



## APLICAÇÃO

O sensor SON-1 é fornecido montado em um prisma para ser aplicado diretamente no tanque de líquido, regulador eletrônico de nível ou outros dispositivos.

- . Temperatura ambiente: -20°C a 60°C
- . Temperatura máxima de trabalho: 100°C

## FINALIDADE

Monitoramento através de um feixe de luz infravermelha, sem contato com o fluido líquido.

Pode ser usado para:

- . Monitoramento de nível de óleo.
- . Monitoramento de refrigerante no estado líquido.
- . Outras aplicações (acionando alarmes ou avisos para presença ou ausência de líquido).



ITEM	COMPONENTE
1	Prisma Rosqueado (Rosca M20 x 1,5)
2	Anel de Vedação
3	LED Indicador
4	Cabo de ligação PP Comp. 0,9m

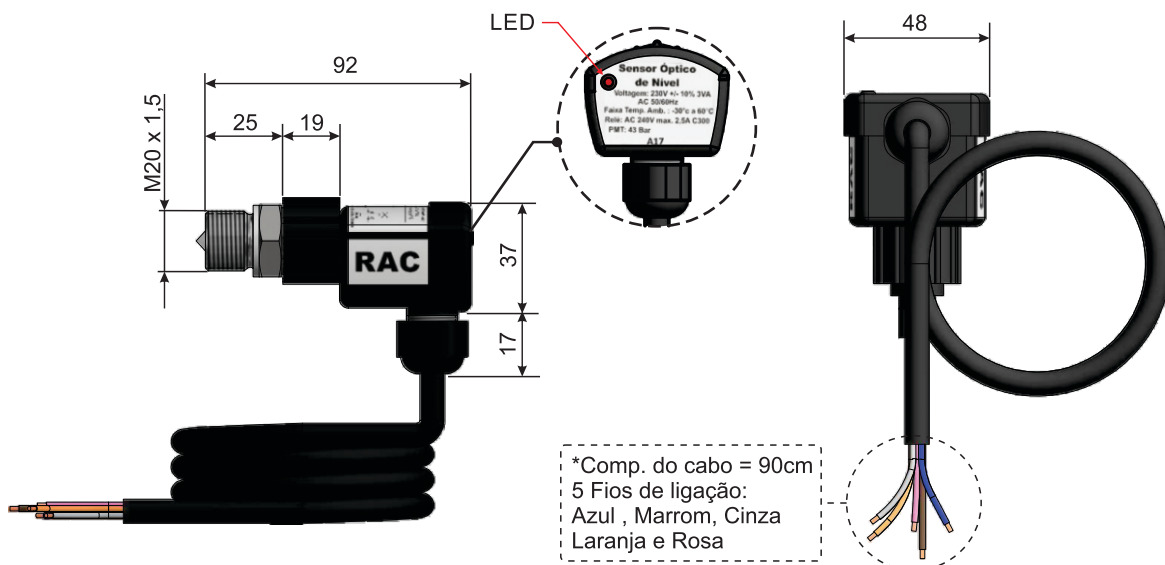
ACESSÓRIO	CÓDIGO
Sensor óptico de nível de líquido	050-171

\* Sensor intercambiável, pode ser substituído sem precisar remover o prisma do equipamento.

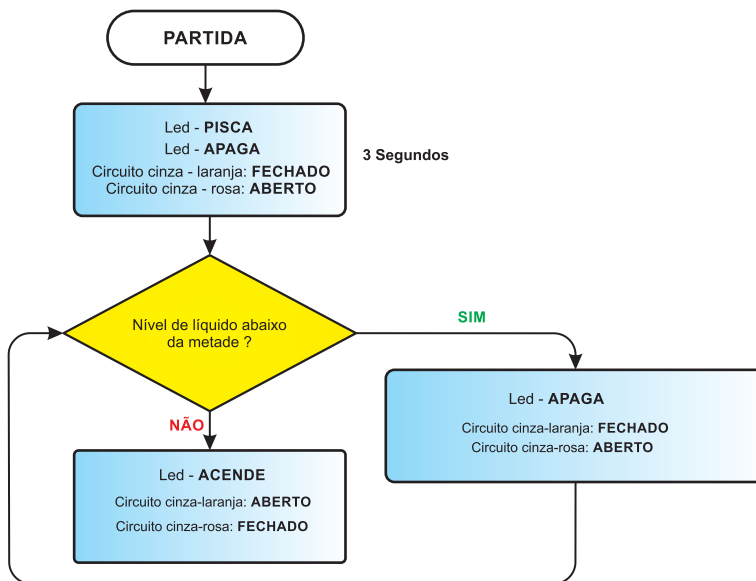
## Observações:

1. O SON-1 é fornecido com um prisma e anel de vedação. O sensor pode ser substituído sem trocar o prisma.
2. O SON-1 não substitui os sensores "OLK K1 ou Delta P II" aplicados em compressores. Da mesma forma o SON-1 não pode ser substituído por eles (as lógicas de operações não são compatíveis).
3. Maiores informações no catálogo RAC, junto ao regulador eletrônico RE-2.

## Dimensões



## Funcionamento passo a passo



Na partida o sensor faz sua inicialização:

- Primeiro o led PISCA, após isso APAGA e o circuito cinza-laranja é fechado, e o circuito cinza-rosa é aberto por cerca 3 segundos, independentes do nível de líquido.

