

CARACTERÍSTICAS

- **DEPÓSITOS MODULARES** superponibles
- **TENSIÓN:**
12 V CA/CC
24 V CA/CC
110 V/230 V 50/60 Hz, estándar.
- **CAUDAL:**
2,8 cm³/min
0,4 ÷ 2,8 m³/min
5,2cm³/min
- **DEPÓSITOS:**
2, 5, 8 litros
- **FIJACIÓN INTEGRADA:** para distribuidores SMP y SMPM
- **Ciclo lubricación múltiple:** es posible seleccionar función prelubricación.
- **DOBLE PUERTA DE ACCESO:** para llenado o línea de retorno de la grasa
- **SENSOR MÍNIMO NIVEL**
- **ELEMENTO DE BOMBEO de 2,8 cm³/min DE SERIE**

APLICACIONES

- **LUBRICACIÓN EN INSTALACIONES MÓVILES Y VEHÍCULOS**
- **MÁQUINAS-HERRAMIENTA:** COMO MÁQUINAS PARA EL PROCESAMIENTO DEL VIDRIO O LA MADERA.
- **VEHÍCULOS PESADOS:** MOVIMIENTO DE TIERRAS; MAQUINARIA AGRÍCOLA
- **INDUSTRIA PESADA:** MINERÍA O CONSTRUCCIÓN
- **LUBRICACIÓN CADENAS Y ENGRANAJES**

UNA BOMBA ROBUSTA DE GRANDES PRESTACIONES

UNA BOMBA RESISTENTE TANTO PARA LA INDUSTRIA COMO PARA LOS VEHÍCULOS DISEÑO Y SOLUCIONES AVANZADAS

La electrobomba **BRAVO** es una bomba de pistones prevista para funcionar con un máximo de tres elementos de bombeo, con o sin baipás interior. Diseñada para funcionar en sistemas progresivos, puede alimentar varias líneas independientes y uniendo las salidas de los dos/tres elementos de bombeo es posible doblar o triplicar su caudal.

La bomba está disponible en dos versiones:

MANUAL: se puede gestionar desde un PLC externo. Constituye la solución económica para la lubricación de sus instalaciones, ya que no dispone de unidad de control interno.

AUTOMÁTICA: con tarjeta electrónica incorporada y arranque manual local. Gracias al botón de control remoto, es posible arrancar manualmente el ciclo de lubricación bajo pedido. El sensor de nivel bajo y un elemento de bombeo están incluidos de serie.



- *Diseño robusto y resistente.*
- *Diseñada para instalaciones de lubricación industriales, maquinaria para movimiento de tierras y maquinaria agrícola.*
- *Para sistemas progresivos con muchos puntos de lubricación.*
- *Alternativa a la lubricación manual.*
- *Múltiples elementos de bombeo.*
- *Control VARIO-DRIVE: sistema de gestión del motor de la bomba que protege y regula electrónicamente el sistema de bombeo (versión automática).*
- *Sistema multiconector: permite la aplicación de numerosos tipos de conectores estándar para la conexión eléctrica. Puede realizarse también una conexión OEM bajo pedido.*

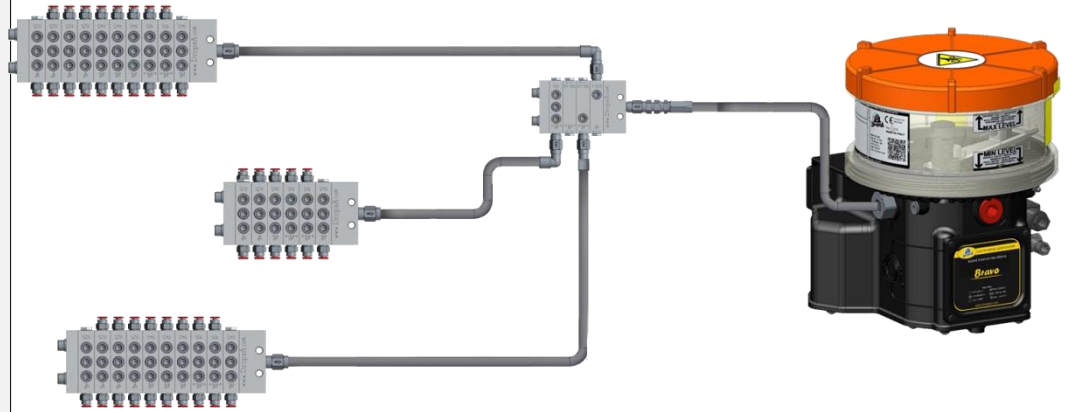
INFORMACIÓN TÉCNICA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES	
Número de salidas (elementos de bombeo)	1 (3 máx.)
Roscado de la salida (salida elementos de bombeo)	G1/4"
Caudal nominal por salida (20 rpm) *	2,8 cm ³ /min (0.17 in ³ /min) 5,2 cm ³ /min (0.31 in ³ /min) 0,4 ÷ 2,8 cm ³ /min (0.02 ÷ 0.17 in ³ /min) - Regulable
Presión de funcionamiento	280 bar
Presión baipás integrado interior (si existe)	320 bar ± 30 bar
Capacidad del depósito	2 – 5 – 8 litros
Lubricante	Grasa NLGI 2 - Aceite 46 cSt
Temperatura de funcionamiento	-25 °C a +80 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 °C a +90 °C
Grado de protección	IP65 (IP 69K con equipo especial)

