

Manual do Produto

FILTRO PRENSA

Certificado: NCC 14.03326

ARXO

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. FUNCIONAMENTO	4
3. BOMBA DE ENGRENAGEM (B1)	7
4. FILTRAÇÃO	7
5. MANÔMETRO (P1)	7
6. INSTALAÇÃO	7
7. OPERAÇÃO.....	7
8. PARTIDA.....	7
9. MANUTENÇÃO TROCA DO PAPELÃO FILTRANTE.....	8
10. SOLUÇÕES PARA POSSÍVEIS PROBLEMAS.....	8
11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA	9
12. DIMENSIONAMENTOS.....	9
13. ARMAZENAGEM:.....	10
14. ANEXOS	10

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste manual é disponibilizar todas as informações necessárias para a instalação, operação e manutenção dos filtros prensa ARXO, assim como informações de segurança para o equipamento e para o operador.

Os filtros prensa ARXO tem grande variedade de aplicações em filtragem de combustíveis líquidos, lubrificantes industriais e isolantes.

Os filtros contam com estrutura metálica, moto-bomba, prensa filtrante, reservatório e caixa de comando em sua composição, ainda com possibilidade de fornecimento de acessórios opcionais.



Filtro
PUMP
PUMP PLUS



Filtro
5.000
9.000
11.000
14.000



Filtro
9.000 DUPLO
11.000 DUPLO
14.000 DUPLO

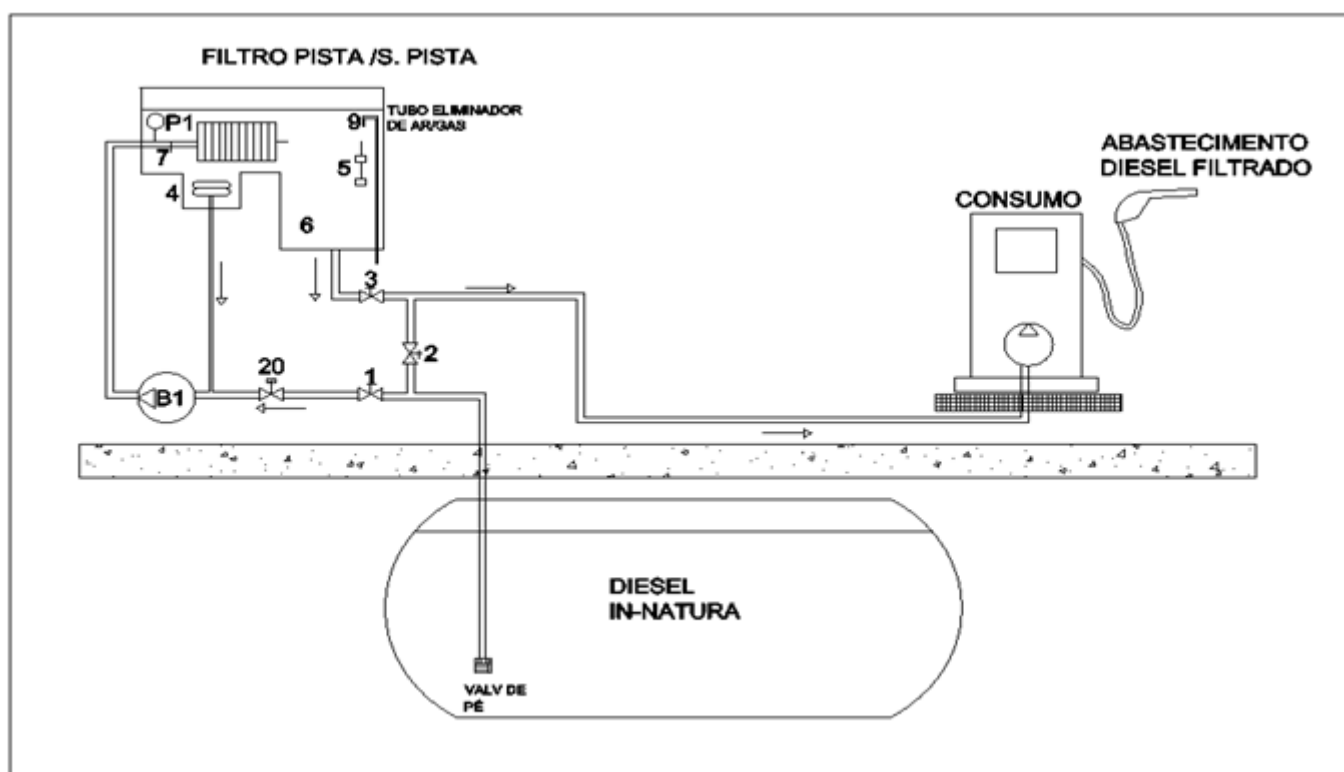
2. FUNCIONAMENTO

A bomba (B1) succiona o óleo a ser filtrado ("in natura") do tanque de armazenamento através do registro de entrada (1), para a prensa (7) e o reservatório (6). O controle de nível do reservatório de óleo filtrado (6) é feito pela eletro-bóia (5), que liga a bomba (B1) quando atinge o nível mínimo e a desliga quando atinge o nível máximo, quando trabalhando com o comando no automático.

NOTA: Nos casos de filtro para tanque aéreo, (filtro ao nível do tanque ou abaixo do nível do tanque de armazenamento, após a válvula (1) haverá uma válvula solenóide NF (normalmente fechada) (20) que abre assim que o motor der partida e fecha quando o motor desliga.

O óleo não filtrado que escapa das placas filtrantes (7), retorna para o tanque de óleo "in natura" por gravidade pela tubulação de retorno indicada, salvo nos equipamentos com retorno automático.

Nestes equipamentos o óleo que escapa das placas filtrantes retorna para a sucção antes da filtragem fechando um ciclo dentro do próprio equipamento e dispensando a tubulação de retorno.

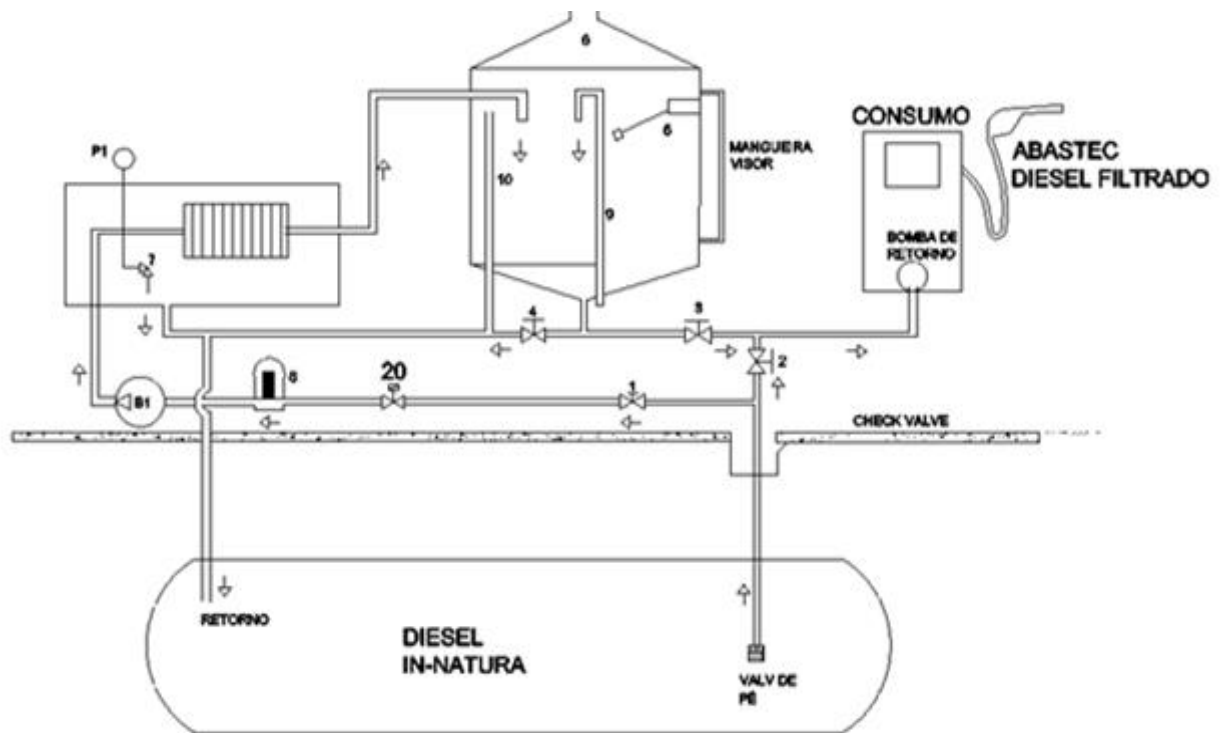


MODELOS APLICÁVEIS ARXO

- 1. Pump
- 2. Pump Plus

LEGENDA

- 1. Válvula
- 2. Válvula
- 3. Válvula
- 4. Válvula
- 5. Bóia
- 6. Reservatório
- 7. Filtro Prensa
- 8. Pré Filtro (Opcional)
- 9. Tubo Eliminador de Ar (Respiro)
- 10. Tubo Ladrão
- 20. Válvula Solenóide (Tanque Aéreo)
- P1. Manômetro
- B1. Bomba

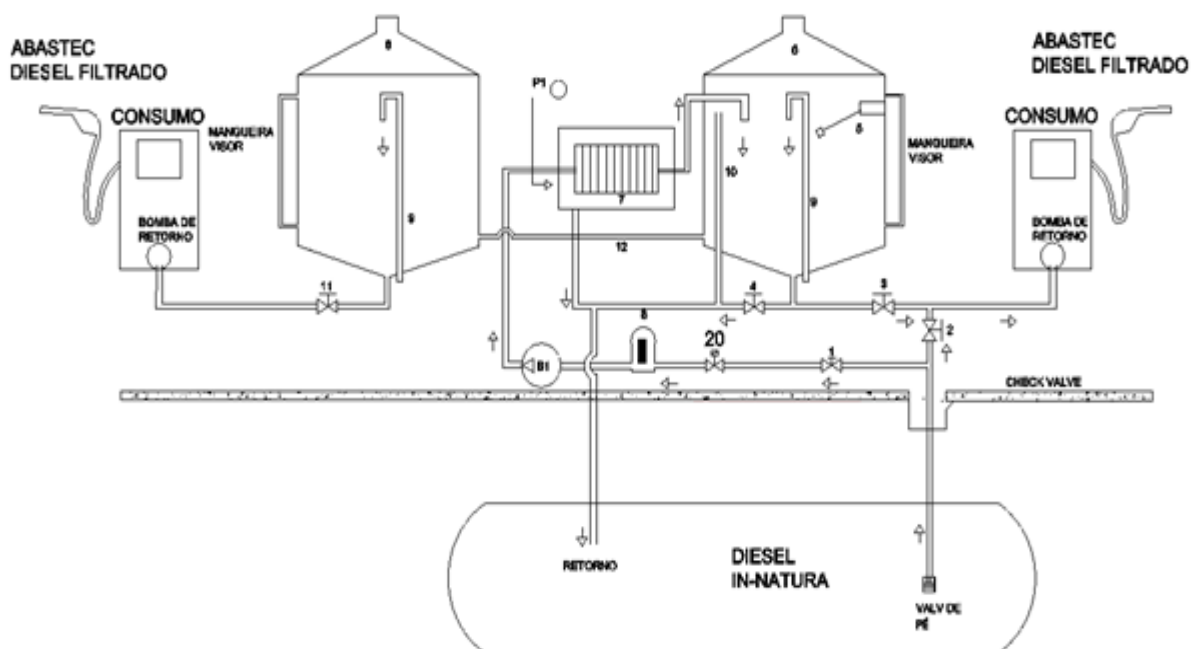


MODELO APLICÁVEIS ARXO

1. MODELO 5.000L
2. MODELO 9.000L
3. MODELO 11.000L
4. MODELO 14.000L

LEGENDA

1. Válvula
2. Válvula
3. Válvula
4. Válvula
5. Eletro Bóia
6. Reservatório
7. Filtro Prensa
8. Pré Filtro (Opcional)
9. Tubo Eliminador de Ar (Respiro)
10. Tubo Ladrão
20. Válvula Solenóide (Tanque Aéreo)
- P1. Manômetro
- B1. Bomba



MODELOS APLICÁVEIS ARXO

1. MODELO 9.000L DUPLO
2. MODELO 11.000L DUPLO
3. MODELO 14.000L DUPLOS

LEGENDA

1. Válvula
2. Válvula
3. Válvula
4. Válvula
5. Eletro Bóia
6. Reservatório
7. Filtro Prensa
8. Pré Filtro (Opcional)
9. Tubo Eliminador de Ar (Respiro)
10. Tubo Ladrão
11. Válvula
12. Tubo Qualizador de Nível
20. Válvula Solenóide (Tanque Aéreo)
- P1. Manômetro
- B2. Bomba

3. BOMBA DE ENGRENAGEM (B1)

Bomba de engrenagens tipo deslocamento positivo com vedação tipo gaxeta, auto-escurvante.