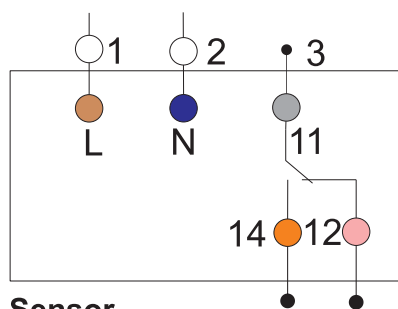
Após a partida:

- Se o nível de líquido ficar abaixo da metade do prisma por 3 segundos: o led APAGA, o circuito cinza-laranja é fechado e o circuito cinza-rosa é aberto.

- Se o nível de líquido ficar acima da metade do prisma por 3 segundos: o led ACENDE, o circuito cinza-laranja é aberto e o circuito cinza-rosa é fechado.

Note que: Caso o sensor óptico não esteja totalmente rosqueado a um prisma, ele irá entrar em espera. Neste caso o led ACENDE, o circuito cinza-laranja é aberto e o circuito cinza rosa é fechado.

## Diagrama elétrico

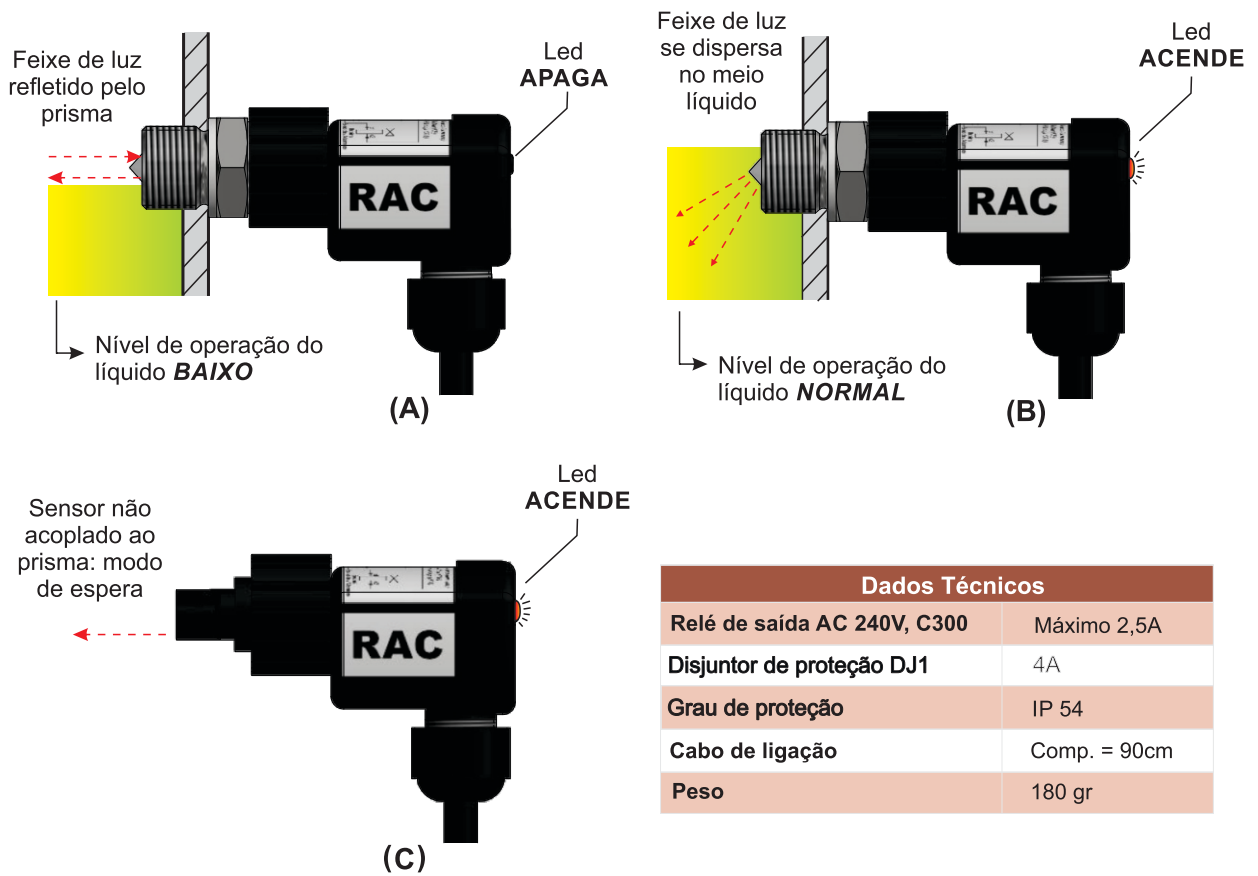


Sensor Óptico

Cores dos fios	
L	MARROM
N	AZUL
11-	CINZA (comum)
12-	ROSA - Normalmente Fechado(NF)
14-	LARANJA - Normalmente Aberto(NA)

\* A alimentação deve ser ininterrupta, monofásica

## Funcionamento



Dados Técnicos	
Relé de saída AC 240V, C300	Máximo 2,5A
Disjuntor de proteção DJ1	4A
Grau de proteção	IP 54
Cabo de ligação	Comp. = 90cm
Peso	180 gr

O Sensor óptico emite um feixe de luz infravermelho sobre o prisma: se não há líquido cobrindo o prisma a luz refletida, o feixe retorna, o led **APAGA** (figura A) e o contato é **ATIVADO**; se há líquido, a luz sofre refração e se dispersa no meio líquido, não sendo refletida, o led **ACENDE** (figura B) e o contato é **DESATIVADO**. Caso o sensor óptico não esteja acoplado ao prisma (figura C), ele para de medir, entra em modo de **ESPERA**: o led **ACENDE** e o contato é **DESATIVADO**.