

# PIUSI



## KITS DE ABASTECIMENTO

REF: 2334,9078,9095,7377,9082,9239

## Sumário

ORIENTAÇÕES GERAIS .....	3
UTILIZAÇÃO CONFORME OS FINS PREVISTOS.....	4
SEGURANÇA .....	4
DESCRIÇÃO .....	5
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	5
MANUTENÇÃO .....	6
Aferição .....	6
Modo de aferição .....	6
SOLUÇÃO DE PROBLEMAS .....	7
VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS .....	8
Medidor mecânico 3 dígitos, ref: 3178,4525.....	8
Bomba elétrica 56 l/min, ref: 2334,9239 .....	9
Bomba elétrica 72 l/min 230V, ref: 9078.....	10
Bomba elétrica 100 l/min, ref: 9083 .....	11
Bomba elétrica 40 l/min, ref: 7377 .....	12
Bomba elétrica 80 l/min, ref: 7621 (SOMENTE BOMBA), 9082 (KIT) .....	14
TERMOS DE GARANTIA.....	15

## ORIENTAÇÕES GERAIS

### Explicação dos avisos de segurança utilizados

Os avisos de segurança contidos nestas instruções de operação, diferencia-se entre vários níveis de perigo diferentes.

Símbolo	Nome	Explicação
	Leia o manual de instrução	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Informação importante	Informação importante relativa ao produto e/ou recomendações.
	Cuidado/Atenção	Alerta de risco de acidentes e atenção durante a utilização.
	Advertência	Possivelmente morte ou ferimentos graves.
	Perigo	Risco de morte ou ferimentos graves.
	Utilize os EPIS	Utilize os EPIS de acordo com a operação realizada.

Tabela. 1 – Símbolos e seus significados



Leia o presente manual de instruções antes de operar e/ou instalar o equipamento.



CASO ESTE EQUIPAMENTO APRESENTE ALGUMA NÃO CONFORMIDADE, ENCAMINHE-O À ASSISTÊNCIA TÉCNICA BREMEN MAIS PRÓXIMA.



Recomendamos ao término da operação, desligar todas as fontes de alimentação dos equipamentos. A não observância deste aspecto vai em desencontro com as finalidades previstas, e caracteriza-se como um rompimento no contrato de garantia.

## UTILIZAÇÃO CONFORME OS FINS PREVISTOS

- O cumprimento das instruções de operação também faz parte do conceito de uso de acordo com os fins previstos.
- Qualquer outra utilização para além da finalidade prevista (outros meios, uso da força) ou alterações por iniciativa própria (modificações, peças sobressalentes não genuínas) podem originar riscos e não são consideradas utilizações para os fins previstos.
- A responsabilidade pelos danos causados por utilizações divergentes dos fins previstos recai sobre a empresa operadora.
- Nunca realize qualquer tipo de manutenção com o equipamento ligado.
- Reparos e manutenções só devem ser realizados por pessoal técnico qualificado.
- Para reparos ou substituições, utilizar somente peças genuínas, caso contrário cessa a garantia.

## SEGURANÇA

- Leia com atenção o manual de instruções.
- Acionar equipamento somente após certificar-se que o mesmo esteja corretamente instalado conforme normas de segurança.
- Este produto foi projetado e construído em observância dos requisitos específicos relativos à segurança e à saúde.
- Se durante a utilização ocorrer alguma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, cesse imediatamente a operação.
- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada.
- Apesar de tudo, este produto ainda pode constituir uma fonte de riscos, nomeadamente se não for utilizado em conformidade com os fins previstos ou sem os cuidados necessários.
- Respeite as leis e regulamentações nacionais e locais.



**Respeite o tempo de operação máximo de 30 minutos, a não observância deste aspecto pode trazer riscos à saúde do operador.**



**As bombas não possuem desligamento automático, portanto enquanto estiver abastecendo, nunca a deixe funcionando sem supervisão.**



**Nunca opere a bomba sem fluido. O funcionamento a seco pode danificar seu equipamento.**

## DESCRIÇÃO

Kits de abastecimento para Diesel de uso não comercial, equipado com o eficiente medidor mecânico PIUSI da série K, de medição precisa e confiável. Os kits possuem como principal componente a bomba elétrica, sendo ela 230V, 12V ou 24V, bem como vem acompanhada de mangueira, bico manual de alumínio SELF 3000 (cód. 9096), suporte do bico e base montagem no tanque ou na parede. Modelo 12V também está disponível, propiciando também o reabastecimento móvel. Disponíveis em várias configurações, os Kits de Abastecimento Piusi oferecidos pela Bremen são referência em versatilidade quando o assunto é abastecimento.

- ✓ Autoaspirante de palhetas
- ✓ Válvula by-pass integrada
- ✓ Classe de proteção: IP 55
- ✓ Disponível nas voltagens 12, 24 e 230V
- ✓ Ciclo de trabalho de até 30 minutos
- ✓ Bico manual SELF 3000 (cód. 9096)
- ✓ Proteção térmica: ao superaquecer, a bomba desliga
- ✓ Automaticamente para proteger os componentes internos.
- ✓ Precisão + -

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	Fluído	Vazão	Tensão	Potência	Mangueira
2334	Diesel	72 l/min	230V	500W	3/4" / 4M
9239*	Diesel	72 l/min	230V	350W	N
9078	Diesel	80 l/min	230V	700W	1" / 4M
9095	Diesel	90 l/min	230V	1150W	1" / 4M
7377	Diesel	40 l/min	12V	260W	3/4" / 4M
9082	Diesel	80 l/min	24V	540W	1" / 4M

9239\*: Kit abastecimento sem mangueiras, com medidor.

## IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO

**Fabricante:** PIUSI SPA - VIA PACINOTTI - Z.I. RANGAVINO  
46029 SUZZARA (MN)

IDENTIFICATION PLATE (EXAMPLE WITH THE FIELDS IDENTIFIED):



1- CÓDIGO DO PRODUTO (REFERENCIA DO FABRICANTE)

2- MODELO DA BOMBA

3- ANO DE FABRICAÇÃO

4- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS

5- LEIA O MANUAL DO USUÁRIO

## MANUTENÇÃO

O aparelho contador de litros K44/K33 não requer nenhuma operação de manutenção ordinária, se for corretamente instalado e utilizado. Uma inadequada filtragem do líquido na linha antes da entrada no aparelho pode causar entupimentos ou desgaste da câmara de medição com consequências na precisão do aparelho. Se for observado um destes problemas (veja seção “Problemas, causas e soluções”) desmonte a câmara de medição, da maneira indicada na seção “Desmontagem/Nova montagem”

Para efetuar a necessária limpeza, utilize uma escova macia ou uma pequena ferramenta (p. ex.: uma chave de fenda), tomando cuidado para não danificar a câmara nem o disco durante a limpeza. Inspeção com cuidado o aparelho e troque as peças que se estragarem, utilizando exclusivamente os sobressalentes originais ilustrados no esquema 1 “Detalhes e lista de peças sobressalentes”. Realize sempre uma nova calibragem do aparelho depois da limpeza ou da troca de peça.

## Aferição

Os aparelhos contadores de litro K44/K33 são previamente calibrados na fábrica para a utilização com óleo diesel. Como as específicas condições de funcionamento (tais como a real vazão, a natureza e a temperatura do fluido medido) podem influenciar a precisão do aparelho, uma nova calibragem no local de utilização pode ser efetuada depois de terminar de instalar. Uma nova calibragem é necessária em todos os casos em que o aparelho for desmontado para operações de manutenção ou quando for utilizado para medir fluidos diferentes de óleo diesel.

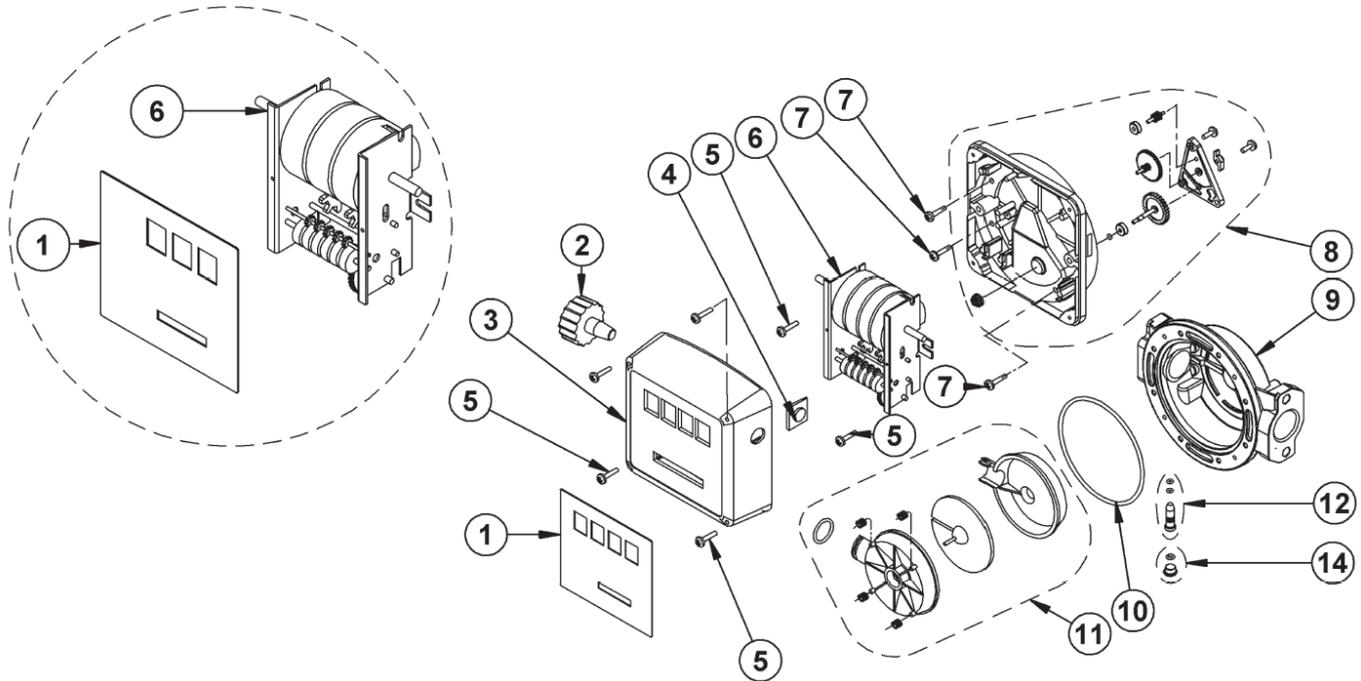
## Modo de aferição

1. Desenrosque a tampa de fecho (veja esquema 1, item “14”).
2. Elimine todo o ar do sistema (bomba, tubos, contador de litros), bombeie pela pistola até obter um fluxo pleno e regular.
3. Pare o fluxo fechando a pistola de saída sem parar a bomba.
4. Coloque o indicador parcial no zero mediante o botão para este fim (item “2”).
5. Bombeie com a vazão que desejar a maior precisão num recipiente graduado de capacidade não inferior a 20 litros. Não reduza a vazão para chegar à zona graduada do recipiente graduado; a técnica certa é acionar e parar várias vezes o fluxo com vazão constante até encher da maneira desejada.
6. Compare a indicação do recipiente graduado (valor real) com a indicação do aparelho contador de litros (valor indicado).
  - Se o valor indicado for maior do que o valor real, desaperte o parafuso (item “12”);
  - Se o valor indicado for menor do que o valor real, aperte o parafuso (item “12”).
7. Repita as operações de 4 a 6 até a precisão ser satisfatória.
8. Enrosque novamente a tampa (item “14”). A guarnição O-ring de que é dotado o parafuso de calibragem desempenha a função de impedir que o parafuso de regulação acidentalmente se solte e não desempenha funções de retenção. Portanto é sempre preciso montar novamente a tampa dotada de guarnição de retenção (item “12”).

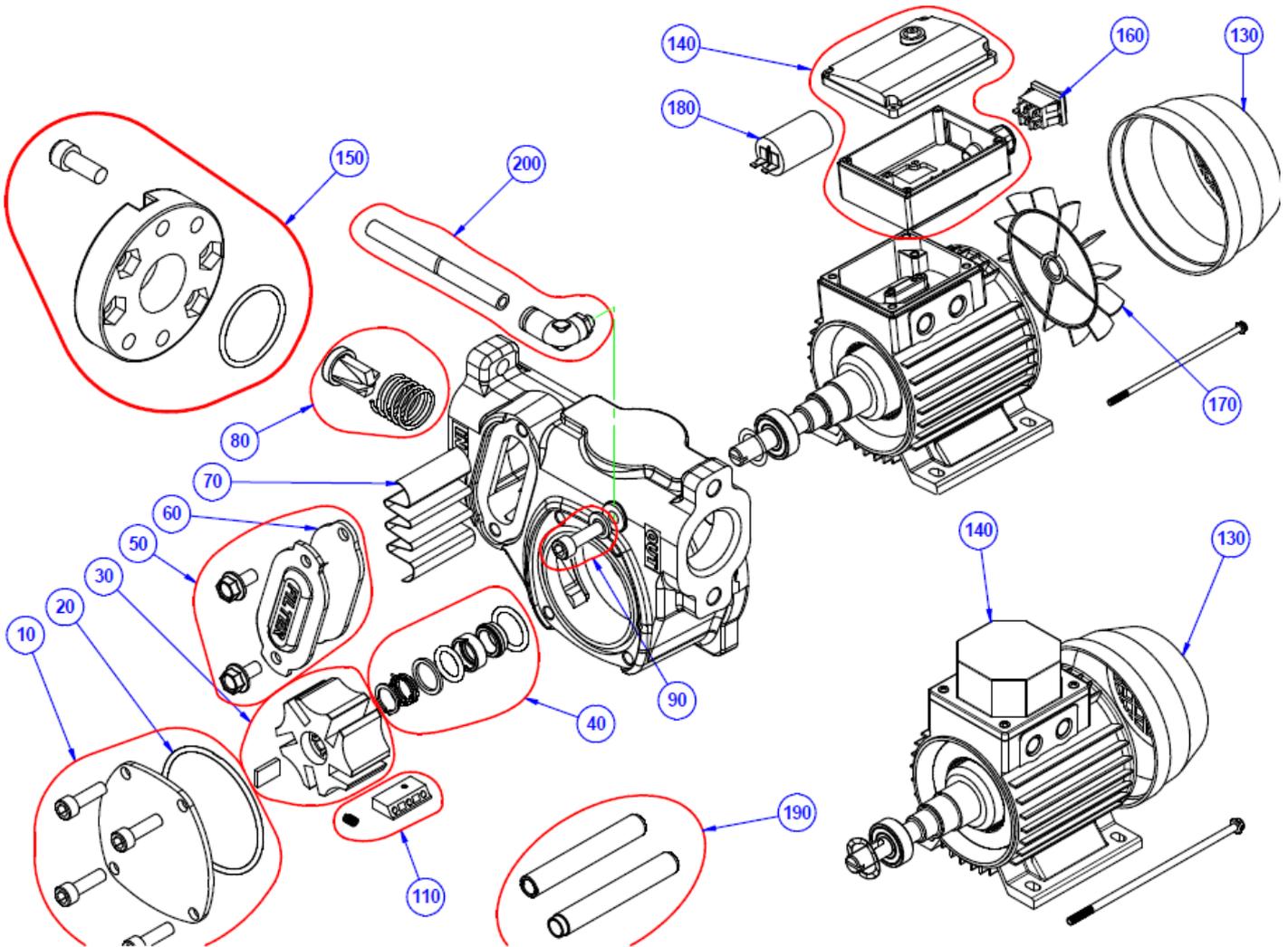
**SOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
<b>Motor não inicia</b>	Sem alimentação	Verifique a alimentação da bomba
	Rotor da bomba emperrado	Abra o equipamento e verifique se o rotor está obstruído, substitua se necessário.
<b>Bomba não possui força de sucção</b>	Cano de sucção fora do fluido	Posicione a válvula de sucção no fluido
	Ar na linha de sucção	Verifique a mangueira de sucção
	Filtro obstruído	Limpe o filtro
	Altura de sucção excedida (2,5 metros)	Diminua a altura de sucção
<b>Vazão baixa ou insuficiente</b>	Altura de sucção excedida (2,5 metros)	Diminua a altura de sucção
	Ar na linha de sucção	Verifique a mangueira de sucção
	Filtro obstruído	Limpe o filtro
	Impurezas na linha	Verifique o fluido
<b>Perda da retenção do eixo</b>	Retenção danificada	Desmonte (veja sec. "Grupo engrenagens") e Troque o O-ring de retenção e a arruela
<b>Precisão não satisfatória</b>	Calibragem errada	Repita a calibragem seguindo as indicações da sec. "Câmara de medição"
	Câmara de medição suja ou entupida.	Limpe a câmara de medição seguindo as instruções da seção "Grupo contador".
	Presença de ar no fluido	Identifique e elimine os vazamentos nas Linhas de aspiração.
<b>Baixo fluxo</b>	Câmara de medição suja ou entupida	Limpe a câmara de medição seguindo as instruções da seção "câmara de medição".
	Filtro entupido ou sujo	Limpe o filtro.

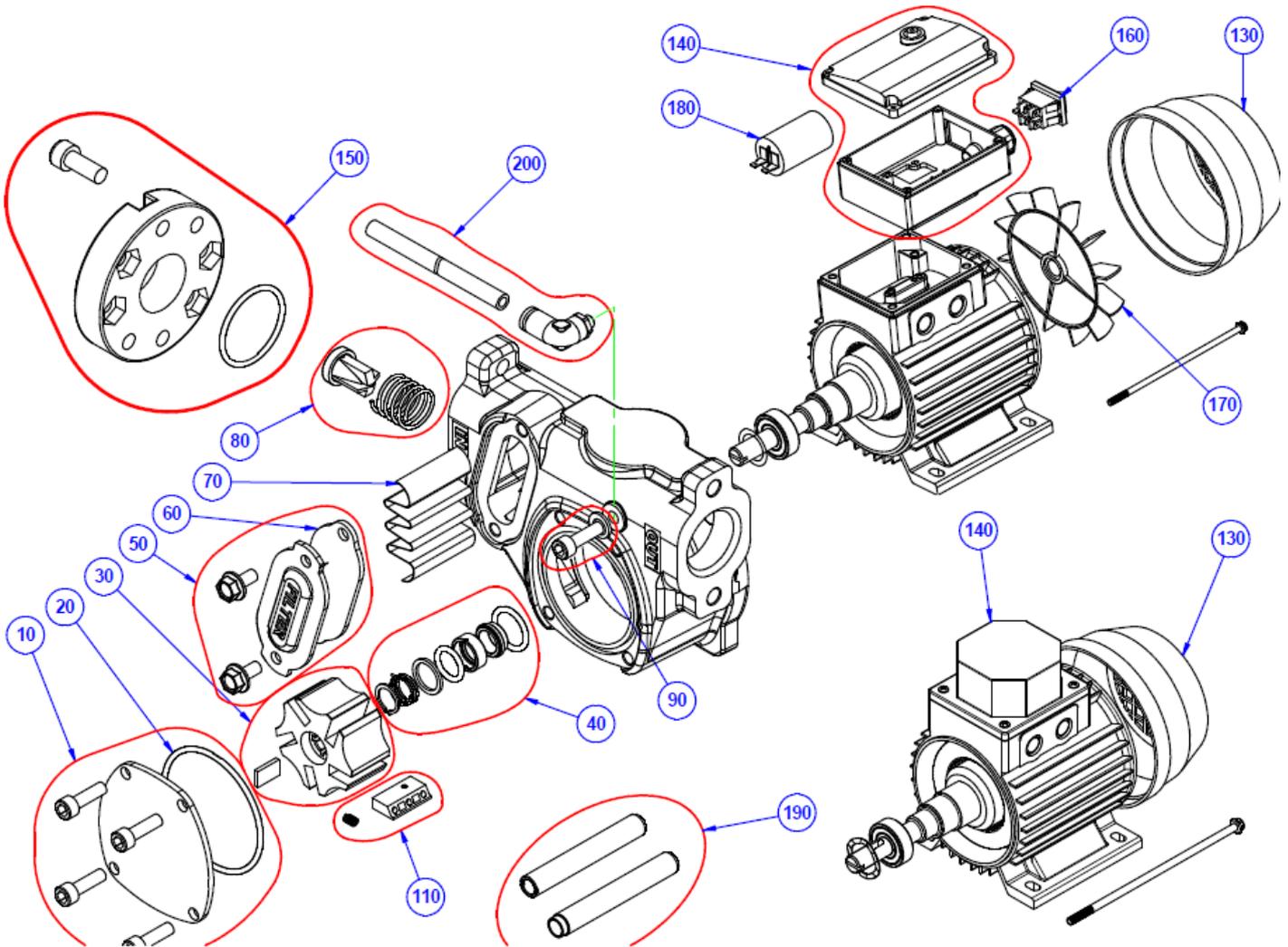
Quadro: Solução de problemas

**VISTA EXPLODIDA E LISTA DE PEÇAS**
**Medidor mecânico 3 dígit, ref: 3178,4525**

**LISTA DE PEÇAS**

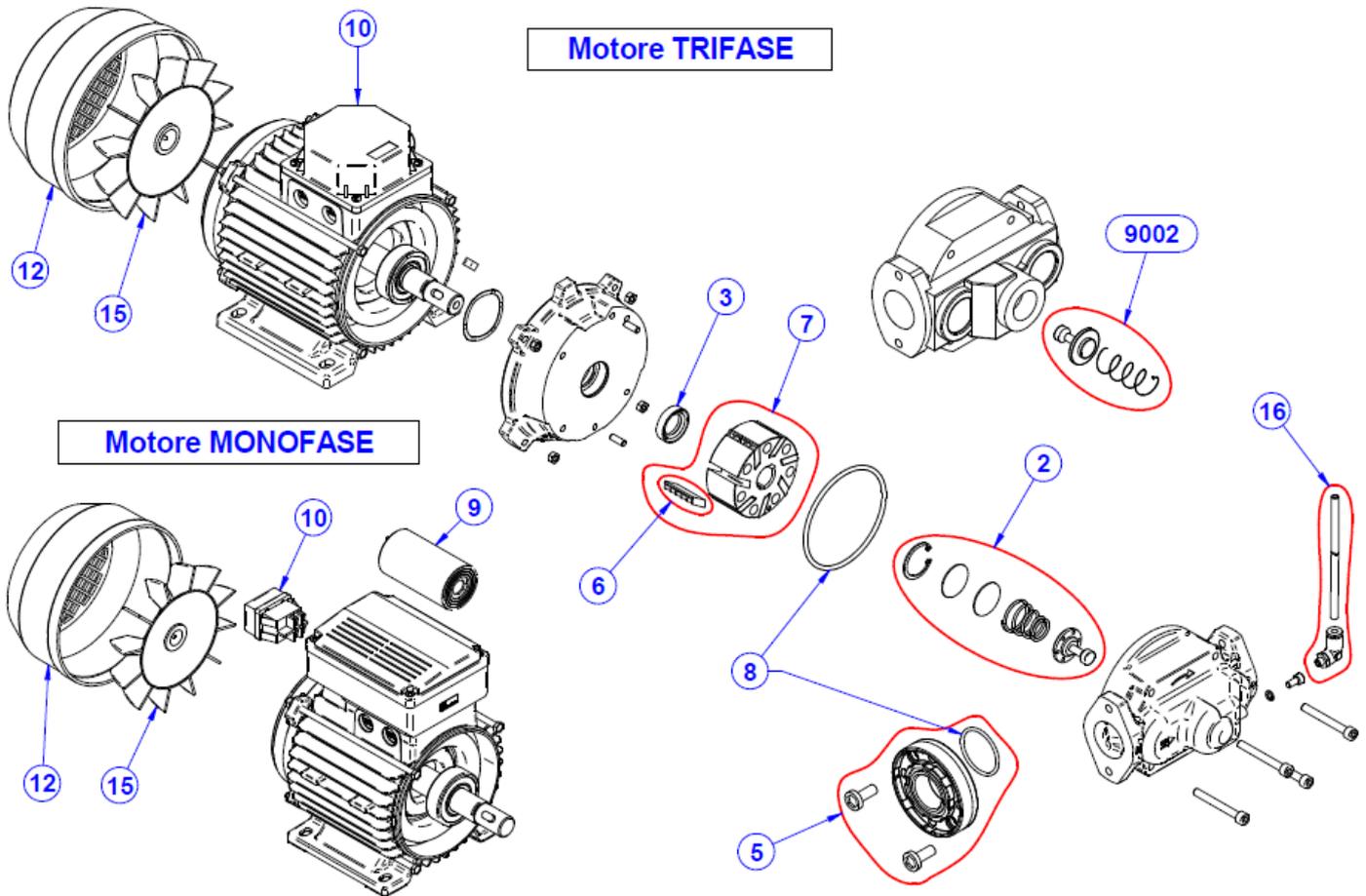
CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO
1279		1	Adesivo frontal K44 – Nacional
452601	R08713000	1	Adesivo frontal K44 – Importado
6306		1	Adesivo frontal K33
452501	R08839000	1	Adesivo frontal K33 - Importado
622	R08755000	2	Botão zerador p/ K33/44
623	R08746000	3	Capa frontal p/ K 33/44
624	R08763000	4	Tampa do botão p/ K 33/44
625	R08718000	5	Parafuso 4X20mm
626	R08762000	6	Contador 4 dígitos K44
627	R08761000	6	Contador 3 dígitos K33
628	R08826000	7	Conj. Parafusos 5x16mm
629	R0872500A	8	Carcaça intermediária K 33
452608	R1174100A	8	Carcaça intermediária K 44
4096	R13729000	9	Carcaça inferior K 33/44
633	R13792000	10	O-ring
639	R08717000	11	Câmara De Medição p/ K 33/44
636	R0909100B	12	Parafuso aferidor p/ K 33/44
638	R08722000	14	Tampa Do Botão Aferidor p/ K 33/44

