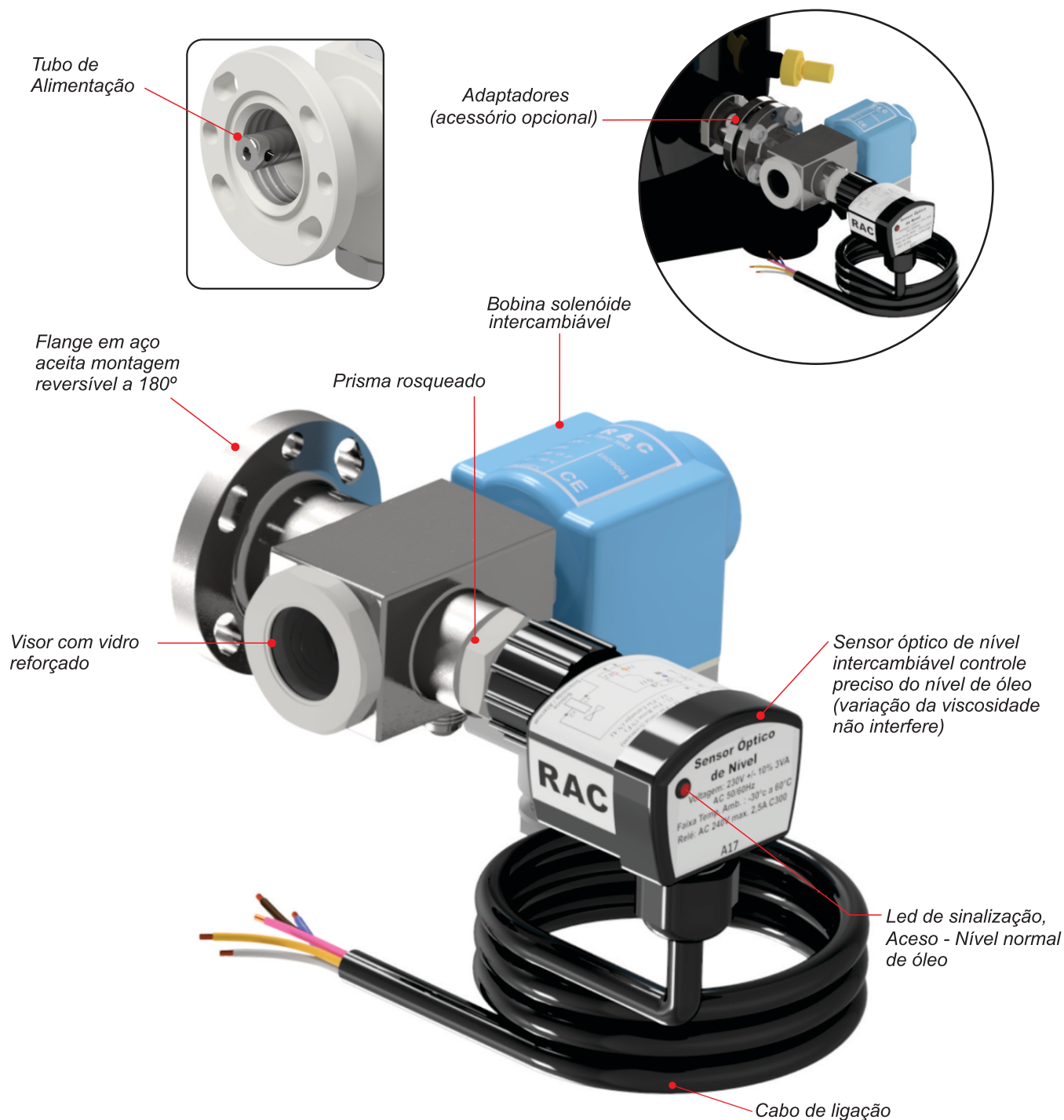


# Regulador eletrônico de nível de óleo RE-2



O RE-2 pode ser usado para os refrigerantes HCFC, HFC e CO<sub>2</sub> com seus respectivos óleos

## APLICAÇÃO

- . Para sistemas de refrigeração com compressores ligados em paralelo que utilizam separador de óleo tipo OIL PACK (alta pressão) ou reservatório de óleo (pulmão) de baixa pressão).
- . Temperatura ambiente: -20 a 60°C.
- . Temperatura máxima de trabalho: 100°C

## FINALIDADE

- . Regula o retorno de óleo ao compressor, mantendo o nível do carter na região 2.
- . O controle de nível de óleo é feito por um sensor óptico que aciona a válvula solenóide sempre que o óleo ficar abaixo do nível médio. O sensor óptico mantém a válvula acionada por um determinado tempo, até que o óleo alcance aproximadamente a 70% do nível, interrompendo o retorno de óleo.

# Regulador eletrônico de nível de óleo RE-2

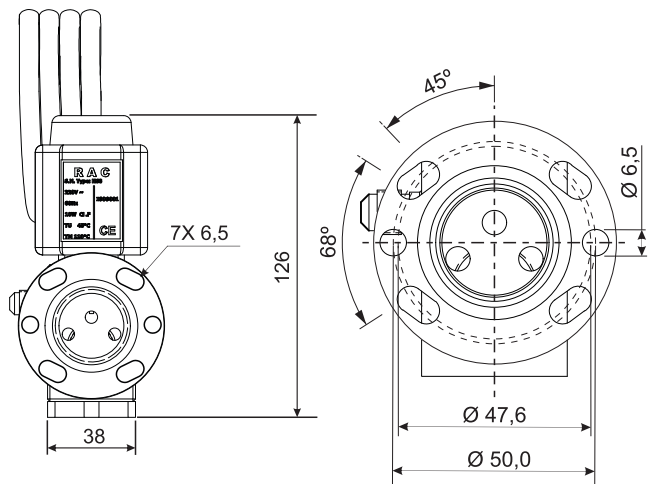
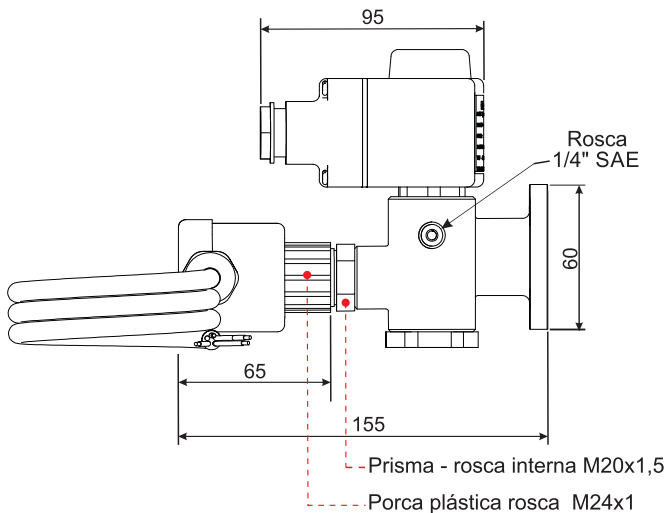
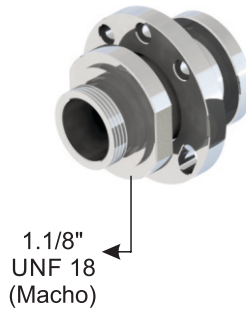
Dados técnicos		
Refrigerantes	HFC / HCFC	Bobina <b>Azul</b> - 10W (código 040-209)
	CO <sub>2</sub>	Bobina <b>Preta</b> -24W (código 040-237)
MOPD da Bobina Sólénóide	23 Bar	Bobina <b>Azul</b> - 10W (código 040-209)
	44 Bar	Bobina <b>Preta</b> -24W (código 040-237)
Pressão máxima de trabalho (PMT)	44 Bar	
Temperatura máxima de trabalho	100°C	
Temperatura Ambiente	-20°C a 60°C	
Tensão alimentação	230 VAC +/- 10%	
Frequência elétrica	50/60 Hz	
Sensor óptico de nível		
Relé de saída AC 240V, C300	Máximo 2,5A	
Disjuntor de proteção DJ1	4A	
Grau de proteção	IP 54	
Cabo de ligação	Comp. = 90cm	
Filtro de óleo recomendado	FO - 303 R	
Peso	1200 gr	

\* O MOPD é a máxima diferença de pressão entre a entrada e saída da válvula, quando esta abre.

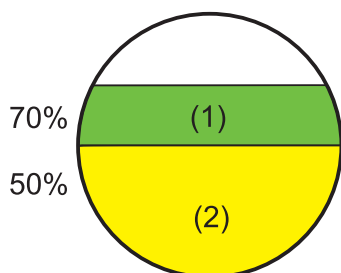
Modelo	Código
RE - 2 HFC / HCFC (10W)	050-170
RE - 2 CO <sub>2</sub> (24W)	050-173

Acessório	Código
Sensor óp. de nível de líquido	050-171
Adaptador Macho 1.1/8" UNF 18	023-991
Adaptador Fêmea 1.1/4" UNF 12	023-992

## Adaptadores:



## Funcionamento

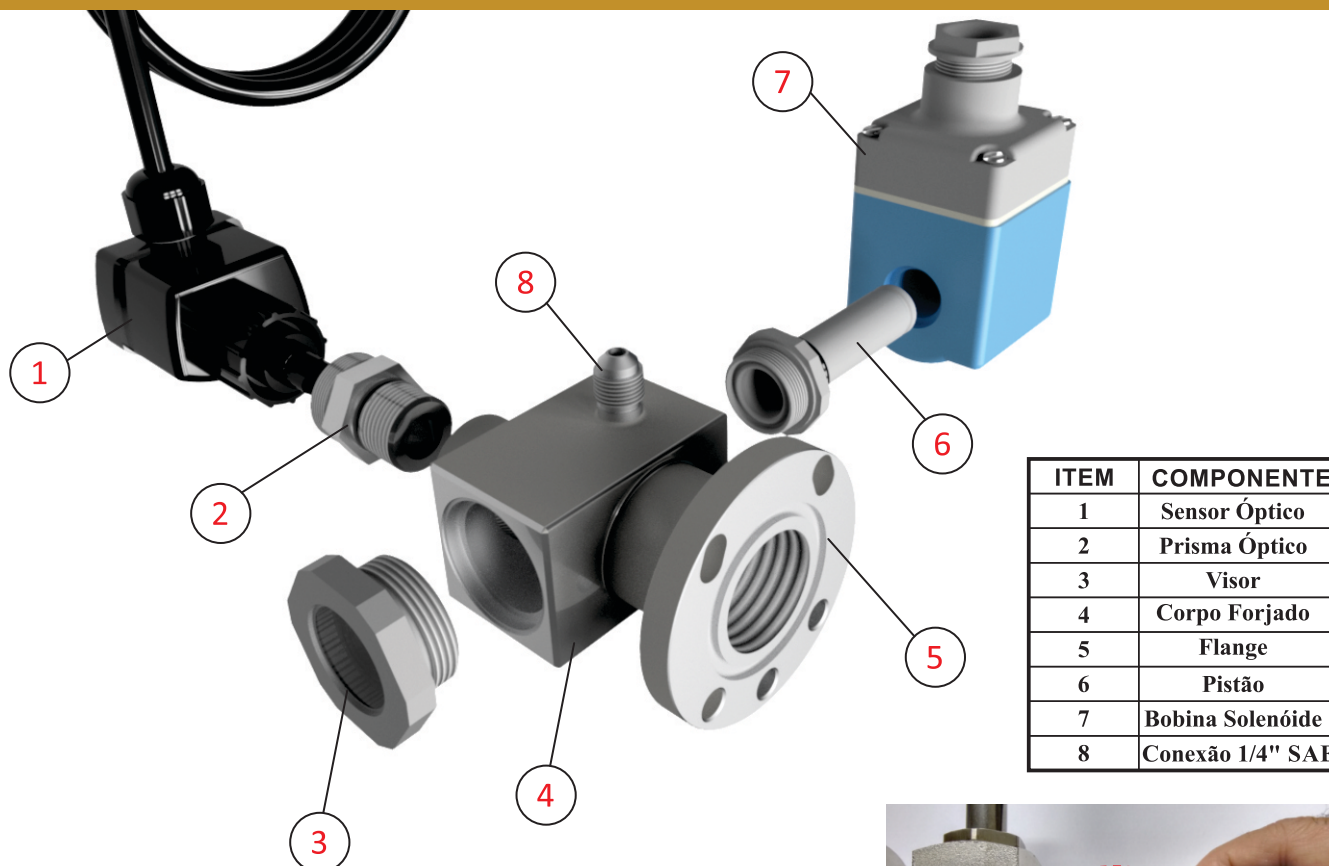


## Nível de Óleo (Região)

## Modelo RE-2

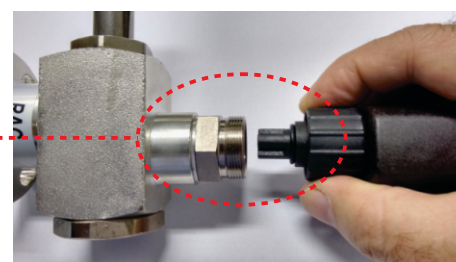
LED	Região	Situação	Solenóide	Passagem de óleo
Aceso 🔴	(1)	Nível de óleo 70% - 50%	Desenergizado	Fechada
Apagado ○	(2)	Nível de óleo 50% - 0 %	Energizado	Aberta
Piscando 🟡		Baixa voltagem - erro interno	Desenergizado	Fechada

# Regulador eletrônico de nível de óleo RE-2



ITEM	COMPONENTE
1	Sensor Óptico
2	Prisma Óptico
3	Visor
4	Corpo Forjado
5	Flange
6	Pistão
7	Bobina Solenóide
8	Conexão 1/4" SAE

A montagem do sensor óptico tem a função de posicionamento e não vedação, rosquear a porca do sensor somente até encostar!



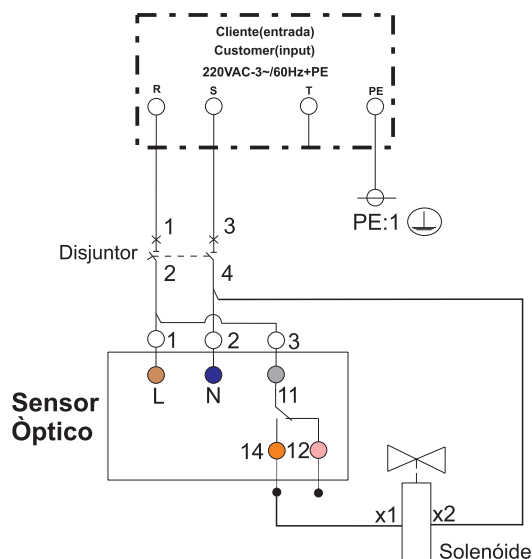
## Instalação

O regulador eletrônico é montado no lugar do visor de óleo do compressor, com os mesmos parafusos e conectado a linha de retorno de óleo

A instalação elétrica é feita conforme esquema elétrico, diretamente na tensão de 220V (monofásico).

### Ligação sugerida do Regulador eletrônico do nível de óleo (RE-2)

A alimentação deve ser ininterrupta, externa a partida do compressor.



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

\*Condição (NF): Nível de óleo 50% a 70% região (1), solenóide fechada (desenergizada) e led aceso.

# Regulador eletrônico de nível de óleo RE-2

## Opção com relé de tempo (obrigatório para compressores C1 e C2).

Caso haja uma opção por um sistema adicional de segurança, instalar um relé temporizador (K-T-1) juntamente com um sinalizador (H1) que pode ser conectado em paralelo ao comando elétrico de injeção de óleo Y1 e ajustando a temporização de acordo com o tempo de retorno:

- Em sistemas de baixa pressão (separador de óleo + pulmão) o tempo máximo de retorno é de 60s.
- Em sistemas de alta pressão (OIL PACK) tempo máximo de retorno é de 15s.

## Diagrama elétrico

### Ligação sugerida do regulador eletrônico do nível de óleo

A alimentação deve ser ininterrupta, externa a partida do compressor.

Materiais	
Dj1	Disjuntor termomagnético 4A
SO	Sensor óptico
X3	Réguade bornes
Kt1	Relé temporizado na energização
H1	Sinalização
Y1	Solenóide injeção de óleo
Cores dos fios	
L	MARROM
N	AZUL
11-	CINZA (comum)
12-	ROSA - Normalmente Fechado(NF)
14-	LARANJA - Normalmente Aberto(NA)