SISTEMA PROGRESIVO DROPSA Y BOMBA BRAVO

EL SISTEMA PROGRESIVO DROPSA

- Sistema modular progresivo para una lubricación eficaz.
- Posibilidad de ampliar el sistema
- Elevado nivel de precisión
- Línea de distribuidores progresivos para todas las necesidades
- Disponible en acero inoxidable.
- SMX - nP - nPr+ - SMP (ref. documentos sistema progresivo DropsA SMX C2104PI - nP C2213PI - nPr+ C2220PI - SMP C2071PI)



EJEMPLO DE INSTALACIÓN PARA LUBRICACIÓN EN VEHÍCULOS

Bravo constituye la mejor solución para muchos tipos de vehículos como: maquinaria para movimiento de tierras, maquinaria agrícola y otros vehículos especiales.

El sistema de lubricación completo incluye normalmente:

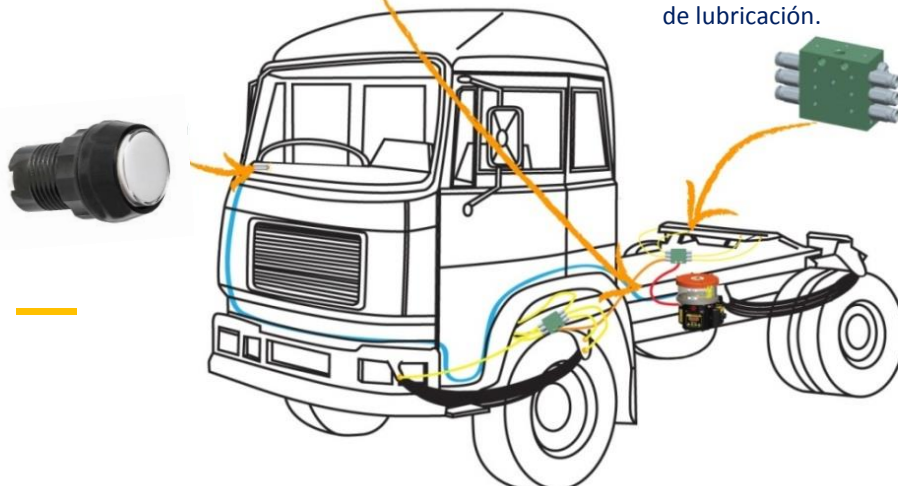
1. Bomba Bravo
2. Distribuidores
3. Indicador remoto de estado y botón de control

Gracias a un sencillo botón que se encuentra dentro de la cabina del vehículo, el conductor conoce siempre el estado de la lubricación.



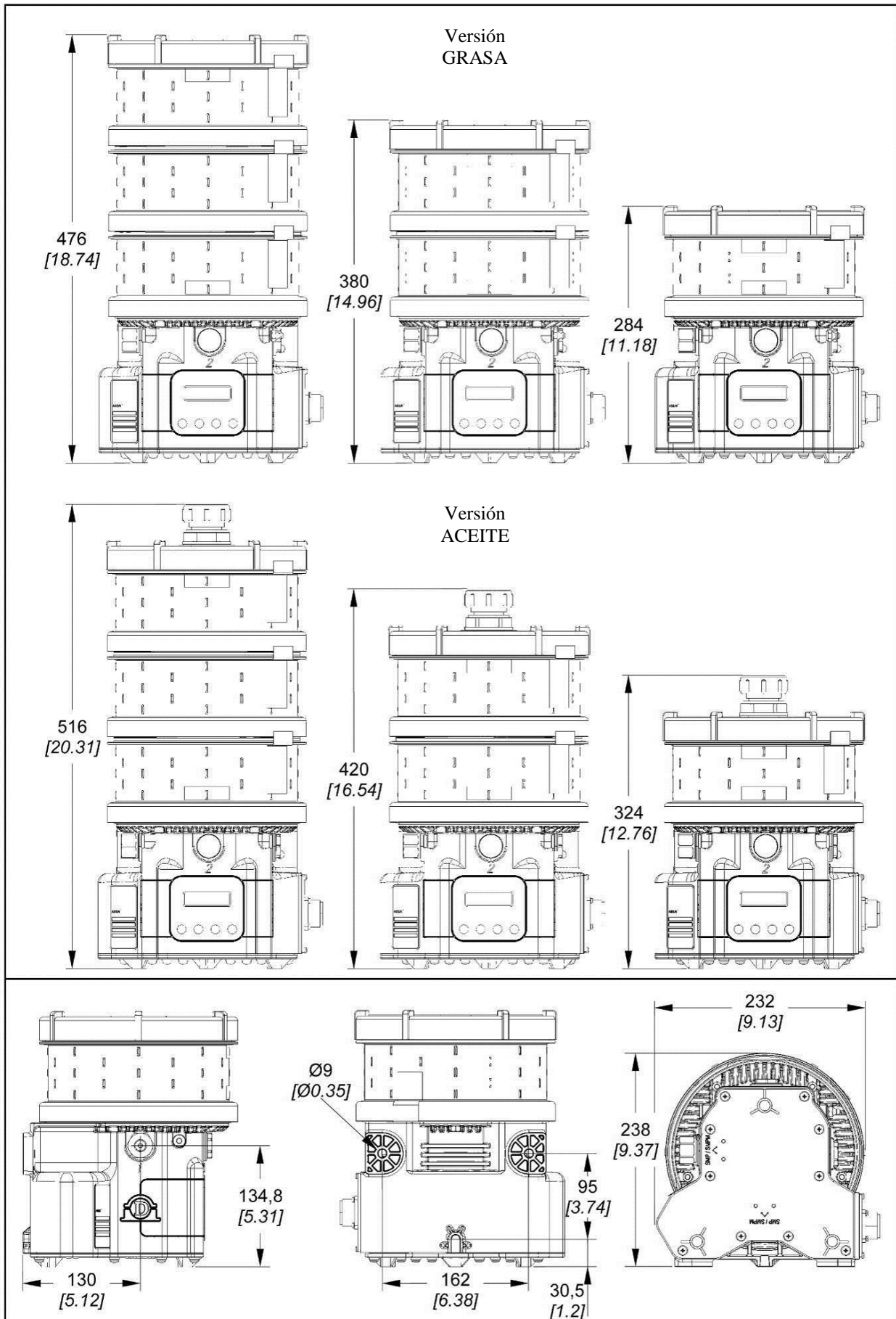
La bomba Bravo cuenta con un sistema para la fijación de los distribuidores SMP - SMPM bajo la propia bomba.

Los distribuidores SMP - SMPM también pueden instalarse en puntos cruciales del chasis, de manera que se pueda acceder fácilmente a los puntos de lubricación.



BOTÓN SISTEMA DE CONTROL REMOTO - Para disponer de un control total sobre el sistema de lubricación.



DIMENSIONES



Dimensiones en mm [pulgadas].

INFORMACIÓN PARA EL PEDIDO

VERSIÓN	LUBRICANTE	TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	DEPÓSITO	CÓDIGO
VERSIÓN AUTOMÁTICA	GRASA	110 V/230 V	2 l	0888400
			5 l	0888401
			8 l	0888402
		12 V/24 V	2 l	0888403
			5 l	0888404
			8 l	0888405
	ACEITE	110 V/230 V	2 l	0888415
			5 l	0888416
			8 l	0888417
		12 V/24 V	2 l	0888418
			5 l	0888419
			8 l	0888420
VERSIÓN MANUAL	GRASA	110 V/230 V	2 l	0888406
			5 l	0888407
			8 l	0888408
		12 V	2 l	0888409
			5 l	0888410
			8 l	0888411
		24 V	2 l	0888412
			5 l	0888413
			8 l	0888414
	ACEITE	110 V/230 V	2 l	0888421
			5 l	0888422
			8 l	0888423
		12V	2 l	0888424
			5 l	0888425
			8 l	0888426
		24 V	2 l	0888427
			5 l	0888428
			8 l	0888429

