



AVGAS

**AV**

QUEROSENE

**QAV**

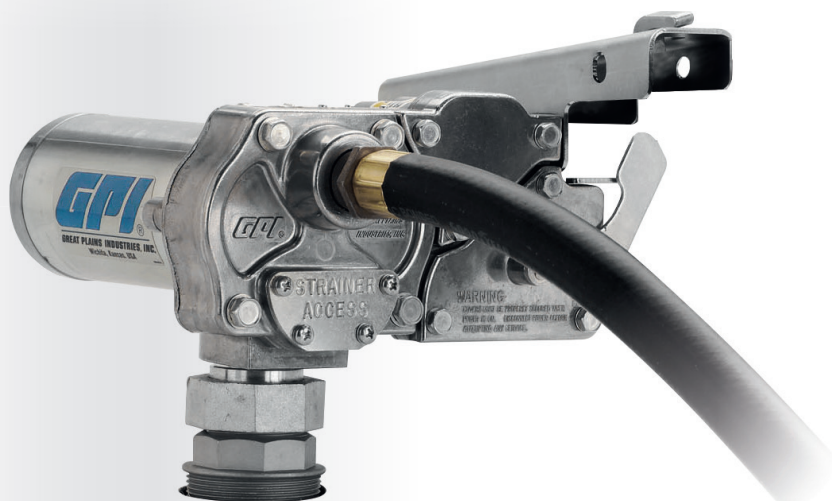


# AVIAÇÃO



- 122 Bomba de abastecimento
- 122 Estações de abastecimento
- 123 Medidor mecânico
- 123 Bicos manuais para abastecimento
- 124 Carretéis
- 126 Filtros
- 127 Mangueiras

# BOMBA DE ABASTECIMENTO



9170-S

## BOMBA PARA ABASTECIMENTO



Para combustíveis de aviação.

Vazão livre · 57 L/min

Alimentação · 12 V

Entrada · Ø 1" NPT

Saída · Ø 3/4" NPT

Fator de trabalho · 30 minutos

Certificação · UL

OBS: Mangueira não acompanha o produto

# ESTAÇÕES DE ABASTECIMENTO



9170

## ESTAÇÃO DE ABASTECIMENTO



Com medidor mecânico, para combustíveis de aviação.

Vazão livre · 57 L/min

Alimentação · 12 V

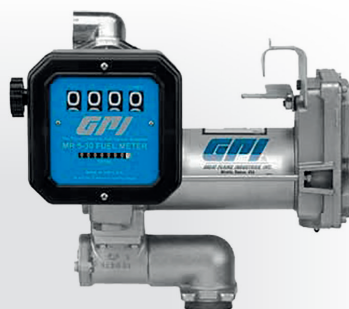
Entrada · Ø 1" NPT

Saída · Ø 3/4" NPT

Medidor · mecânico

Fator de trabalho · 30 minutos

Certificação · UL



9171

## ESTAÇÃO DE ABASTECIMENTO



Com medidor mecânico, para combustíveis de aviação.

Vazão livre · 95 L/min

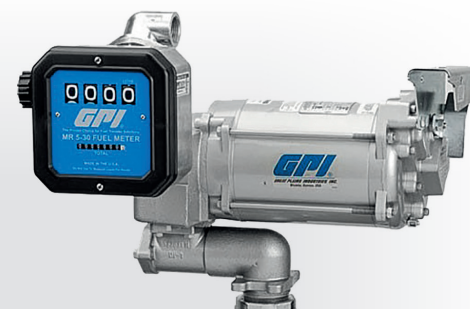
Alimentação · 12 V

Entrada e saída · Ø 1" NPT

Medidor · mecânico

Fator de trabalho · 30 minutos

Certificação · UL



9172

## ESTAÇÃO DE ABASTECIMENTO



Com medidor mecânico, para combustíveis de aviação.

Vazão livre · 114 L/min

Alimentação · 110 V / 220 V

Entrada · Ø 1 1/4" NPT

Saída · Ø 1" NPT

Medidor · mecânico

Fator de trabalho · 30 minutos

Certificação · UL

# MEDIDOR MECÂNICO



2196

**MEDIDOR MECÂNICO**



Em alumínio, com fácil leitura, para combustíveis de aviação.

