor do estágio 1 pressione a tecla setup novamente para o segundo parâmetro, o beep vai tocar 1 vez.



Esta tela ajusta o modo de trabalho do relé 2, no modo NA a saída do relé ficará aberta enquanto a distância for maior que o valor ajustado, a medida que a distância vai diminuindo e atingir o valor programado este relé liga, fechando seus contatos. No modo NF seu contato ficará fechado, abrindo quando a distância for atingida. Uma vez definido o modo de trabalho do estágio 1 pressione a tecla setup novamente para o terceiro parâmetro, o beep vai tocar 1 vez.

Após a definição do último parâmetro três informações são apresentadas rapidamente e a rotina de setup é finalizada com 4 beeps. As informações são o número de série do equipamento, a versão do firmware e a data de fabricação.

Após estes parâmetros, restam 3 parâmetros a serem configurados, sendo:

ATRASSO – tempo de atraso no acionamento dos relés

VAL F.E. – valor do final de escala

VEL PTE – velocidade da ponte

ATRASSO: este parâmetro ajusta o tempo de acionamento do relé após a ocorrência do alarme, o valor de fábrica é de 1seg

VAL F.E.: este parâmetro ajusta o valor de final de escala, ou seja, se a distância de trabalho da ponte for de 20 metros, ajuste este parâmetro para 20, um valor digitado fora do real vai acarretar um erro na saída de mA para um display externo, indicando uma metragem errada.

VEL PTE: este parâmetro ajusta a velocidade máxima da ponte, por exemplo, se sua ponte tem a velocidade máxima de 20 metros por minuto, ajuste este parâmetro para 20, se a velocidade máxima for de 10 ou 40, ajuste este parâmetro para 10 ou 40 m/min.