ELEMENTOS DE BOMBEO		
	DESCRIPCIÓN	CÓDIGOS
	Elemento de bombeo de $\varnothing 6$ mm, con baipás integrado (incluido en el embalaje 1 ranura)	0888058C
	Elemento de bombeo de caudal fijo ($5,2 \text{ cm}^3/\text{min}$ - sin baipás 2 ranuras)	0888391
	Elemento de bombeo de caudal fijo ($2,8 \text{ cm}^3/\text{min}$ - sin baipás 1 ranura)	0888156
	Elemento de bombeo de caudal regulable ($0,4$ a $2,8 \text{ cm}^3/\text{min}$ - sin baipás)	0888555

ACCESORIOS	
DESCRIPCIÓN	CÓDIGOS
Botón luminoso de activación y control ciclo 12 V	0039433
Botón luminoso de activación y control ciclo 24 V	0039434
Kit cartucho para rellenado grasa	0888038
Cartucho grasa 400 cc (NLGI 2)	1524952
Tapón de protección conector IP69K	0038966
Tornillos para instalación SMP-SMPM	0010509
Kit de protección IP69K	0888470



CONECTORES

VERSIÓN AUTOMÁTICA 12 V/24 V							
CONEXIÓN		CONECTOR HEMBRA volante		CONEXIONES DISPONIBLES			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Alimentación	Contacto de alarma	Sensor de ciclo	Pulsador externo
0888102	Conector "Amph"	0039828	Conector "Amph"	•	•	•	•
0888059	4 conectores "MPM"	0039976	Conector "MPM"	•	•	•	•
0888141	2 conectores "MPM"	0039976	Conector "MPM"	•	•		
0888139	1 conector "MPM" 3 conectores "M12"	0039976 0039999	Conector "MPM" Conector "M12"	•	•	•	•
0888142	1 conector "MPM" 1 conector "M12"	0039976 0039999	Conector "MPM" Conector "M12"	•	•		
0888437	IP69K – 12V/24V	0038963 0039835	Conector 3 pin IP69K Conector 4 pin IP69K	•	•	•	•
VERSIÓN AUTOMÁTICA 110V/230V							
CONEXIÓN		CONECTOR HEMBRA volante		CONEXIONES DISPONIBLES			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Alimentación	Contacto de alarma	Sensor de ciclo	Pulsador externo
0888134	4 conectores "MPM"	0039976	Conector "MPM"	•	•	•	•
0888138	2 conectores "MPM"	0039976	Conector "MPM"	•	•		
0888136	1 conector "MPM" 3 conectores "M12"	0039976 0039999	Conector "MPM" Conector "M12"	•	•	•	•
0888137	1 conector "MPM" 1 conector "M12"	0039976 0039999	Conector "MPM" Conector "M12"	•	•		
0888472	IP69K – 110V	0038963 0039835	Conector 3 pin IP69K Conector 4 pin IP69K	•	•	•	•
0888474	IP69K – 230V	0038963 0039835	Conector 3 pin IP69K Conector 4 pin IP69K	•	•	•	•
VERSIÓN MANUAL 12V/24V							
CONEXIÓN		CONECTOR HEMBRA volante		CONEXIONES DISPONIBLES			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Alimentación	Contacto de alarma	Sensor de ciclo	Pulsador externo
0888141	2 conectores "MPM"	0039976	Conector "MPM"	•	•		
0888142	1 conector "MPM" 1 conector "M12"	0039976 0039999	Conector "MPM" Conector "M12"	•	•		
VERSIÓN MANUAL 110V/230V							
CONEXIÓN		CONECTOR HEMBRA volante		CONEXIONES DISPONIBLES			
CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	Alimentación	Contacto de alarma	Sensor de ciclo	Pulsador externo
0888138	2 conectores "MPM"	0039976	Conector "MPM"	•	•		
0888137	1 conector "MPM" 1 conector "M12"	0039976 0039999	Conector "MPM" Conector "M12"	•	•		

Información distribuidor: