

RACOR®

Filtro Combustível Separador de Água

*Folheto FR
Novembro 1999*



**Global Filtration
Technology**



Filtration

Toda vez que você abastece, você acrescenta milhões de minúsculos contaminantes... pequenos o suficiente para serem invisíveis, porém grandes o suficiente para danificar injetores, bombas e a lucratividade. De fato, o inimigo número 1 do seu motor, a água, condensa devido o ar existente dentro do seu tanque... um fator da natureza contra o qual até mesmo o mais rigoroso programa de manutenção é ineficiente.



A proteção mais eficiente contra todos esses fatores são os Filtros de Combustível Separadores de Água da Racor projetados e construídos para todo tipo de motor, ambiente e condições de operação. Com copos transparentes, aquecedores, drenos, bombas escorvadoras e sensores - todos entregam o combustível limpo, sem água para seu motor.

Há mais ou menos um milhão de coisas erradas com seu combustível



A Racor tem uma solução para cada uma delas.



▲ 120

▲ 225

▲ 320

▲ 490

▲ 900

▲ 850

De 60 a 1200 lph, os Filtros/Separadores Racor:

- Protegem de danos e otimizam a performance dos componentes de precisão do motor, incluindo bombas e injetores caros,
- Aquecem o combustível para operação em clima frio
- Reduzem a poluição do meio ambiente através de combustível limpo.

As Condições do Dia-a-Dia

Trechos acidentados, viagens longas, tráfegos pesados, combustível inconsistente e clima imprevisível significam que o diesel de hoje está trabalhando muito mais arduamente do que nunca. A série Racor é 100% eficiente na remoção da água e contaminantes sólidos do combustível - é projetada para acomodar as diversas necessidades dos motores eletrônicos à diesel de hoje em dia. Fácil de instalar e até de manutenção ainda mais fácil, há uma montagem específica, elementos de filtro e pacotes de opção para se encaixar em cada aplicação.

- Para operações em clima frio, instale um Filtro/Separador Racor com um aquecedor integrado, que reduz tempo de pré-aquecimento em temperatura normal.
- Instale um filtro/separador com copo transparente e elemento Aquabloc substituindo diretamente o filtro do motor já existente. (intercambiável)
- A maioria dos modelos trazem cabeçotes de entradas e saídas múltiplas, sendo assim a instalação rápida e fácil.
- A maioria dos modelos possuem sensores d'água ou indicadores de troca do elemento.
- Há copos de metal para gasolina ou condições de operações severas.



Os Filtros/Separadores Racor são instalados por fabricantes de motores, caminhões e veículos e usuários de equipamentos do mundo todo.

Por que um Racor?

Com o Filtro/Separador de Água da Racor, você tem a garantia da maior eficiência, proteção completa e confiável que se pode ter. A Racor tem proteção multi-estágio de separação de água e filtragem do combustível num corpo compacto. E com o Racor, o serviço é rápido e fácil. Há semelhanças na aparência e no funcionamento, mas nenhuma pode se comparar

com o que está dentro de um Filtro de Combustível/Separador de Água da Racor... características como copos transparentes, bombas escorvadoras potentes, aquecedor integrado de combustível, sensores de água, elementos Aquabloc e mais de 25 anos de inovação e melhoria contínua.

A Racor Purifica o Combustível Completamente em Estágios Progressivos.

A Racor foi a pioneira no conceito de separação de água multi-estágio e filtragem de combustível e permanece insuperada em sua habilidade de filtrar o combustível. Aqui está como ela trabalha:

