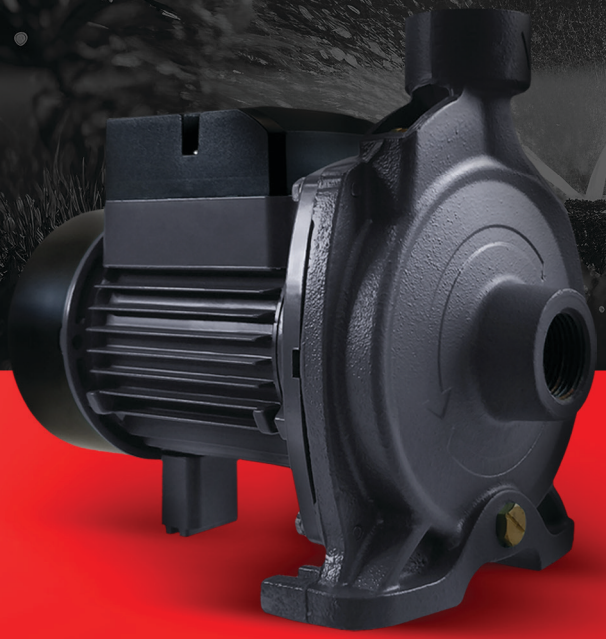
MANUAL DO USUÁRIO

UP 90 1/2CV

BOMBA CENTRÍFUGA



KOMECO

INTRODUÇÃO

Parabéns por adquirir a Bomba de Água Centrifuga ULTRAPRESS 90 da Komeco, desenvolvida para oferecer maior conforto e bem-estar. Trabalhamos com produtos que possuem alta tecnologia garantido mais durabilidade e segurança.

Leia cuidadosamente as instruções e recomendações contidas neste manual para o uso correto do equipamento, sempre observando as indicações de segurança e seguindo as instruções para prevenir acidentes e/ou ferimentos.

Para que a bomba de água tenha ótimo desempenho e vida útil, dependem do cumprimento destas informações e dos cuidados aplicados pelo instalador e pelo consumidor.
Mantenha este manual e demais documentações pertinentes em um local adequado e de fácil acesso para a utilização dos operadores.

SAC

4007 1806
(Capitais e regiões metropolitanas)

0800 701 4805
(Demais localidades)

Informações (telefone, endereço, etc) sobre Assistências Técnicas Credenciadas KOMECO ou Instaladores Credenciados podem ser obtidas através do SAC (0800 701 4805) ou da página oficial KOMECO - www.komeco.com.br.

ATENÇÃO

Antes de solicitar a instalação de seu aparelho leia todo o conteúdo deste manual.

A Bomba de água centrífuga Komeco é projetada para trabalhar com água limpa, isenta de sólidos, e líquidos quimicamente não agressivos aos componentes da bomba.

A bomba de água centrífuga deve ser utilizada somente para os fins a que se destina.
Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado podendo causar danos ou invalidar a garantia.

Recomendamos que a instalação seja realizada por um profissional qualificado e credenciado Komeco.

- Para instalação ou manuseio do produto, desligue o mesmo da energia;
- Garanta que o local é adequado para a instalação;
- Garanta que você está usando equipamento de proteção individual (EPI), como luvas, óculos de proteção e, demais EPIs necessários para a instalação;
- Siga as orientações do manual, em caso de dúvidas entre em contato com nosso SAC.

ÍNDICE

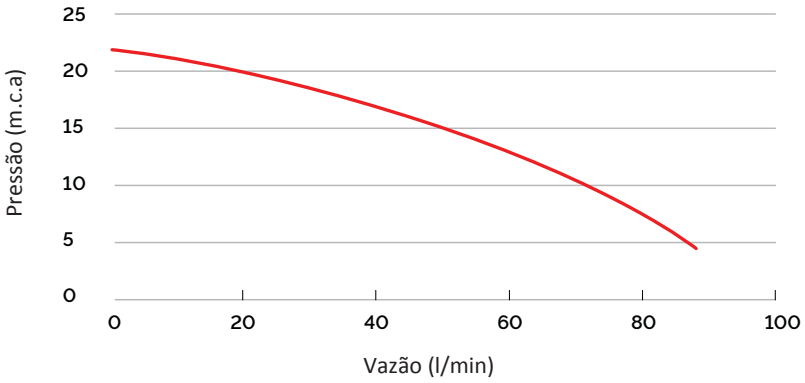
1. TABELA TÉCNICA 05
2. CURVA DE DESEMPENHO 05
3. VISTA EXPLODIDA 06
4. DIMENSÕES 07
4.1 CARACTERÍSTICAS 07
4.2 FUNCIONAMENTO DA BOMBA CENTRÍFUGA 07
4.3 RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO 08
4.4 POSIÇÃO CORRETA DE INSTALAÇÃO 08
5. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 08
6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA 10
7. INÍCIO DE OPERAÇÃO 10
8. MANUTENÇÕES E PRECAUÇÕES 11
8.1 POSSÍVEIS CAUSAS E FALHAS 11
9. FALHAS E COMUNS E MÉTODOS DE SOLUÇÃO 12
10. TERMO DE GARANTIA 13

Versão: 12.12.23

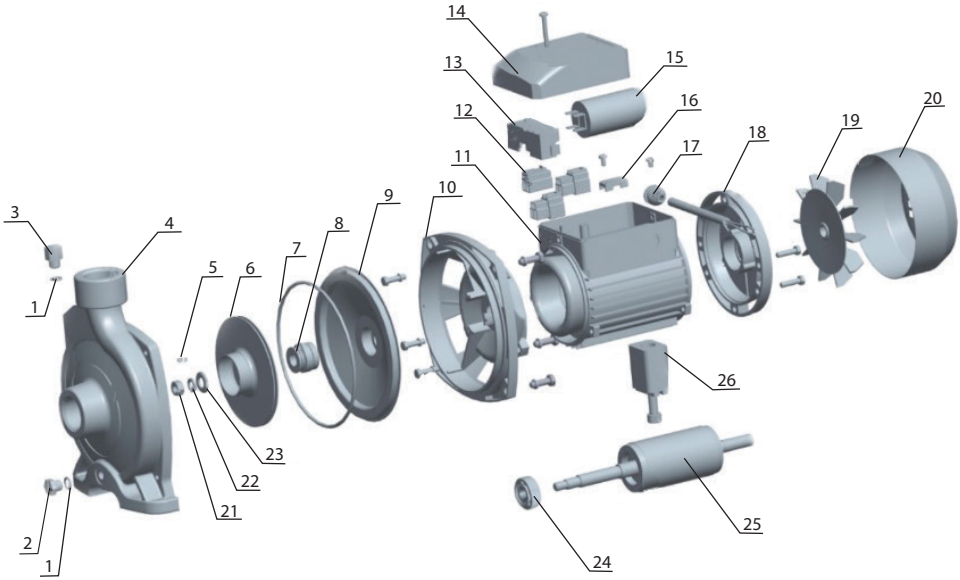
1. TABELA TÉCNICA

Modelo	ULTRA PRESS CENTRÍFUGA UP 90 1/2CV
Descrição sistema	BOMBA ULTRA PRESS CENTRÍFUGA UP 90 1/2CV
Código de produto	0100033064
Código de barra	7899369839719
Tensão (V)	127V / 220V
Corrente de Operação (A)	5,9 - 2,9
Frequencia (Hz)	60
Potência mecanica (W)	370
Acionamento automático	não
Pressão máxima (m.c.a.)	22
Vazão máxima (l/min)	90
Sucção máxima (m)	8
Temp. de trabalho da água (°C)	40
Temp. max ambiente (ºC)	45
Nível de ruído (dB)	< 75
Conexões entrada/saída (pol)	1”x1”
Dimensões produto (LxAxP) (mm)	15,5 x 21,5 x 25,5
Dimensões embalagem unit (LxAxP) (mm)	17,5 x 23,0 x 29,0
Peso líquido (kg)	6,95
Peso bruto(kg)	7,3
Rotação (rpm)	3450
Diametro do Rotor (mm)	53
Capacitor do motor (uf)	18
Protetor térmico	sim
Grau de proteção	IP44

2. CURVA DE DESEMPENHO

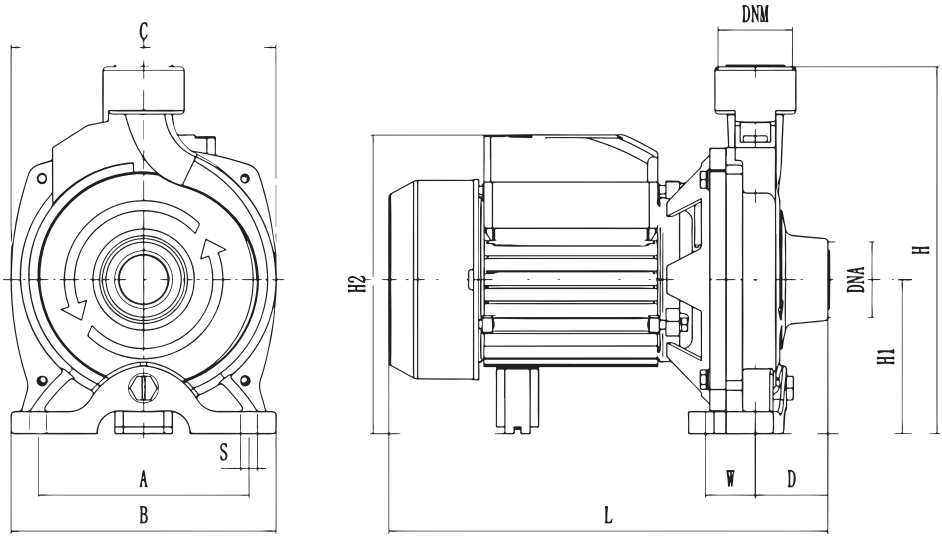


3. VISTA EXPLODIDA



1	ORING PARAFUSO PURGA	14	TAMPA CAIXA ELÉTRICA
2	PARAFUSO DRENO	15	CAPACITOR 18UF
3	PARAFUSO PURGA	16	FIXADOR CABO ELÉTRICO
4	CORPO DA BOMBA	17	TERMINAL VEDAÇÃO CABO ELÉTRICO
5	CHAVETA EIXO ROTOR	18	TAMPA TRASEIRA ESTATOR
6	ROTOR	19	HÉLICE
7	ORING CORPO DA BOMBA	20	TAMPA HÉLICE
8	VEDANTE MECÂNICO	21	PORCA FIXAÇÃO ROTOR
9	TAMPA TRASEIRA CORPO BOMBA	22	ARRUELA PRESSÃO FIXAÇÃO ROTOR
10	TAMPA FRONTAL ESTATOR	23	ARRUELA LISA FIXAÇÃO ROTOR
11	ESTATOR	24	ROLAMENTO
12	CONECTOR ALTERAÇÃO TENSÃO	25	EIXO ESTATOR
13	BORNE ELÉTRICO	26	SUPORTE TRASEIRO

4. DIMENSÕES



A	B	C	D	W	L	H	H1	H2	S	DNA	DNM
125	157	160	43	30	260	218	92	178	10	G1	G1

4.1 CARACTERÍSTICAS

1. Fácil Instalação e manutenção;
2. Baixo nível de ruído: inferior a 75dB;
3. Motor com proteção IP 55 – ventilação traseira
4. Motor com protetor térmico interno
5. Destinado a uso em redes hidráulicas residenciais e comércios;
6. Carcaça do motor protegida com pintura epóxi de alta qualidade;
7. Rotor construído em aço inox SUS304 (não produz ferrugem);
8. Temperatura de operação da água entre +4°C a +40°C;
9. Temperatura ambiente entre +0°C a +45°C;
10. Utilize, água potável e isenta de resíduos ou material contaminante e não explosivos, que não contenham partículas sólidas, fibras e nem óleos;
11. Uso interno, ou local protegido.