4. FILTRAÇÃO

Cada modelo dos equipamentos possui diferentes quantidades e dimensões de placas prensa (11).

Os papelões filtrantes tem porosidade aproximada de 5 microns com 4 furos e são descartáveis.

UTILIZE SEMPRE PAPELÕES ORIGINAIS ARXO.

5. MANÔMETRO (P1)

A pressão de entrada da prensa é monitorada pelo manômetro (5). Com os papelões originais ARXO novos, a indicação do manômetro deverá variar de 0 a 20psi/1,4kgf/cm² conforme modelo. Quando o manômetro indicar pressão 20 libras acima da pressão inicial, os papelões filtrantes deverão ser substituídos. A substituição dos papelões em tempo incorreto influenciará na durabilidade deste componente.

Nota: Vários outros componentes também dependem da substituição em tempo correto dos papelões filtrantes, portanto para garantir o funcionamento perfeito do equipamento, substitua-os conforme indicação.

6. INSTALAÇÃO

Remova toda a embalagem e suportes de travamento antes de instalar o equipamento. Certifique-se de que não houve dano de transporte e verifique se todas as partes móveis estão livres e podem ser operadas ou giradas manualmente (ex. moto-bomba). O equipamento deverá ser instalado por autorizados do INMETRO ou IPEM's estaduais.

Para o perfeito funcionamento da bóia (4), seu filtro ARXO deverá ser nivelado antes do início de seu funcionamento. Antes de energizar o equipamento, confira se a tensão de alimentação e a potência elétrica estão conforme a especificações técnica de seu equipamento. A fonte de energia e terra deverão ser ligadas aos conectores marcados com "R", "S", "T" e Terra. Não poderá haver qualquer tipo de obstrução na tubulação entre o filtro e a bomba abastecedora (eliminador de ar).

Nota: Os componentes elétricos do filtro são específicos para a tensão indicada, portanto a energização do equipamento em tensão diferente à especificada acarretará em perda imediata de garantia.

OBS: Ao instalar o filtro prensa de vazão 9.000 l/h 11.000 l/h ou 14.000 l/h, utilize tubulação de 2" e instale 2 Check-valve em paralelo para reduzir a perda de carga .

7. OPERAÇÃO

8. PARTIDA

Abra o registro de by-pass (2) para checar se o sentido de rotação da bomba (B1) está de acordo com a indicação das setas na tubulação.

Mantenha a botoeira na posição desligado para alimentar o painel de comando, ligando as fases conforme indicado "R", "S", "T" e Terra. Lembre-se de conferir a tensão e potência especificadas.

Acione a botoeira e confira o sentido de rotação da bomba (B1) conforme a seta indicativa (sentido horário). Caso a rotação esteja contrária à indicada, inverta duas fases quaisquer. Feche o registro de by-pass (2).

Acione a botoeira na posição automático e aguarde o enchimento do reservatório. A bomba (B1) deverá desligar quando o óleo atingir o nível máximo no reservatório.

Seu filtro ARXO já está em condições normais de funcionamento.

Nota: Os equipamentos para atmosfera explosiva necessitam de alguns cuidados:

- Isolar a área de trabalho
- Local ventilado
- Iluminação indireta
- Presença obrigatória de extintores de incêndio.

9. MANUTENÇÃO TROCA DO PAPELÃO FILTRANTE

Efetue o descarte de papel filtrante saturado (usado) através de empresas especializadas, já que o descarte irregular do mesmo é considerado crime ambiental. O bom funcionamento de praticamente todos os componentes de seu filtro prensa ARXO dependem do papelão filtrante, assim como a qualidade do óleo fornecido ao consumidor.

Portanto, além do controle de substituição pelo controle de pressão, a ARXO recomenda efetuar a substituição dos papelões a cada 50.000 litros de diesel filtrado, caso o manômetro não acuse antes uma pressão de 20 libras acima da pressão inicial como informado no item 5 deste manual.

O funcionamento do equipamento com papelão saturado acarretará:

- Possível passagem de óleo sujo para o reservatório de óleo filtrado
- Sobrecarga nos componentes elétricos
- Alta pressão em todo o sistema hidráulico

Nota: A ARXO recomenda que seja feita a cada 30 dias a drenagem total do reservatório de diesel filtrado para tanque de armazenamento pelo registro (8). Esta drenagem também é recomendada no caso do filtro ficar inoperante por mais de 48 horas.

Para maior segurança tanto do equipamento quanto de quem o opera, além de garantir uma melhor filtragem, sugerimos que os papelões do filtro prensa sejam substituídos sempre que o manômetro atingir 20 libras acima do inicial, independentemente da quantidade de combustível.

Alguns problemas que poderão surgir se a troca dos papelões não for feita dentro dos padrões acima: A pressão muito elevada pode empenar e até mesmo trincar as placas separadoras, sejam elas de alumínio ou fibra.

Os papelões podem se romper levando seu material, algodão, para as curvas da tubulação obstruindo-as e causando a redução da passagem do combustível.

Adquira elementos filtrantes Arxo acessando www.arxostore.com ou pelo telefone 11-44086525

10. SOLUÇÕES PARA POSSÍVEIS PROBLEMAS

Filtro para após funcionar por alguns segundos

Verificar se o disjuntor é adequado para a corrente especificada, (O relé térmico desarmará constantemente caso haja sobrecarga).

Vazamento através da gaxeta da bomba

Reapertar aproximadamente 1 volta em cada porca de encosto do suporte da gaxeta gradativamente até que o vazamento se extingue, caso isso não ocorra substitua a gaxeta.

Filtro não liga nas posições automático ou manual

Verificar se a tensão está chegando na Caixa de Ligação ou se ela é diferente da especificada no seu filtro, se a bobina da contactora esta queimada, ou se há algum fio solto.

Perda de vazão, ruído excessivo e enchimento lento do reservatório

- Se o registro (1) estiver parcialmente fechado, abra-o completamente
- Papelão saturado, veja item 5 e item 9
- Pode haver obstrução nas interligações entre o o filtro e o tanque de armazenamento (tubulação, válvula de retenção, outros)
- Estancar possíveis entradas de ar na junções/uniões
- Trocar placas que possam estar rompidas / danificadas

- Longa distancia e/ou acessórios de interligação entre o filtro e o tanque de armazenamento podem estar interferindo na sucção.

Nível de óleo do reservatório diminui ligando constantemente o filtro (quando no automático) mesmo sem abastecimento

- Feche corretamente o Registro de drenagem
 - Verificar e estancar possível vazamento na interligação da tubulação de saída do filtro com a bomba abastecedora
 - Verificar e liberar possível obstrução da tubulação de alívio de linha no interior do reservatório (6)
- Nota: Para um funcionamento perfeito do seu filtro prensa a ARXO recomenda distância linear máxima de sucção de 15 metros.*

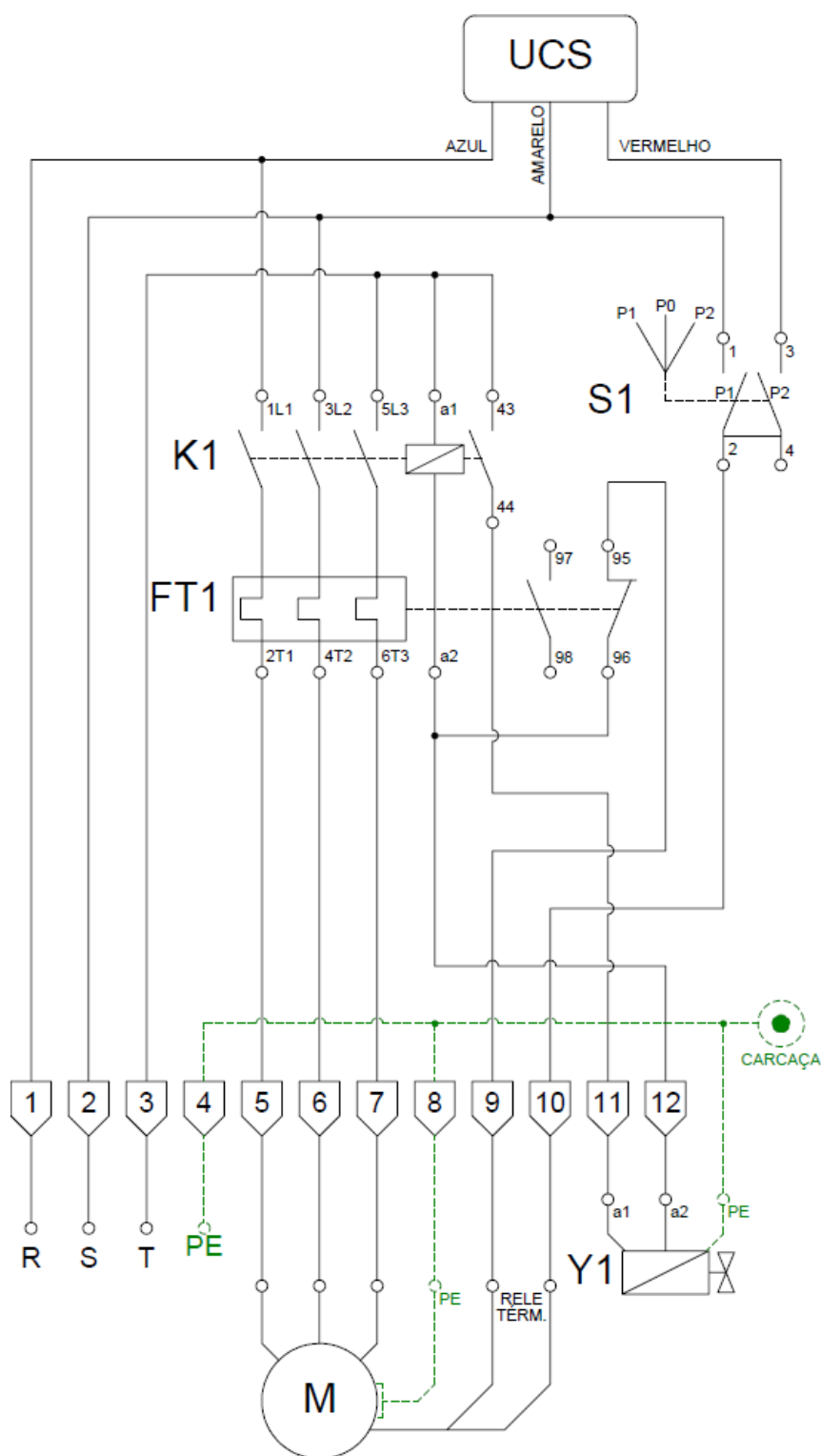
11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA

Modelo	Vazão L/min	Nº Bicos Abast.	Ø Tubul. Sucção	Vol. Util Reserv.	Potência CV	Qtde Placas
ARXO 4800 RG	80	2	1 1/2"	460	1	22 (4 furos)
ARXO 9000 RG	150	4	2"	460	3	30 (4 furos)
ARXO 11000 RG	183	5	2"	460	4	32 (4 furos)
ARXO 14000 RG	233	6	2"	460	5	35 (4 furos)
ARXO 9000 D RG	150	5	2"	920	3	30 (4 furos)
ARXO 11000 D RG	183	6	2"	920	4	32 (4 furos)
ARXO 14000 D RG	233	7	2"	920	5	35 (4 furos)
ARXO PUMP - RA	80	1	1 1/2"	150	1	13 (4 furos)
ARXO PUMP PLUS - RA	100	2	1 1/2"	210	2	17 (4 furos)

12. DIMENSIONAMENTOS

Modelo	Descrição	Comp. mm	Prof. mm	Alt. mm	Diam. Base	Peso Liq. (kg)	Embalagem (kg)	Peso Bruto (kg)
ARXO PUMP - RA	FILTRO PRENSA ARXO PUMP (AUTO)	797	681	1275	695 x 585	189	30	219
ARXO PUMP PLUS - RA	FILTRO PRENSA ARXO PUMP PLUS (AUTO)	1094	802	1310	830 x 600	240	30	270
ARXO 4800 RG	FILTRO PRENSA ARXO 5000 SIMPLES/GRAVIDADE	1425	852	1512	1100 x 780	260	45	305
ARXO 9000 RG	FILTRO PRENSA ARXO 9000 SIMPLES/GRAVIDADE	1450	1050	1512	1100 x 780	327	50	377
ARXO 9000 D RG	FILTRO PRENSA ARXO 9000 DUPLO/GRAVIDADE	2317	1055	1512	1860 x 780	415	80	492
ARXO 11000 RG	FILTRO PRENSA ARXO 11000 SIMPLES/GRAVIDADE	1450	1050	1512	1100 x 780	327	50	377
ARXO 11000 D RG	FILTRO PRENSA ARXO 11000 DUPLO/GRAVIDADE	2317	1055	1512	1860 x 780	415	80	492
ARXO 14000 RG	FILTRO PRENSA ARXO 14000 SIMPLES/GRAVIDADE	1450	1050	1544	1140 x 780	327	50	377
ARXO 14000 RG	FILTRO PRENSA ARXO 14000 DUPLO/GRAVIDADE	2317	1055	1512	1860 x 780	412	80	492

ATENÇÃO: Ao instalar o equipamento verifique se a ligação dentro da caixa de comando e do motor elétrico é condizente com a tensão da rede elétrica.



Tensão Vca	Potência do Motor cv	kW	Contator (K1)	Relé Térmico (FT1)	Controlador de Nível (UCS)	Chave Comutadora (S1)	Solenóide Y1
220	1	0,74	WEG CWC07-10-30D23	WEG RW17-ID3 de 2,8 à 4,0A (Ajuste em 3,5A)	Unidade de Controle 220Vca Sermatex-GRÜN	Sermatex-GRÜN GCAGRIE 1320	Válvula Solenóide normalmente fechada com retorno por mola
	2	1,47	WEG CWC07-10-30D23	WEG RW17-ID3 de 7,0 à 10,0A (Ajuste em 7A)			
	3	2,21	WEG CWC012-10-30D23	WEG RW17-ID3 de 7,0 à 10,0A (Ajuste em 10A)			
	4	2,94	WEG CWC012-10-30D23	WEG RW17-ID3 de 11,0 à 17,0A (Ajuste em 14A)			
	5	3,68	WEG CWC016-10-30D23	WEG RW17-ID3 de 11,0 à 17,0A (Ajuste em 17A)			
380	1	0,74	WEG CWC07-10-30D33	WEG RW17-ID3 de 1,8 à 2,8A (Ajuste em 2A)	Unidade de Controle 380Vca Sermatex-GRÜN	Sermatex-GRÜN GCAGRIE 1320	Válvula Solenóide normalmente fechada com retorno por mola
	2	1,47	WEG CWC07-10-30D33	WEG RW17-ID3 de 2,8 à 4,0A (Ajuste em 4A)			
	3	2,21	WEG CWC07-10-30D33	WEG RW17-ID3 de 4,0 à 6,3A (Ajuste em 6A)			
	4	2,94	WEG CWC07-10-30D33	WEG RW17-ID3 de 7,0 à 10,0A (Ajuste em 8A)			
	5	3,68	WEG CWC09-10-30D33	WEG RW17-ID3 de 11,0 à 17,0A (Ajuste em 11A)			

Para melhores esclarecimentos, consulte nossa Assistência Técnica, entrando em contato no www.arxo.com.

Matriz

Rod. BR 101 | Km 100,4
Nossa Senhora Conceição, Balneário Piçarras
Santa Catarina, Brasil
CEP: 88380-000
+55 47 2104.6700
Fax: +55 47 2104.6717

Filial Comercial

Av. Mcal. López, 3794 – 4º Piso - Edifício Citi Center
Assunção
Paraguai
595 21 620.7836

Filial Industrial

Rod. Luiz Gonzaga, Nº01, Km 42 BR 232
Distrito Ind. José Augusto Ferrer, Vitória de Santo Antão
Pernambuco | Brasil
CEP: 55613-010
+55 81 3145.9300

Filial Comercial

Rua Cordeirópolis Nº 37
Cajamar – São Paulo - Brasil
Polvilho - CEP: 07794-100
+55 11 4408-6525