

## VERSÃO ATUALIZADA DA PLACA DO CONTROLADOR DA BOMBA BRAVO



**NOTA:** Informamos que, devido a problemas globais no fornecimento de micro ships, a **versão multitensão 12/24VCC**, da placa do controlador da bomba Bravo, não estará disponível até janeiro de 2023. Para superar a questão da oferta, foi desenvolvido uma nova placa do controlador, onde foi substituído o micro ship por relé. Portanto, a bomba deve ser selecionada somente na tensão de 12 ou 24VCC.

Ao encomendar, favor identificar a tensão desejada de funcionamento da bomba, escolhendo entre os diversos códigos relacionados coluna "Código Alternativo".

Código	Descrição	Código Alternativo	Descrição da bomba alternativa
0888403	BRAVO- GRAXA-AUT-2KG-12/24VCC	0888403-12V	BRAVO-GRAXA-AUT-2KG-12VCC
		0888403-24V	BRAVO-GRAXA-AUT-2KG-24VCC
0888404	BRAVO- GRAXA-AUT-5KG-12/24VCC	0888404-12V	BRAVO-GRAXA-AUT-5KG-12VCC
		0888404-24V	BRAVO-GRAXA-AUT-5KG-24VCC
0888405	BRAVO- GRAXA-AUT-8KG-12/24VCC	0888405-12V	BRAVO-GRAXA-AUT-8KG-12VCC
		0888405-24V	BRAVO-GRAXA-AUT-8KG-24VCC
0888418	BRAVO-ÓLEO-AUT-2KG-12/24VCC	0888418-12V	BRAVO-ÓLEO-AUT-2KG-12VCC
		0888418-24V	BRAVO-ÓLEO-AUT-2KG-24VCC
0888419	BRAVO-ÓLEO-AUT-5KG-12/24VCC	0888419-12V	BRAVO-ÓLEO-AUT-5KG-12VCC
		0888419-24V	BRAVO-ÓLEO-AUT-5KG-24VCC
0888420	BRAVO-ÓLEO-AUT-8KG-12/24VCC	0888420-12V	BRAVO-ÓLEO-AUT-8KG-12VCC
		0888420-24V	BRAVO-ÓLEO-AUT-8KG-24VCC
0888703	BRAVO-GRAXA-AUT-2KG-12/24VCC - POT.	0888703-12V	BRAVO- GRAXA -AUT-2KG-12VCC - POT.
		0888703-24V	BRAVO- GRAXA -AUT-2KG-24VCC - POT.
0888483	BRAVO-PRESS-AUTO-4KG-12/24VCC	0888483-12V	BRAVO-PRESS-AUTO-4KG-12VCC
		0888483-24V	BRAVO-PRESS-AUTO-4KG-24VCC
0888484	BRAVO-PRESS-AUTO-8KG-12/24VCC	0888484-12V	BRAVO-PRESS-AUTO-8KG-12VCC
		0888484-24V	BRAVO-PRESS-AUTO-8KG-24VCC
0888485	BRAVO-PRESS-AUTO-12KG-12/24VCC	0888485-12V	BRAVO-PRESS-AUTO-12KG-12VCC
		0888485-24V	BRAVO-PRESS-AUTO-12KG-24VCC
0888430	BRAVO-AUTO 2KG 12/24VCC SEM ALÍVIO	0888430-12V	BRAVO-AUTO 2KG 12VCC SEM ALÍVIO
		0888430-24V	BRAVO-AUTO 2KG 24VCC SEM ALÍVIO

## CARACTERÍSTICAS

- **TENSÕES:**  
12V AC/DC  
24V AC/DC  
110V/230V 50/60 Hz
- **FLUXO:**  
2,8 cm<sup>3</sup>/min  
0,4 ÷ 2,8 cm<sup>3</sup>/min 5,2 cm<sup>3</sup>/min
- **Fixação integrada:**  
para distribuidores SMP e SMPM
- **VARIO-Drive:** permite variações eletrônicas de saída nominal da bomba de 50% a 100%.
- **Ciclo de lubrificação múltipla:**  
função pré-lubrificação selecionável.
- **Sistema multi conector:**  
permite a aplicação de vários tipos de conector standard para a ligação elétrica. Pode ser feita também uma ligação OEM mediante pedido.
- **Dupla porta de acesso:**  
para enchimento ou linha de retorno da graxa
- **NÍVEL MÍNIMO ELEMENTO BOMBEADOR** de 2,8 cm<sup>3</sup>/min DE SÉRIE

## APLICAÇÕES

- **LUBRIFICAÇÃO EM INSTALAÇÕES MÓVEIS E VEÍCULOS**
- **MÁQUINAS-FERRAMENTAS:** COMO MÁQUINAS PARA TRABALHAR O VIDRO OU A MADEIRA.
- **VEÍCULOS PESADOS:** MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS, PARA AGRICULTURA
- **INDÚSTRIA PESADA:** EXTRATIVA OU CONSTRUÇÃO
- **LUBRIFICAÇÃO DE CORRENTES E ENGRENAGENS**

## A PEQUENA BOMBA DAS GRANDES PRESTAÇÕES

## LUBRIFICAÇÃO A GRAXA PARA A INDÚSTRIA E INSTALAÇÕES MÓVEIS

A eletrobomba **BRAVO Press.** foi concebida para utilização em aplicações industriais e para sistemas de lubrificação móvel como as turbinas eólicas.

O sistema com prensador e espátula integrados assegura um funcionamento correto mesmo em posição invertida.

**BRAVO Press.** é uma bomba de pistões preparada para funcionar com um máximo de três elementos de bombagem, com ou sem bypass interno. Concebida para trabalhar com sistemas progressivos, pode alimentar mais linhas independentes, e juntando a saída de dois/três elementos bombeadores é possível duplicar ou triplicar o fluxo.

*Bravo Press está preparada não só para aplicações industriais cobertas mas também para instalações móveis e lubrificação de veículos.*



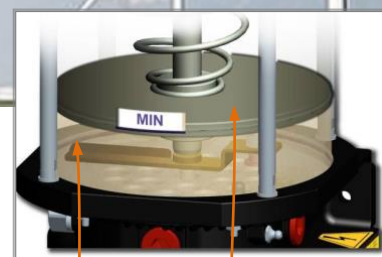
## APLICAÇÕES



## TURBINAS EÓLICAS

As bombas sujeitas a um movimento rotativo, com possibilidade de paragem em posição invertida, necessitam de um sistema que permita à graxa fluir sempre no sentido dos elementos bombeadores.

O prensador tem a função de forçar a graxa e garantir uma lubrificação contínua.



Espátula

Prensador

## VEÍCULOS E VEÍCULOS PESADOS

Bravo Press é a solução ideal para muitos tipos de veículos, tais como: camiões, reboques, tratores, máquinas de movimentação de terra, máquinas para as colheitas e outros veículos especiais.

Graças a um botão simples que se encontra dentro da cabina do veículo, o condutor conhece sempre o estado da lubrificação.

Sempre que se torne necessária uma lubrificação adicional, basta pressionar um botão.



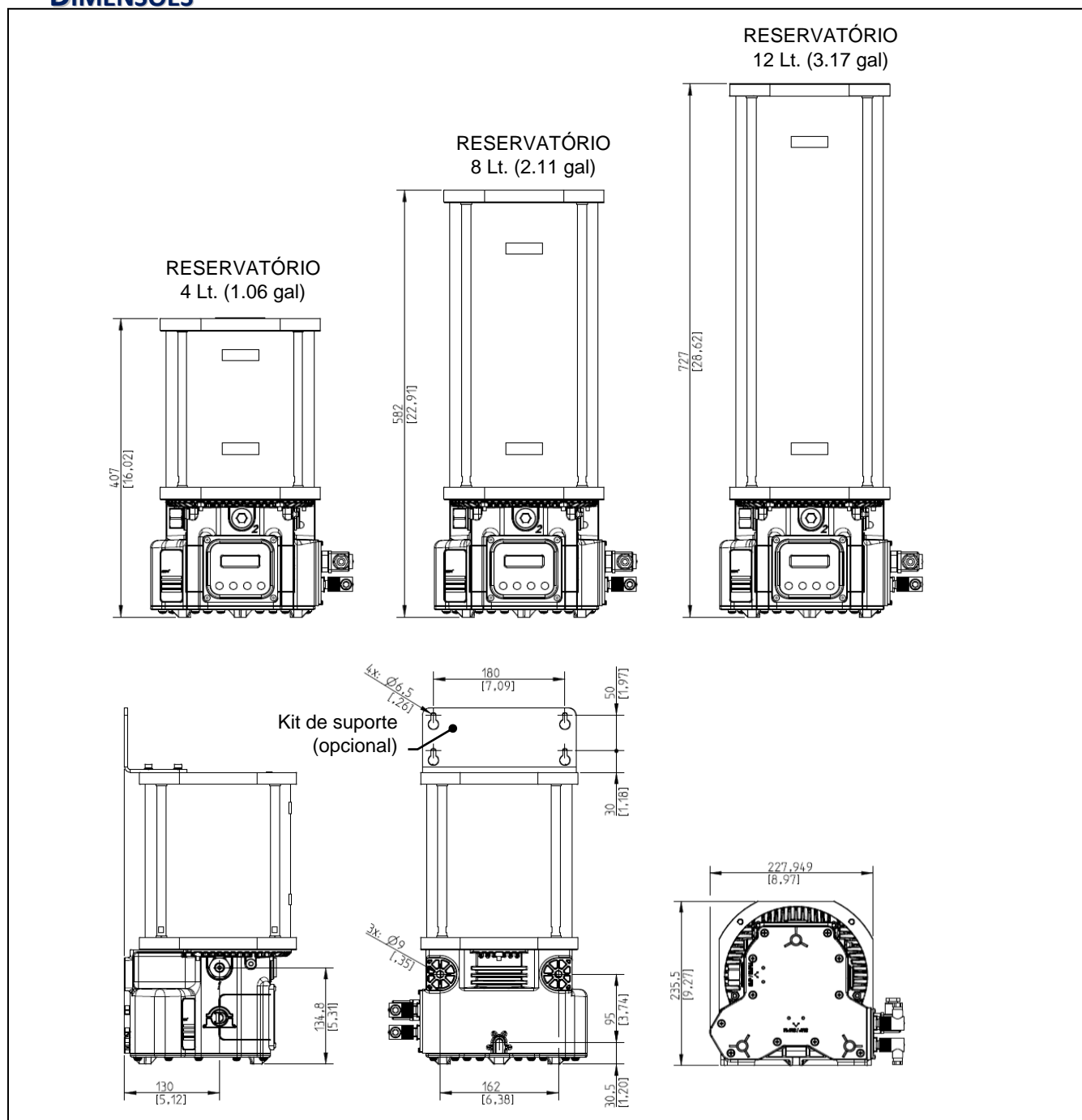
**O sistema completo de lubrificação inclui normalmente:**

1. Bomba Bravo
2. Distribuidores SMP – SMPM
3. Indicação remota do estado com botão de controlo

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Reservatório	Reservatório 4 - 8 - 12 litros
Número de saídas (elementos bombeadores)	1 (3 max.)
Rosca de saída (saída elementos de bombagem)	G1/4"
Fluxo nominal para saída única (20 RMP)	2,8 cm <sup>3</sup> /min (0.17 in <sup>3</sup> /min) 5,2 cm <sup>3</sup> /min (0.31 in <sup>3</sup> /min) 0,4 ÷ 2,8 cm <sup>3</sup> /min (0.02 ÷ 0.17 in <sup>3</sup> /min) - Regulável
Pressão de funcionamento	280 bar (4061 psi)
Pressão by-pass integrado interno (se presente)	320 bar (4641 psi)
Capacidade do reservatório	4 - 8 - 12 litros (1.06 - 2.11 - 3.17 galões)
Consistência da massa lubrificante max.	NLGI 2
Temperatura de utilização	-25 °C ÷ +80 °C
Temperatura de armazenamento	-30°C ÷ +90°C
Grau de proteção	IP65 (IP 69K com equipamento especial)