Dígitos · **04**

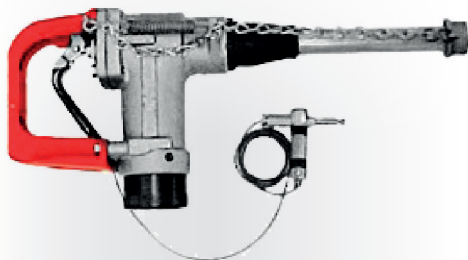
Vazão livre · **19 a 114 L/min**

Pressão máxima de operação · **50 PSI**

Entrada e saída · **Ø 1" NPT**

Precisão · **2%**

# BICOS MANUAIS PARA ABASTECIMENTO



2100-BH

**BICO MANUAL**



Estrutura em alumínio fundido, bico em alumínio, tampa do bico em bronze e capa do bico e da proteção do bico em vinil, na cor vermelha. O vinil protege as mãos do operador contra baixas temperaturas. Para uso exclusivo em fluidos de aviação AVgas.

Vazão livre · **360 L/min**

**(condições de teste com gasolina)**

Perda de carga máxima · **10 PSI**

Vedações · **Buna-N**

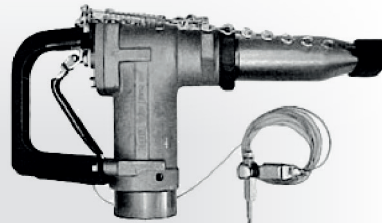
Entrada · **Ø 1 1/2" NPT / fêmea / giratório**

Bico roscado · **Ø 1 1/2" x 7" NPT**

Cabo de aterramento

**6" de comprimento / aço**

Proteção · **vermelha**



2100-BI

**BICO MANUAL**



Estrutura em alumínio fundido, bico em alumínio, tampa do bico em bronze e capa do bico e da proteção do bico em vinil, na cor preta. O vinil protege as mãos do operador contra baixas temperaturas. Para uso exclusivo em fluidos de aviação QAV.

Vazão livre · **360 L/min**

**(condições de teste com gasolina)**

Perda de carga máxima · **10 PSI**

Vedações · **Buna-N**

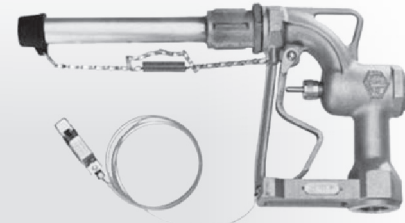
Entrada · **Ø 1 1/2" NPT / fêmea / giratório**

Bico roscado · **Ø 1 1/2" x 7 1/4" NPT**

Cabo de aterramento

**6" de comprimento / aço**

Proteção · **preta**



2100-BJ

**BICO MANUAL**



Estrutura, bico e tampa do bico em alumínio, para uso exclusivo em fluidos de aviação AVgas.

Vazão livre · **360 L/min**

**(condições de teste com gasolina)**

Perda de carga máxima · **18 PSI**

Vedações · **fluorcarbono**

Entrada · **Ø 1 1/2" NPT / fêmea / giratório**

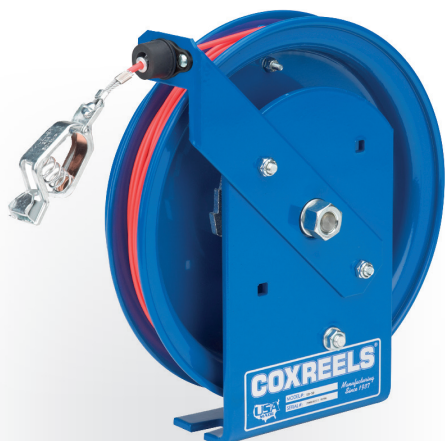
Bico roscado · **Ø 1 1/2" x 8 1/2" NPT**

Cabo de aterramento

**6 1/2" de comprimento / aço**



# CARRETÉIS



**3070**  
**CARRETEL AUTOMÁTICO**  
**COM CABO PARA**  
**ATERRAMENTO**



Em aço, com base simples e retração automática, para aterramento.

Cabo · **15 m / Ø 4 mm**

Medidas: (A) 292 mm x (L) 279 mm x (C) 98 mm



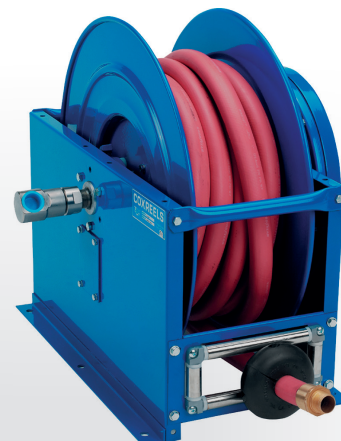
**3071**  
**CARRETEL AUTOMÁTICO**  
**COM CABO PARA**  
**ATERRAMENTO**



Em aço, com base simples e retração automática, para aterramento.

Cabo · **30 m / Ø 4 mm**

Medidas: (A) 381 mm x (L) 368 mm x (C) 102 mm



**3072**  
**CARRETEL AUTOMÁTICO**  
**SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração automática e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira  
**15 m / Ø 1" / norma API 1529**  
Pressão máxima de operação · **300 PSI**

Medidas: (A) 381 mm x (L) 368 mm x (C) 102 mm



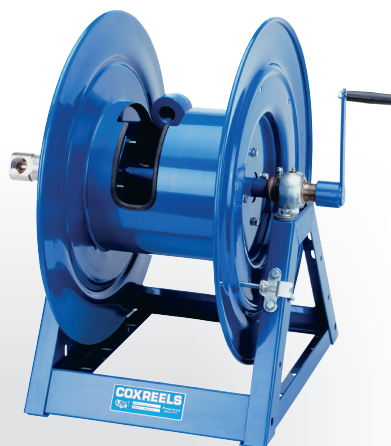
**3074**  
**CARRETEL MANUAL**  
**SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira  
**15 m / Ø 1" / norma API 1529**  
Pressão máxima de operação · **3.000 PSI**

Medidas: (A) 664 mm x (L) 610 mm x (C) 613 mm



**3075**  
**CARRETEL MANUAL**  
**SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira  
**30 m / Ø 1" / norma API 1529**  
Pressão máxima de operação · **3.000 PSI**

Medidas: (A) 664 mm x (L) 610 mm x (C) 622 mm



**3076**  
**CARRETEL MANUAL**  
**SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira  
**15 m / Ø 1 1/2" / norma API 1529**  
Pressão máxima de operação · **600 PSI**

Medidas: (A) 660 mm x (L) 610 mm x (C) 635 mm

# CARRETÉIS



**3077**  
**CARRETEL MANUAL SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira

**30 m / Ø 1 1/2" / norma API 1529**

Pressão máxima de operação · **600 PSI**

Medidas: (A) 660 mm x (L) 610 mm x (C) 851 mm



**3078**  
**CARRETEL ELÉTRICO SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual através de motor elétrico e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira

**15 m / Ø 1" / norma API 1529**

Alimentação · **12 V**

Pressão máxima de operação · **3.000 PSI**

Medidas: (A) 664 mm x (L) 610 mm x (C) 714 mm



**3079**  
**CARRETEL ELÉTRICO SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual através de motor elétrico e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira

**30 m / Ø 1" / norma API 1529**

Alimentação · **12 V**

Pressão máxima de operação · **600 PSI**

Medidas: (A) 660 mm x (L) 610 mm x (C) 664 mm



**3080**  
**CARRETEL ELÉTRICO SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual através de motor elétrico e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira

**15 m / Ø 1 1/2" / norma API 1529**

Alimentação · **12 V**

Pressão máxima de operação · **600 PSI**

Medidas: (A) 660 mm x (L) 610 mm x (C) 879 mm



**3081**  
**CARRETEL ELÉTRICO SEM MANGUEIRA**



Em aço, com base simples, retração manual através de motor elétrico e conexões em aço inox, sem mangueira.

Capacidade de mangueira

**30 m / Ø 1 1/2" / norma API 1529**

Alimentação · **12 V**

Pressão máxima de operação · **600 PSI**

Medidas: (A) 660 mm x (L) 610 mm x (C) 879 mm





9182-A

**FILTRO PARA ABSORÇÃO DE PARTÍCULAS E SEPARAÇÃO DE VAPOR**



Superfície interna e externa em aço carbono revestida com epóxi para evitar corrosão. Com indicador de pressão diferencial por cor. Quando a pressão diferencial atinge 15 PSI, o indicador se move da zona verde para a vermelha, indicando o momento exato da troca do elemento filtrante. De acordo com o elemento filtrante instalado, o filtro pode ser utilizado como filtro de partículas, filtro de absorção e/ou filtro de separação de vapor.

Filtragem

**partículas / absorção / vapor**

Vazão livre · **120 L/min**

Pressão máxima de operação

**75 PSI**

Temperatura máxima de operação

**115° C**

Entrada e saída

Ø 1 1/2" NPT

Dreno

Ø 1/2" NPT / **com válvula**

Respiro · **com válvula**

Elemento filtrante compatível

**9182-EA**

Medidas: (A) 406 mm x (Ø) 190 mm

OBS: Elemento filtrante não acompanha o produto



9182-B

**FILTRO PARA ABSORÇÃO DE PARTÍCULAS E SEPARAÇÃO DE VAPOR**



Superfície interna e externa em aço carbono revestida com epóxi para evitar corrosão. Com indicador de pressão diferencial por cor. Quando a pressão diferencial atinge 15 PSI, o indicador se move da zona verde para a vermelha, indicando o momento exato da troca do elemento filtrante. De acordo com o elemento filtrante instalado, o filtro pode ser utilizado como filtro de partículas, filtro de absorção e/ou filtro de separação de vapor.

Filtragem

**partículas / absorção / vapor**

Vazão livre · **220 L/min**

Pressão máxima de operação

**75 PSI**

Temperatura máxima de operação

**115° C**

Entrada e saída

Ø 1 1/2" NPT

Dreno

Ø 1/2" NPT / **com válvula**

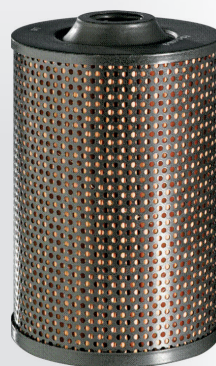
Respiro · **com válvula**

Elemento filtrante compatível

**9182-EB**

Medidas: (A) 510 mm x (Ø) 190 mm

OBS: Elemento filtrante não acompanha o produto



9182-EA

**ELEMENTO FILTRANTE MONITOR E DE ABSORÇÃO**



Elemento filtrante monitor, em aço carbono com revestimento contra corrosão, vedações em Buna-N e com meio absorvente especial. Quando ocorre a saturação do elemento filtrante o fluxo reduz e o momento correto de substituição do elemento filtrante é indicado. Todas especificações e testes conforme última edição da norma API 1583 - Filtros monitores de Aviação com elementos filtrantes de absorção.

Filtragem

**monitor partículas / absorção**

Vazão livre · **120 L/min**

Perda de carga inicial (AVgas)

**2,5 PSI**

Perda de carga inicial (QAV)

**3,5 PSI**

Temperatura de operação

**-18° C a 71° C**

Direção do fluxo

**faces externas para internas**

Efluente (particulados sólidos)

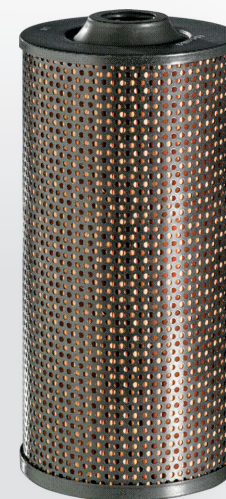
**menos que 0,3 mg/L**

Efluente (água)

**menos que 1 ppm**

Filtro compatível · **9182-A**

Medidas: (A) 228,6 mm x (Ø) 152,4 mm



9182-EB

**ELEMENTO FILTRANTE MONITOR E DE ABSORÇÃO**



Elemento filtrante monitor, em aço carbono com revestimento contra corrosão, vedações em Buna-N e com meio absorvente especial. Quando ocorre a saturação do elemento filtrante o fluxo reduz e o momento correto de substituição do elemento filtrante é indicado. Todas especificações e testes conforme última edição da norma API 1583 - Filtros monitores de Aviação com elementos filtrantes de absorção.

Filtragem

**monitor partículas / absorção**

Vazão livre (AVgas) · **220 L/min**

Vazão livre (QAV) · **180 L/min**

Perda de carga inicial (AVgas)

**3,5 PSI**

Perda de carga inicial (QAV)

**5,5 PSI**

Temperatura de operação

**-18° C a 71° C**

Direção do fluxo

**faces externas para internas**

Efluente (particulados sólidos)

**menos que 0,3 mg/L**

Efluente (água)

**menos que 1 ppm**

Filtro compatível · **9182-B**

Medidas: (A) 304,8 mm x (Ø) 152,4 mm

# MANGUEIRAS



## 2100-BE10 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 10 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 10 m



## 2100-BE20 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 20 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 20 m



## 2100-BE30 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 30 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 30 m



## 2100-BE40 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 40 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 40 m



## 2100-BF10 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 10 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1 1/2"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 10 m



## 2100-BF20 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 20 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1 1/2"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 20 m



## 2100-BF30 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 30 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1 1/2"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 30 m



## 2100-BF40 MANGUEIRA PARA ABASTECIMENTO



Revestimento interior em NBR, externamente reforçada com múltiplas camadas construídas com borracha condutiva e dupla malha condutiva (conforme norma API 1529). Para aplicações com combustível de aviação, AVgas e QAV. Com tarja de identificação na cor dourada.

Comprimento linear · 40 m  
Pressão máx. de operação · 150 PSI  
Terminais · Ø 1 1/2"  
Temperatura de operação  
-40° C a 82° C

Medida: (C) 40 m