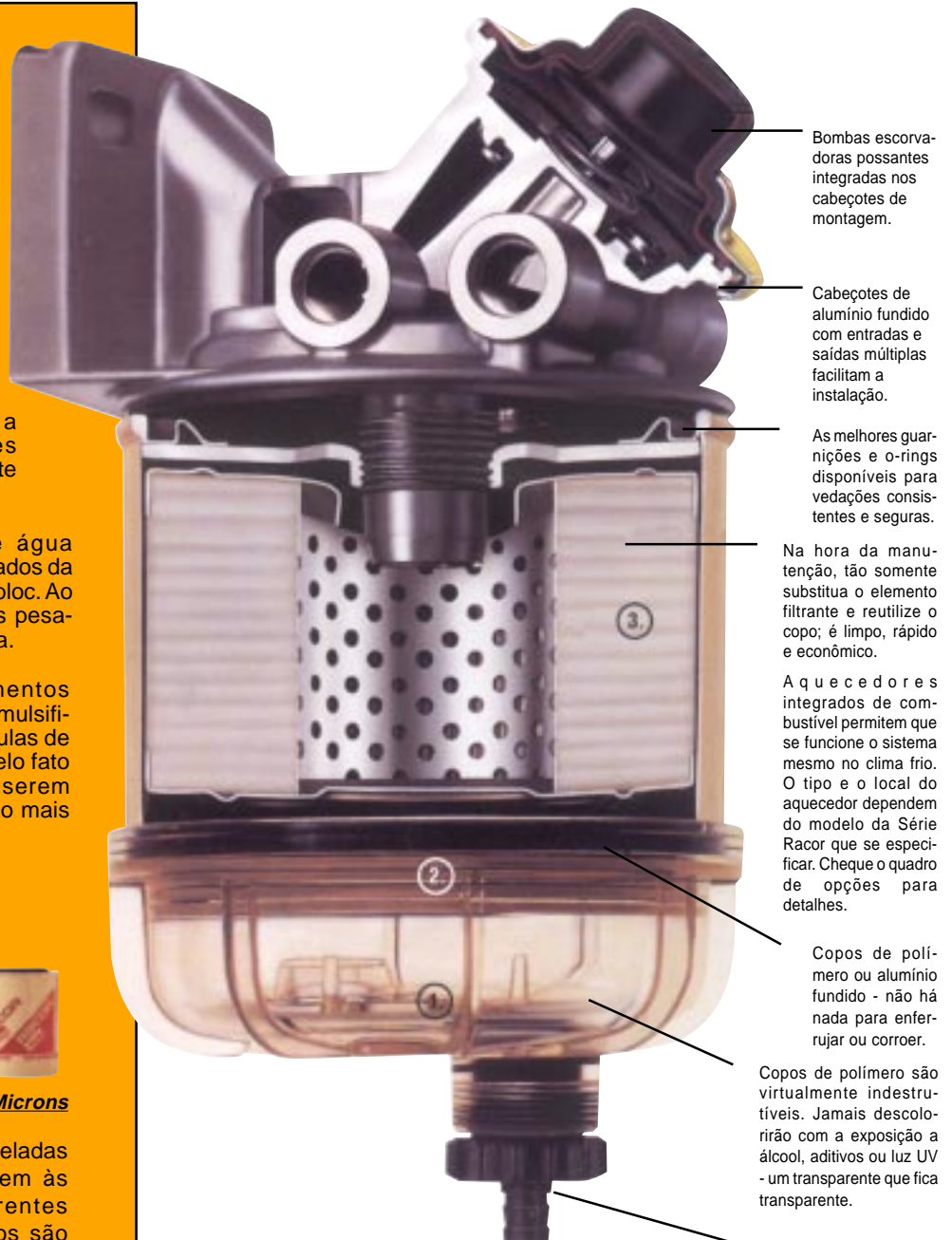
1. O fluxo de combustível é controlado de forma que a água e os contaminantes sejam separados inicialmente e caiam no copo de coleta.
2. Partículas menores de água gotejam ou coalescem, nos lados da carcaça e no elemento Aquabloc. Ao se tornarem maiores e mais pesadas, caem no copo de coleta.
3. Finalmente, os elementos Aquabloc separam a água emulsificada e as partículas minúsculas de ferrugem, sujeira e algas. Pelo fato dos elementos Aquabloc serem repelentes à água, estes são mais eficientes e duram mais.



2 Microns 10 Microns 30 Microns

Os elementos em unidades seladas de vários tamanhos atendem às especificações das diferentes vazões nos vários tamanhos são ofertados meios filtrantes de 2, 10 e 30 microns.

A água destrói os componentes do motor de duas maneiras: primeiro, pela ferrugem, e segundo, quando se transforma em vapor. Pelo fato da água estar continuamente condensando bem dentro de seu tanque de combustível, não há maneira de mantê-la longe, senão com o Filtro/Separador Racor.



Bombas escorvadoras possantes integradas nos cabeçotes de montagem.

Cabeçotes de alumínio fundido com entradas e saídas múltiplas facilitam a instalação.

As melhores guarnições e o-rings disponíveis para vedações consistentes e seguras.

Na hora da manutenção, tão somente substitua o elemento filtrante e reutilize o copo: é limpo, rápido e econômico.

Aquecedores integrados de combustível permitem que se funcione o sistema mesmo no clima frio. O tipo e o local do aquecedor dependem do modelo da Série Racor que se especificar. Cheque o quadro de opções para detalhes.

Copos de polímero ou alumínio fundido - não há nada para enferrujar ou corroer.

Copos de polímero são virtualmente indestrutíveis. Jamais descolorirão com a exposição a álcool, aditivos ou luz UV - um transparente que fica transparente.

Drenos com vedação positiva eliminam vazamentos, e agilizam a manutenção.

Sensor de água e manôvacuômetro para sinalizar manutenção do elemento são opções valiosas e disponíveis para a maioria dos modelos.



Instale Confiança com o Nome mais Confiável em Proteção de Motores - Racor

Seja qual for o tamanho, modelo ou aplicação de seu motor, há um Filtro Combustível/ Separador de Água Racor que fará o seu funcionamento suave e por mais tempo em perfeito estado. Todos os Filtros/Separadores Racor compartilham tecnologia avançada com meio filtrante Aquabloc que repele água, porém existem diferenças importantes nas características e configurações. Gaste algum tempo para cuidadosamente revisar as especificações a fim de que possa estar seguro quanto a máxima eficiência e ótima proteção do sistema Racor de filtração.



Modelo 120

110 - 120 - 140

Máxima proteção em mínimo espaço

O 110A é projetado para motores à gasolina com injeção de combustível com altas pressões de trabalho e pode também ser usado em motores à diesel. A carcaça de metal é padrão.

Outros modelos na Série 100, o 120, e 140, oferecem proteção confiável para motores menores à diesel e gasolina usados em conjuntos geradores, lavadoras de pressão e outros equipamentos. Seu tamanho compacto se encaixa exatamente em locais de montagem apertados e as múltiplas saídas oferecem flexibilidade de instalação.

Especificações



Nº do Modelo	110A	120	140	220	225	320 IRLP	660 IRLP
Vazão Máxima	15 gph/57lph Diesel 35 gph/133 lph Gasol.	15 gph/ 57 lph	15 gph/ 57 lph	30 gph 114 lph	45 gph/ 170 lph	60 gph 227 lph	90 gph 341 lph
Gasolina ou Diesel (1)	Ambos	Ambos	Ambos	Diesel	Diesel	Gasolina	Gasolina
Instalação na Sucção	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Instalação na Pressão	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
PSI Máximo (2)	150 psi	7 psi	7 psi	7 psi	7 psi	30 psi	30 psi
Restrição Inicial PSI / kPa	.15 psi 1.08 kPa	0.15 psi 1.08 kPa	0.01 psi 0.1 kPa	0.38 psi 2.64 kPa	0.61 psi 4.21 kPa	0.61 psi 4.23 kPa	0.61 psi 4.23 kPa
Nº de Entradas e de Saídas	4	4	2	3	3	3	4
Rosca de Entrada e de Saída	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT	1/4" NPT M14 9/16	1/4" NPT M14 9/16	1/4" NPT	3/8" NPT
Bomba Escorvadora (3)	Não	Opção	Não	Sim	Sim	Não	Não
Nº do Elemento de Substituição (4)	R11	R12	R12	R24	R26	S3227IRLP	S3232IRLP
Copo/Transparente	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Copo/Metal (1)	Standard	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Tipo do Dreno	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva
Opção de Sensor D'água	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Opção de Aquecedor Elétrico (12V/24V)	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Altura	6"/152 mm	5.7"/145 mm	5.5"/140 mm	8"/203 mm	9.5"/241 mm	8.8"/222 mm	10.4"/264 mm
Largura	3.2"/81 mm	3.2"/81 mm	3.2"/81 mm	4"/102 mm	4"/102 mm	4.0"/102 mm	4.2"/106 mm
Profundidade	3.2"/81 mm	3.2"/81 mm	3.2"/81 mm	4"/102 mm	4"/102 mm	4.0"/104 mm	4.5"/114 mm
Peso	1.3 lbs/.59 Kg	1.3 lbs/.59 Kg	1.1 lbs/.50 Kg	1.8 lbs/.80 kg	2 lbs/.90 Kg	2 lbs/0,9 kg	3 lbs/1.4 kg

- Notas: (1) Copos de metal devem ser usados para instalações em gasolina.
 (2) Instalações de pressão são aplicáveis até um PSI máximo mostrado.
 (3) Modelos com bombas escorvadoras integradas não são recomendados para aplicações à gasolina.
 (4) O índice de micronagem de elementos para substituição pode ser especificado como 2 microns, 10 microns ou 30 microns.



Luz Ultravioleta **Baixas Temperaturas** **Detritos do Asfalto, Pedras**

Os copos transparentes Racor são construídos com polímeros altamente resistentes. Apresentam grande durabilidade no uso do dia-a-dia. Serviço sempre rápido e fácil. A água acumulada é drenada facilmente do copo. Quando o elemento filtrante é substituído o copo é reutilizado.



Modelo 320 IRLP



Modelo 660

645 - 660 - 690 - 6120

Maximiza a proteção do motor com um sistema de filtragem de baixo custo, fácil de instalar.

Com todas as características da Série 400, a Série 600 oferece aos usuários um sistema econômico para aplicações onde uma bomba escorvadora integrada não é necessária. Vazão de até 455 lph e copo com sensor de água e aquecedor são opções disponíveis.



Nº do Modelo	445	460	490	4120	645	660	690	6120
Vazão Máxima	45 gph/ 170 lph	60 gph/ 227 lph	90 gph/ 341 lph	120 gph/ 455 lph	45 gph/ 170 lph	60 gph/ 227 lph	90 gph/ 341 lph	120 gph/ 455 lph
Gasolina ou Diesel (1)	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Ambos	Ambos	Ambos	Ambos
Instalação na Sucção	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Instalação na Pressão	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
PSI Máximo (2)	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi
Restrição Inicial PSI/kPa	0.17 psi 1.2 kPa	0.39 psi 2.7 kPa	0.95 psi 6.5 kPa	0.85 psi 5.9 kPa	0.005 psi 0.03 kPa	0.05 psi 0.3 kPa	0.29 psi 1.98 kPa	0.35 psi 2.4 kPa
Nº de Entradas e de Saídas	4	4	4	4	7	7	7	7
Rosca de Entrada e de Saída	3/8" NPT M14 M16	3/8" NPT M14 M16	3/8" NPT M16	3/8" NPT M16	3/8" NPT M14 M16	3/8" NPT M14 M16	3/8" NPT M14 M16	3/8" NPT M14 M16
Bomba Escorvadora (3)	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
Nº do Elemento de Substituição (4)	R45	R60	R90	R120	R45	R60	R90	R120
Copo/Transparente	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Copo/Metal (1)	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Tipo do Dreno	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva	Vedação Positiva
Opção de Sensor D'água	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Opção de Aquecedor Elétrico (12V/24V)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Altura	8.7"/221 mm	10.40"/264 mm	11.25"/286 mm	12.05"/306 mm	7.89"/200 mm	9.63"/245 mm	10.63"/270 mm	11.42"/290 mm
Largura	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm
Profundidade	4.8"/121 mm	4.8"/121 mm	4.8"/121 mm	4.8"/121 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.5"/114 mm	4.8"/121 mm
Peso	2.5 lbs/1.1 Kg	2.7 lbs/1.3 Kg	2.9 lbs/1.4 Kg	3.7 lbs/1.7 Kg	2.35 lbs/1.07 Kg	2.58 lbs/1.17 Kg	2.65 lbs/1.2 Kg	3.0 lbs/1.47 Kg

Notas: (1) Copos de metal devem ser usados para instalações à gasolina.
 (2) Instalações de pressão são aplicáveis até um PSI máximo mostrado.
 (3) Modelos com bombas escorvadoras integradas não são recomendados para aplicações à gasolina.
 (4) O índice de micronagem de elementos para substituição pode ser especificado como "S" para 2 microns, "T" para 10 microns, ou "P" para 30 microns.



Modelo 83/1000

Conjunto de Filtros

Filtros com válvulas que permitem manutenção sobre operação contínua, ou seja, os filtros estão dispostos de tal forma que seus elementos podem ser substituídos sem interrupção da alimentação do óleo diesel. Aplicações veicular, estacionária, ferroviária, marítima e fluvial



Nº do Modelo	900	1000	75/900	73/1000	75/1000	77/1000	79/1000	81/1000	83/1000
Válvula By Pass	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Vazão Máxima	80 gph/ 300 lph	160 gph/ 600 lph	160 gph/ 600 lph	320 gph/ 1200 lph	320 gph/ 1200 lph	480 gph/ 1800 lph	480 gph/ 1800 lph	640 gph/ 2400 lph	640 gph/ 2400 lph
Gasolina ou Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Instalação na Sucção	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Instalação na Pressão	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
PSI Máximo (1)	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi	30 psi
Perda de Carga Inicial (vácuo) mmhg	127	127	127	127	127	127	127	127	127
Nº de Entradas e de Saídas	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Rosca de Entrada e de Saída	7/8" 14 UNF M22 x 1,5	7/8" 14 UNF M22 x 1,5	3/4" -14 NPT	3/4" -14 NPT	3/4" -14 NPT	1" - 11.5 NPT	1" - 11.5 NPT	1"-1.1/2" 11.5NPT	1"-1.1/2" 11.5NPT
Nº do Elemento de Substituição (2)	2040TP	2020TP	2040TP	2020TP	2020TP	2020TP	2020TP	2020TP	2020TP
Copo/Transparente	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Altura	429 mm	556 mm	438 mm	556 mm	556 mm	556 mm	556 mm	556 mm	556 mm
Largura	147 mm	147 mm	420 mm	420 mm	420 mm	640 mm	640 mm	790 mm	790 mm
Peso	2,9 Kg	3,9 Kg	12,7 Kg	13,0 kg	14,7 Kg	20,1 kg	22,6 kg	29,5	32,8

Notas: (1) Instalações de pressão são aplicáveis até um PSI máximo mostrado.

(2) Os elementos são encontrados nas micronagens de 2, 5, 10, 30 e 50 microns e opcionalmente com papel Aquabloc.

* (Instalação na linha de pressão).

Série 320

Para que motores Cummins e Caterpillar tenham a qualidade Racor num único filtro.

- Alta capacidade, filtragem primária e secundária no motor.
 - Encaixa virtualmente em todos os cabeçotes de montagem existentes.
 - Copo transparente com opção de sensor d'água.
 - Cabeçotes de montagem disponíveis.
- Entre em contato com a Racor ou seu distribuidor.



Modelo	320
Diesel	Sim
Cabeçote	Possível
Copo transparente	Standard
Copo de metal	Opção
Tipo de dreno	Despressurizante
Opção de sensor d'água	Sim

Filtro Combustível Separador de Água com Copo transparente	Elemento de Reposição	Micronagem	Aplicação		Altura	
B32001	S3201 IRLP	10	Cummins 341lph/90gph/Sec. (Final)	10"	254mm	
B32003	S3203 IRLP	2	Caterpillar 227 lph/60gph/Sec. (Final)	8 1/8"	206mm	
B32007	S3207 IRLP	10	Cummins 681 lph/180gph/Sec. (Final)	12 3/4"	323mm	

O 850. Capacidade para Funcionamento Prolongado



Para atender altas vazões, requisitos de qualidade de combustível para armazenagem em tanques, abastecimentos de navios e veículos, a Racor projetou a Série 850. Estas unidades projetadas para trabalho pesado têm capacidade de fluxo de combustível diesel de 3000 gph (12000 lph). Opcionais incluem dreno automático e sensor de água e indicadores de restrição.

A Série de unidade selada é apenas uma parte da completa linha de sistemas de filtragem de combustível e condicionamento de combustível da Racor.

Para mais informações sobre outras maneiras como a Racor pode melhorar e proteger seu investimento, fale com seu distribuidor mais próximo.

Parker Hannifin *Divisão Filtros*

América do Sul/South America

Jacareí, SP

Av. Getúlio Vargas 1331/1333
Bairro Pedregulho
12300-000 Jacareí, SP
Tel.: 12 355-1000
Fax: 12 355-1010

Escritório de Vendas/Sales Office

Brasil

Via Anhanguera, km 25,3 - Perus
05276-977 São Paulo, SP
Tel.: 11 3917-1407
Fax: 11 3917-7898
SAC: 0800-55-0197
filtros@parker.com.br

Argentina

Parker Hannifin Argentina SAIC
Stephenson 2711, esq. Costa Rica
(1667) - Tortuguitas
Malvinas Argentinas
Buenos Aires - Argentina
Tel.: 5411 4752-4129
54 3327 442946/444256
Ext#: 1311
Fax: 5411 4752-3704

Chile

Purén 1250
Las Condes - Santiago
Tel./Fax: 562 2123086
parker_chile@lactiva.cl

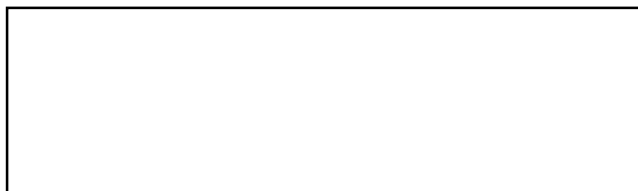
Venezuela

Parker Hannifin de Venezuela S.A.
Av. Principal com calle Miraima
Edificio Draza, PB-1 y PB-2
Boleita Norte
Caracas - Venezuela
Tel.: 582 238-5422
Fax: 582 239-2272



Parker Hannifin Ind. Com. Ltda.
Divisão Filtros
Via Anhanguera, km 25,3 - Perus
05276-977 São Paulo, SP
Tel.: 11 3917-1407
Fax: 11 3917-7898
SAC: 0800-55-0197
www.parker.com.br
filtros@parker.com.br

Distribuidor Autorizado



Fol. FR - 11/99 - 5000