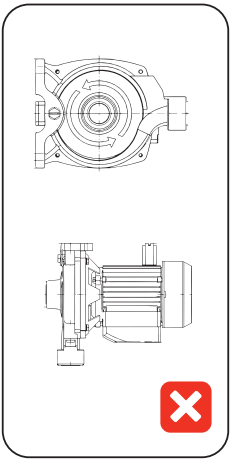
4.2 FUNCIONAMENTO DA BOMBA CENTRÍFUGA

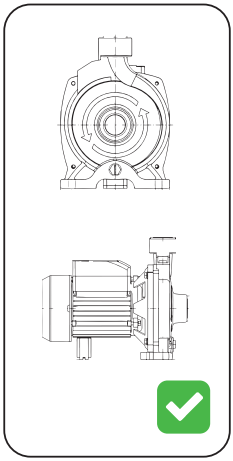
IMPORTANTE!
As Bombas Centrífugas KOMECO são projetadas para trabalhar com água potável, isenta de resíduos ou material contaminante não agressivos aos componentes da bomba.
A bomba centrífuga deve ser utilizada somente para os fins a que se destina.
Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado podendo causar danos ou invalidar a garantia do produto.
As bombas centrifugas são projetadas para atender necessidade de maior vasão no abastecimento de água através de sua captação de sucção.

4.3 RECOMENDAÇÕES PARA INSTALAÇÃO

• Utilize filtro antes da bomba a fim de evitar que sujeiras interfiram o funcionamento correto da bomba;
• A bomba deve ser instalada em uma superfície firme, solida, nivelada e sempre na posição horizontal, possuir espaço suficiente para ventilação do motor e acesso para possíveis inspeções e manutenções futuras;
• Para sistema de aquecimento de água, utilizar tubulações resistentes a altas temperaturas;
• Para sistema onde será bombeado somente água fria, utilizar tubulações resistentes a altas temperaturas numa extensão de 1,5m antes e após o produto;
• Não vincular a bomba ao ramal de válvula de descarga;

4.4 POSIÇÃO CORRETA E INCORRETA DE INSTALAÇÃO





• Se a bomba for instalada em uma tubulação onde poderá ocorrer a formação de bolhas de ar, é recomendado instalar respiro automático;
• Nunca operar a bomba de água sem preenchimento completo por água em seu corpo/voluta;
Em caso de viagens ou ausência prolongada, desligue o equipamento da energia

5. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

1. O local deve possuir um sistema de drenagem adequado para evitar danos em caso de vazamento, especialmente quando instalados em ambientes internos.

Fig. 01

2. Quando está instalado no exterior, deve ser coberto por um invólucro à prova de intempéries, bem ventilado para permitir que o calor do motor escape. Em nenhuma situação, o produto deve ser instalado diretamente sob ação do tempo ou intempéries.

Fig. 02

ATENÇÃO!
Em hipótese alguma o motor elétrico pode ser exposto a água, sob pena de queima e perda de garantia.

3. A bomba centrífuga deve ser instalada o mais próximo possível da fonte de captação, para obter melhor aproveitamento de sucção e reduzir perda de carga.

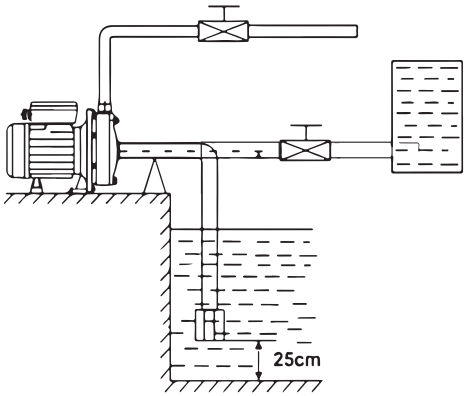


Fig. 03

4. A bomba deve ser instalada em uma superfície firme, solida, nivelada e sempre na posição horizontal, possuir espaço suficiente para ventilação do motor e acesso para possíveis inspeções e manutenções futuras;
5. As tubulações de sucção e recalque devem ser estar apoiadas em suportes fixos para que não gerarem esforço sobre a bomba;
6. Os diâmetros das tubulações de sucção e recalque podem ser aumentados para atender às necessidades de vazão. Nunca utilize tubulações com diâmetro menor que os bocais de entrada e saída da bomba;
7. Se for necessária a utilização de reduções nas tubulações, elas devem ser do tipo excêntricas na sucção ou concêntricas no recalque, para impedir a formação de bolhas de ar;
8. Utilize o mínimo de conexões para evitar perda de cargas. Use curvas ao invés de joelhos;
9. Certifique-se de vedar todos os pontos de conexões, evitando entrar ar na tubulação;
10. Válvula de retenção deve estar a no mínimo 25 cm do fundo do reservatório, conforme Fig. 04;

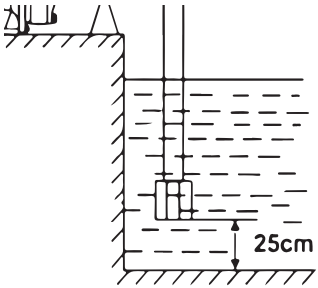


Fig. 04

11. Para sistema de aquecimento de água, utilizar tubulações resistentes a altas temperaturas;
12. Para sistema onde será bombeado somente água fria, utilizar tubulações resistentes a altas temperaturas numa extensão de 1,5m antes e após o produto;
13. Não vincular a bomba ao ramal de válvula de descarga;
14. Nunca operar a bomba de água sem preenchimento completo por água em seu corpo/voluta;
15. A conexão entre a linha de sucção e a bomba deve ser hermética, e o tubo de sucção deve ser posicionado de modo que tenha uma inclinação para cima da bomba (evitando assim a formação de bolsas de ar);
16. Quando usado em um elevador de sucção, uma válvula de pé deve ser instalada na linha de sucção, abaixo do nível do líquido;
17. Se a mangueira for usada como tubo de sucção, ela deve ser não colapsável;
18. Para minimizar a queda de pressão, o tubo de descarga deve ter pelo menos o mesmo tamanho que a porta de descarga da bomba;
19. Para tubos longos de sucção ou altos levantamentos de sucção acima de 4m, o tubo de sucção deve ter um diâmetro maior que a porta de sucção;
20. Assegure-se de que todas as conexões estejam completamente seladas usando somente fia de rosca.

ATENÇÃO: Realizar manutenção preventiva anualmente (não coberta pela garantia).

6. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

ATENÇÃO!
PARA SUA SEGURANÇA:
Recomendamos que a instalação seja realizada por um profissional qualificado e credenciado Komeco.

- **Para proteção do motor da bomba é necessária a instalação de um interruptor diferencial residual ou disjuntor diferencial residual (DR). O dimensionamento do disjuntor depende da potência do motor. Nos períodos em que a casa permanecer sem consumo de água por um longo período (Casa de praia, sítio e fazendas), o disjuntor deverá ser desligado;**
- **Todo equipamento elétrico é obrigatório o aterramento do motor elétrico, conforme previsto na NBR 5410;**
- **A ligação da bomba deve ser feita diretamente no quadro geral de distribuição da residência. Não utilizar tomadas ou ramais secundários para ligação elétrica;**
- **Os condutores que serão utilizados para ligação do motor elétrico devem estar de acordo com a tensão aplicada, corrente de operação e distância até o quadro de distribuição.**

As bombas centrífugas Komeco, são equipadas com protetor térmico, desligando a bomba automaticamente em caso de superaquecimento. O motor é ligado/reiniciado novamente aproximadamente 15~35 minutos após o seu desligamento.

7. INÍCIO DE OPERAÇÃO

1. Certifique-se que a tensão de entrada da rede é compatível com o modelo adquirido, Este produto está ajustado de fábrica para tensão 220V;
2. Antes de iniciar a operação confira a ligação elétrica e hidráulica;
3. Utilizando a tampa de afogamento, encha a bomba de água;
4. Nunca deixe a bomba de água funcionar sem água no seu interior, (evita danificar o selo mecânico e o rotor);
5. Certifique-se que a válvula de retenção foi instalada no sentido correto do fluxo da água;
6. Se a motobomba estiver instalada abaixo do nível da água (afogada), apenas abra os registros das tubulações de sucção e descarga para preenchê-la com água.

No primeiro arranque, ou depois de longo tempo sem uso, pode ser que seja preciso girar o motor livremente com auxílio de chave de fenda, conforme imagem abaixo. Então o motor pode ser ligado;

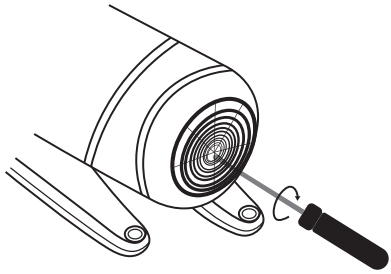


Fig. 05

Deixe o aparelho funcionando durante alguns minutos com todos os pontos de consumo abertos, depois feche um a um, até que após o fechamento do último ponto ocorra o desligamento da bomba.
O procedimento de escorvamento deve ser repetido até que todo o ar seja expelido e a bomba forneça um fixo total de água sem bolhas de ar.

8. MANUTENÇÕES E PRECAUÇÕES

Se a bomba ficar inativa por longos períodos, ela deve ser lavada internamente com água limpa e, em seguida, drenada e armazenada em local seco.
Se a bomba estiver travada após longos períodos de inatividade proceda conforme abaixo.
Na parte traseira da bomba, possui um orifício da chave de fenda no eixo do motor, gire para liberar a bomba/motor. Para isso, insira uma chave de fenda no slot no eixo do motor, conforme mostrado na Figura acima, e gire para liberar o rotor.
Se isso não resolver o problema, a unidade precisará ser desmontada.

8.1 POSSÍVEIS CAUSAS E FALHAS

ATENÇÃO!
Nunca opere ou tente realizar procedimentos que você não possui conhecimento devido. Para seu conforto e segurança, use sempre nosso serviço de assistência técnica credenciada Komeco.

Antes de iniciar o trabalho na bomba, certifique-se de que o fornecimento de eletricidade está desligado e que não pode ser ligada acidentalmente.

ATENÇÃO!
Antes de mexer na bomba desligue a alimentação elétrica.

9. FALHAS E COMUNS E MÉTODOS DE SOLUÇÃO

Sintomas	Possíveis Causas	Solução
Bomba não liga.	1. Instalação elétrica incorreta. 2. Protetor térmico desligou a bomba.	1. Consulte um profissional habilitado para rever a instalação elétrica. 2. Aguarde a bomba retornar à temperatura de operação.
Bomba com aquecimento excessivo.	1. Instalação elétrica incorreta. 2. Bomba operando acima da capacidade de trabalho. 3. Rotor preso ou em atrito. 4. Arrefecimento insuficiente do motor.	1. Consulte um profissional habilitado para rever a ligação elétrica. 2. Troque a bomba por um modelo adequado. 3. Consulte uma assistência técnica autorizada. 4. Consulte uma assistência técnica autorizada.
Não há bombeamento de água.	1. Presença de ar na instalação. 2. Filtro de sucção obstruído. 3. Válvula de pé defeituosa.	1. Realize a escorva da bomba e da tubulação de sucção. 2. Desobstrua o filtro de sucção. 3. Substitua a válvula de pé.
Vazão ou pressão insuficiente.	1. Altura de recalque maior que a capacidade da bomba. 2. Filtro de sucção obstruído. 3. Tubulação obstruída. 4. Bomba com desgaste excessivo. 5. Bomba entupida.	1. Substitua a bomba por um modelo adequado ou adeque o sistema para operação dentro da faixa de capacidade da bomba. 2. Desobstrua o filtro de sucção. 3. Desobstrua a tubulação. 4. Consulte uma assistência técnica autorizada. 5. Consulte uma assistência técnica autorizada.
Bomba para durante uso	1. Rotor travado. 2. Superaquecimento. 3. Água suja, ou impropria.	1. Desligue a bomba e chame um assistente técnico. 2. Desligue a bomba e chame um assistente técnico. 3. Verifique se o filtro de entrada está entupido.
Choque na bomba	1. Sem aterramento	1. Aterrar devidamente a bomba. Contate um assistente técnico.
Bomba funciona normalmente, mas o fluxo de descarga é baixo	1. Fornecimento de água ruim.	1. Verificar diâmetro da tubulação, ou possíveis interrupções na mesma.

10. TERMO DE GARANTIA

A Garantia inicia-se a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Compra do praduto e tem prazo legal de 90 (noventa) dias, conforme dispõe o artigo 26, Inciso II da Lei nº 8.078, de 11.09.1990, Código de Defesa da Consumidor.

O produto Instalado por uma ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMECO tem a GARANTIA estendida por mais 9 (nove) meses, totalizando 12 (doze) meses de garantia, contra vícios de fabricação, contados a partir da data de emissão da Nota Fiscal de Compra do produto. A ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMECO deverá emitir uma Nota Fiscal de Prestação de Serviço, para que a garantia estendida seja efetivada.
Quando instalado através de assistência não credenciada, a KOMECO não se responsabiliza por mau funcionamento, inoperância, ou qualquer dano provocado durante a instalação. Nesta situação o produto terá somente a garantia de 90 (noventa) dias, conforme dispõe o artigo 26, inciso II da Lei nº 8.078, de 1 1.09.1990, Códi&Q de Defesa do Consumidor.

Quando for solicitar serviço em garantia, tenha em mãos: Nota Fiscal de Compra do Produto; Nota Fiscal de Prestação de Serviço de Instalação do Produto. Esta é a única maneira de comprovação, para obter a garantia estendida do produto, descrita neste termo de garantia. Caso o proprietário não possua os documentos acima citados ou estas estiverem rasuradas, alteradas ou preenchidas incorretamente, a garantia não será concedida.

Para a instalação dos produtos KOMECO, com ASSISTÊNCIA CREDENCIADA KOMECO, entre em contato com SAC ou acesse o site: www.komeco.com.br

A Garantia KOMECO só cobre VÍCIOS DE FABRICAÇÃO.

A GARANTIA KOMECO NÃO COBRE:

Defeitos decorrentes de:
a) mau uso ou uso indevido;
b) queda do aparelho ou transporte inadequado;
c) adição de peças adquiridas de outro fornecedor;
d) ligação do equipamento em tensão inadequada, oscilação de tensão de alimentação;
e) exposição do aparelho diretamente ao sol, chuva, ventos, umidade excessiva ou em locais com alta taxa de salinidade;
f) instalação em desacordo com o manual que acompanha o aparelho;
g)Danos causado por uso de água de poços artesianos, ou similares;
h)Danos causados por instalações em posições incorretas, conforme descrito no manual.

Regulagens em pressostato (chave de pressão ou fluxostato, ajuste e limpeza.

Aparelho que contenha marcas e sinais feitos com tinta metálica, colorida ou similar, massa de acabamento, argamassa, cimento, ou sujeiras de qualquer espécie;
Este certificado de garantia é válido apenas para produtos vendidos e utilizados em território brasileiro.

Esta garantia anula qualquer outra assumida por terceiros, não estando nenhuma pessoa jurídica ou física habilitada para fazer exceções ou assumir compromissos em nome da KOMLOG IMPORTAÇÃO LTDA.

INFORMAÇÕES ADICIONAIS:

Modelo do produto: _____
Data da instalação:_____

KOMECO

komeco.com.br

SAC

4007 1806

(Capitais e regiões metropolitanas)

0800 701 4805

(Demais localidades)