**Bomba elétrica 56 l/min, ref: 2334,9239**

**LISTA DE PEÇAS**

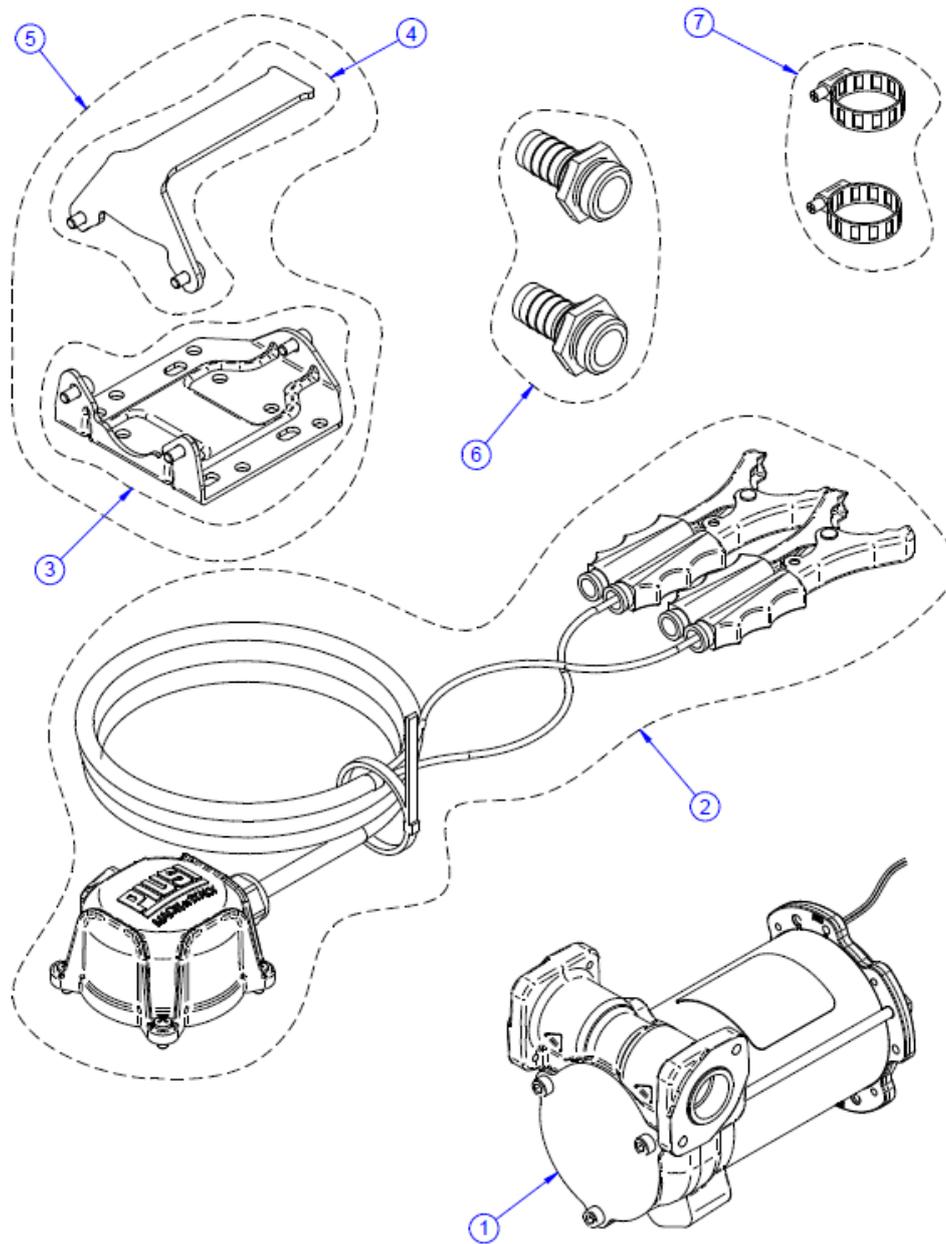
CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO	CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO
233410	R10361000	10	Conj. Tampa da câmara	2334140	R12746000	140	Tampa da caixa
233420	R11461000	20	O ring 66x65x2mm – ITA	2334150	R09180000	150	Conj. Flange
233402			O ring 66x65x2mm – BR	2334160	R16657000	160	Interruptor
233430	R13282000	30	Rotor com chave	2334170	R08534000	170	Conj. Ventilador hélice
233440	R11737000	40	Selo mecânico	2334180	R1392100A	180	Capacitor 16mF
233450	R15798000	50	Conj. Filtro da tampa	2334300			Base de aço
233460	R15431000	60	Junta da tampa	2334400			Mangueira 3/4" x 04M
233470	R10363000	70	Conj. Filtro	993		9050	Kit do filtro
233480	R10515000	80	Conj. By-pass	992		9060	Guarnição do filtro
2334110	R11276000	110	Conj. Palheta (5) molas (5)	2332			Bomba completa 56 l/min
2334130	R08535000	130	Tampa da ventoinha				

**Bomba elétrica 72 l/min 230V, ref: 9078**

**LISTA DE PEÇAS**

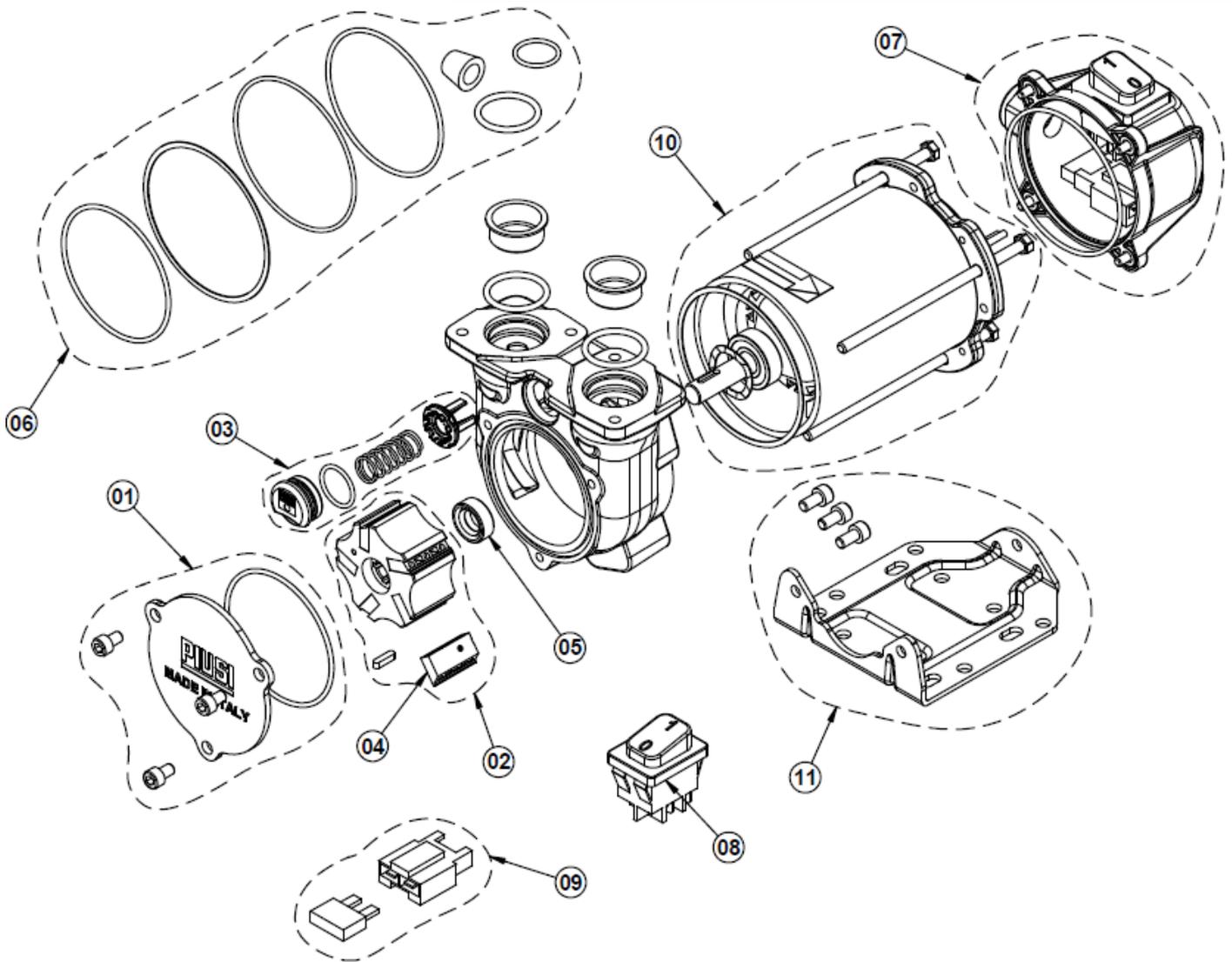
CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO	CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO
233410	R10361000	10	Conj. Tampa da câmara	2334130	R08535000	130	Tampa da ventoinha
233420	R11461000	20	Conj. Juntas da câmara	2334140	R12746000	140	Tampa da caixa
233430	R13282000	30	Rotor com chave	2334150	R09180000	150	Conj. Flange
233440	R11737000	40	Selo mecânico	2334160	R16657000	160	Interruptor
233450	R15798000	50	Conj. Filtro da tampa	2334170	R08534000	170	Conj. Ventilador hélice
233460	R15431000	60	Junta da tampa	2334180	R1392100A	180	Capacitor 16mF
233470	R10363000	70	Conj. Filtro	2334190	R12799000	190	Conj. Ferramentas do selo
233480	R10515000	80	Conj. By-pass	993		9050	Kit do filtro
233490	R11702000	90	Conj. Anti sifão	992		9060	Guarnição do filtro
2334100		100	Câmara circular	4223			Bomba completa 72 l/min
2334110	R11276000	110	Conj. Palheta(5) molas (5)				

**Bomba elétrica 100 l/min, ref: 9083**

**LISTA DE PEÇAS**

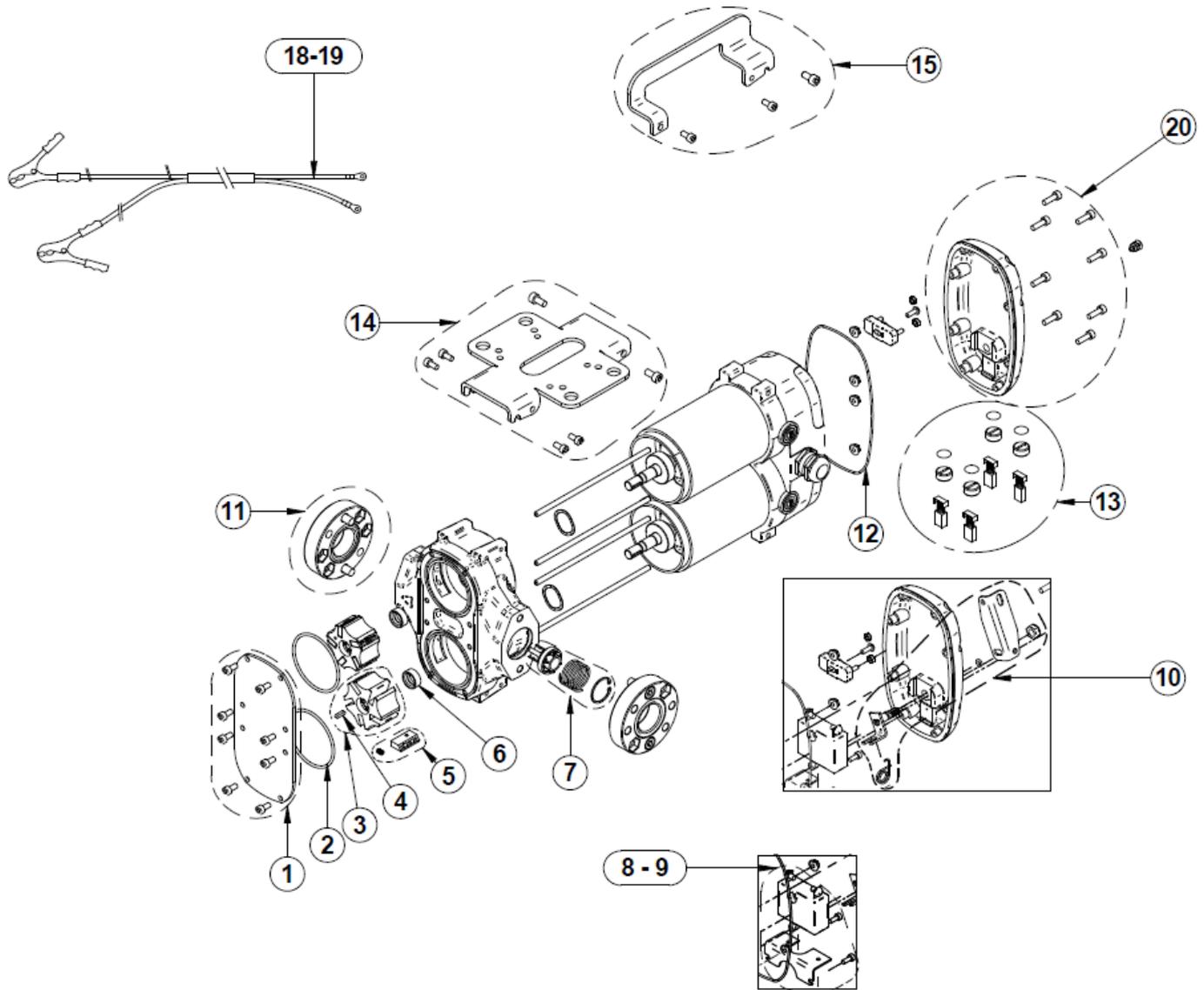
CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO
908302	R15815000	2	Conjunto by-pass E80/120
908303	R08772000	3	Vedação BABSL 20/30/7 viton
908305	R10563000	5	Conjunto Flange 1" NPTF
1037	R0700200A	6	Conjunto palhetas p/ E80/120
908307	R0785400A	7	Rotor c/ palhetas
908308	R1284600A	8	Conjunto vedações
908309	R19575000	9	Capacitor 80uF motor 0.75 KW
811908	R16657000	10	Interruptor bipolar 16 amp
908312	R08182000	12	Tampa do motor
908315	R08210000	15	Ventoinha
9083902	R10912000	9002	Conjunto by-pass

**Bomba elétrica 40 l/min, ref: 7377**
**Vista geral**

**LISTA DE PEÇAS**

CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO	CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO
9224	F00357500	1	Bomba BP3000	922704	R16175000	4	Manípulo
922702	R17289000	2	Kit ligação elétrica	922705	R1680300A	5	Base + manípulo
922703	R16174000	3	Conj. Base	922706	F0643700A	6	Espigão


**LISTA DE PEÇAS**

CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO	CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO
922401	R1608500A	1	Conj. Tampa BP3000	922707	R1601100B	7	Caixa elétrica
9224002	R14347000	2	Rotor+palhetas	922708	R16657000	8	Interruptor 16 A
9224003	R16090000	3	By-pass	922709	R09218000	9	Fusível 12V
9224004	R11287000	4	Conj. Palhetas	922410	R16053000	10	Conj. Motor 12v
9224005	R16075000	5	Vedação do eixo	922703	R16174000	11	Suporte da bomba
9224006	R16716000	6	Kit vedação	9227			Bomba completa

**Bomba elétrica 80 l/min, ref: 7621 (SOMENTE BOMBA), 9082 (KIT)**

**LISTA DE PEÇAS**

CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO	CÓD. BREMEN	REF PIUSI	REF Nº	DESCRIÇÃO
762101	R0989300A	1	Conj. Tampa	762110	R13962000	10	Conj. Pino para interruptor
762102	R09963000	2	Conj. Vedação (10 pçs)	762111	R09180000	11	Conj. Flange
233430	R13282000	3	Conj. Rotor com chaveta	762112	R13958000	12	Vedação (10 pçs)
762104	R13285000	4	Chaveta	762113	R14924000	13	Conj. Escovas do motor
2334110	R11276000	5	Conj. Palheta (5) molas (5)	762114	R14140000	14	Base da bomba
175507	R10132000	6	Retentor ø11	762118	R14334000	18	Cabo 2x6x2mt
762107	R1269500A	7	Válvula by-pass	762120	R14991000	20	Conj. Tampa com parafusos
762108	R13959000	8	Interruptor 12v	7621			Bomba completa

## TERMOS DE GARANTIA

A Bremen Importadora de Equipamentos para Lubrificação Ltda. fornece a garantia parakits de abastecimento, código Bremen2334,9078,9095,7377,9082,9239 contra qualquer defeito de fabricação que se apresente no período de 12 meses, contados a partir da data da emissão da Nota Fiscal de venda ao consumidor. Qualquer defeito que for constatado neste produto deve ser imediatamente contatado o local de aquisição munido deste termo de garantia e Nota Fiscal de aquisição do mesmo (o endereço e telefone do local de aquisição constam em sua Nota Fiscal de compra).

Em caso de dúvida favor contatar-nos pelo endereço eletrônico: [assistencia@bremenimportadora.com.br](mailto:assistencia@bremenimportadora.com.br) e pelo telefone **0800 771 0100**.

Esta garantia abrange a substituição de peças que apresentarem defeitos constatados como sendo de fabricação, além da mão de obra utilizada no respectivo reparo.

### A garantia perderá a validade quando:

1. Houver remoção / alteração do número de série ou da etiqueta de identificação do produto;
2. O produto for ligado em tensão diferente da qual foi destinado;
3. O produto sofrer maus tratos, descuidos ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Bremen Importadora;
4. O defeito for causado por acidente ou má utilização do produto pelo consumidor.

### A garantia não cobre:

1. Despesas de deslocamento e/ou envio do produto para reparo;
2. Despesas com desinstalação e/ou instalação do produto;
3. Produtos ou peças danificadas devido a acidentes no transporte e/ou manuseio, riscos ou atos e efeitos da natureza;
4. Mau funcionamento ou falhas decorrentes de problemas de fornecimento de energia elétrica;
5. Utilização incorreta do produto, ocasionando trincas, corrosão, riscos ou deformação do produto, danos em partes ou peças;
6. Limpeza inadequada com utilização de produtos químicos, solventes, esponjas de aço, água e produtos abrasivos;
7. Remoção e queda de peças durante a instalação ou manuseio do produto;
8. Uso de embalagem inadequada no envio do produto para reparo;
9. Produtos danificados pelo mau uso.

Este termo de garantia é válido apenas para produtos comercializados e utilizados em território brasileiro. Preserve a Nota Fiscal de aquisição do produto e este termo de garantia.

Modelo: \_\_\_\_\_

Número de Série: \_\_\_\_\_

Nº da Nota Fiscal (Consumidor): \_\_\_\_\_

Nome Fornecedor: \_\_\_\_\_

Bremen Importadora de Equip. p/ Lubrificação Ltda.  
Av. Ely Corrêa, 2083 – Gravataí, RS – CEP 94180-212 – Dona Mercedes  
Fone: (51) 3201.0132 – Fax: (51) 3201.0133 – Assist. técnica: 0800 771 0100  
[www.bremenimportadora.com.br](http://www.bremenimportadora.com.br) – [assistencia@bremenimportadora.com.br](mailto:assistencia@bremenimportadora.com.br)

Data de atualização: 29/07/2019

Revisão: 02

**Controle interno:**

Data de atualização: 29/07/2019	Revisão: 02
Alteração:	Alteração da vazão de 56L/min para 72L/min Seguindo de acordo com informação da PIUSI