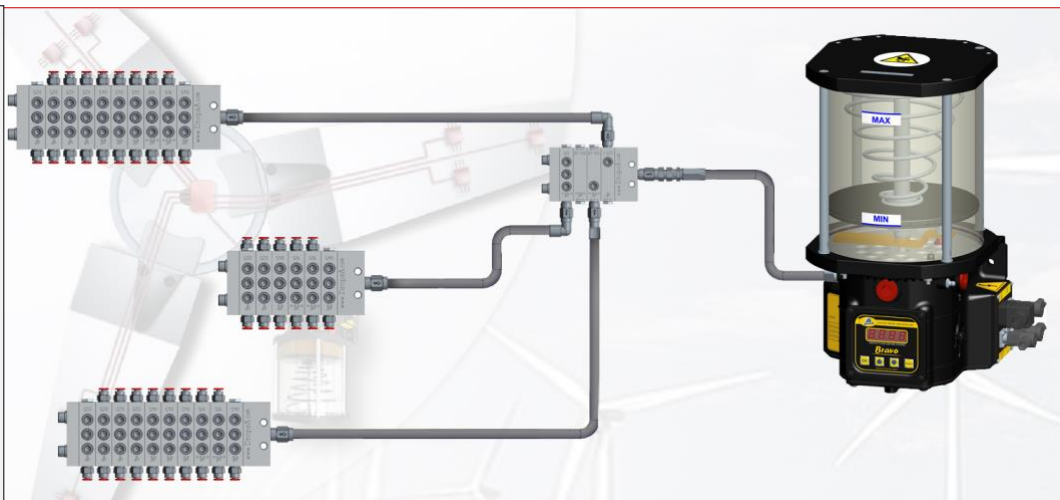
## DIMENSÕES



## BRAVO - A EXTENSÃO DO SISTEMA PROGRESSIVO

## O SISTEMA PROGRESSIVO DROPSA



- Sistema modular progressivo para uma lubrificação ótima.
- Possibilidade de expandir o sistema
- Precisão muito elevada
- Linha de distribuidores progressivos para todas as necessidades
- Também em aço inoxidável
- SMX - nP - nPr+ - SMP (Ref. documentos sistema progressivo DropsA SMX C2104PI - nP C2213PI - nPr+ C2220PI - SMP C2071PI)



## INFORMAÇÕES PARA A ENCOMENDA

VERSÃO	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	RESERVATÓRIO	CÓDIGO
VERSÃO AUTOMÁTICA	110V/230V	4 l (1.06 gal)	0888480
		8 l (2.11 gal)	0888481
		12 l (3.17 gal)	0888482
	12V/24V	4 l (1.06 gal)	0888483
		8 l (2.11 gal)	0888484
		12 l (3.17 gal)	0888485
VERSÃO MANUAL	110V/230V	4 l (1.06 gal)	0888486
		8 l (2.11 gal)	0888487
		12 l (3.17 gal)	0888488
	12 V	4 l (1.06 gal)	0888489
		8 l (2.11 gal)	0888490
		12 l (3.17 gal)	0888491
	24 V	4 l (1.06 gal)	0888492
		8 l (2.11 gal)	0888493
		12 l (3.17 gal)	0888494

## ELEMENTOS DE BOMBAGEM

	DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
	Elemento bombador de Ø6 mm com bypass integrado (incluído no conjunto) 1 Marca	0888058C
	Elemento bombador com fluxo fixo (5,2 cm³/min -sem bypass) 2 marcas	0888391
	Elemento bombador com fluxo fixo (2,8 cm³/min -sem bypass) 1 Marca	0888156
	Elemento bombador com fluxo regulável (0,4 ÷ 2,8 cm³/min -sem bypass)	0888555

## ACESSÓRIOS

DESCRIÇÃO	CÓDIGOS
Botão luminoso de ativação e controlo ciclo 12V	0039433
Botão luminoso de ativação e controlo ciclo 24V	0039434
Kit cartucho de enchimento de graxa	0888038
Cartucho de graxa 400 cc (NLGI 2)	1524952
Tampa de proteção do conector IP69K	0038966
Parafusos para instalação SMP-SMPM	0010509
Kit de proteção IP69K	0888470

Informação Distribuidores: