

SERIE

DD

BOMBAS DOSIFICADORAS A DIAFRAGMA
DIAPHRAGM METERING PUMPS



DOSIVAC

INNOVACION Y EFICIENCIA



BOMBAS DOSIFICADORAS A DIAFRAGMA SERIE DD DIAPHRAGM METERING PUMPS DD SERIES

Esta línea de bombas dosificadoras compactas ha sido especialmente diseñada para satisfacer los actuales requerimientos de funcionalidad, confiabilidad y aptitud para el servicio continuo.

These series of compact metering pumps has been especially designed to meet the current needs of: functionality, reliability and continuous service capacity.

■ APLICACIONES

- Dosificación continua y precisa de cualquier aditivo líquido (agresivo o no) destinado a:
 - Tratamiento de agua para potabilización, control de PH y bacteriológico, efluentes, papeleras etc.
 - Control de corrosión e incrustación en calderas, intercambiadoras, turbinas, etc.
 - Aplicación de alguicidas en torres de enfriamiento.
 - Plantas de agua en áreas petroleras.
 - Aditivación en agua de riego.
- Siempre que se requiera dosificación confiable y con seguridad de estanqueidad cuando las contrapresiones no superen los 10Kg/cm²

■ CARACTERISTICAS

- **Motor eléctrico de accionamiento:**
Motor 100% blindado y normalizado, de marca reconocida, que opera en posición vertical, bridado al cuerpo de la bomba y directamente acoplado (sin correas), lo que elimina el factor de error por deslizamiento.
- **Regulación del caudal:**
Por sistema de carrera perdida, operable manualmente (sin herramientas) con la bomba en marcha o detenida, mediante exclusivo regulador digital mecánico.
Opcional: Automática, por emboladas perdidas ("control total" o divisor de caudal), conservándose la regulación manual en caso de fallas en el lazo de control.
- **Elemento impulsor:**
Rodamiento montado sobre un árbol excéntrico.
- **Diafragma:**
Elemento de bombeo propiamente dicho, multi facetados (PTFE y otros), accionado por un émbolo impulsor de desplazamiento puramente axial, que reduce la fatiga. Su diseño garantiza que en caso de una eventual rotura, el líquido bombeado no entre en contacto con el aceite del cárter. Además, un orificio de goteo indica la falla.
- **Control de lubricación:**
Facilitado por un amplio visor que permite observar el nivel y color del lubricante.
- **Cabezal de bombeo:**
Realizado en polipropileno y PVDF de alta calidad. A pedido puede fabricarse totalmente en PVC, AISI 316, PVDF o para líquidos viscosos.
- **Válvulas:**
DD10-DD30-DD60 Esféricas de vidrio con asiento de nitrilo. o cerámica con asientos de viton
DD150-DD300-DD600: Plato de PTFE con resorte de hastelloy "C".
- **Conexiones:**
DD10-30-60 conector especial para manguera original, salvo cabezal para líquidos viscosos roscado 1/2 BSP o tetilla para manguera de 3/4.
DD150-DD300-DD600: Roscadas BSP de 3/4" exterior.

■ APPLICATIONS

- Continuous and precise metering of any process liquid (aggressive or not) applied to:
 - Water treatment: drinkable water, PH and bacteriological control, paper mills.
 - Control of corrosion and incrustations in boilers, interchangers, turbines, etc.
 - Application of algae controllers in cooling towers.
 - Water conditioning in oil industries.
 - Additives metering for irrigation water.
- Whenever reliable metering and guaranteed tightness are required if counterpressure does not exceed 10kg/cm² (142 PSI).

■ FEATURES

- **Electric motor:**
Fully armored and normalized top-branded motor, which operates in a vertical position, flanged and connected directly (without belts) to the pump body, which avoids the risk of sliding.
- **Flow regulation:**
Backlash system, which can be manually operated (without tools) while the pump is running or not, by means of an exclusive mechanical digital dial.
Optional: Automatic, by means of lost strokes (See Full Metering control or Flow Divider), while manual regulations always remains functional in case of control loop failure.
- **Impeller device:**
Roller set over an excentric tree.
- **Diaphragm:**
This is the actual pumping device; it's made of PTFE and powered by an impeller packed plunger of axial displacement, which reduces the fatigue. Its special design guarantees that the pumped liquid never gets in touch with the carter oil, even in case of breaking. Besides, the leaking hole displays the eventual failures.
- **Lubrication control:**
The wide display makes it easier to check level and color of the lubricant.
- **Pumping head:**
It's fully made of high quality polypropylene And PVDF. It may be provided in special materials, if required PVC, AISI 316 or PVDF.
- **Valves:**
DD10-DD30-DD60: Spherical, made in glass with EPDM seat or ceramic with Viton seat.
DD150-DD300-DD600: PTFE plate with hastelloy "C" spring.
- **Connections:**
DD10-DD30-DD60: Special connector for original hose. Viscous liquids head: threaded BSPT 3/4" with 3/4" hose connector.
DD150-DD600-DD300: Special input for original hose.

ESPECIFICACIONES TECNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODELO MODEL	RANGO DE CAUDAL / FLOW RANGE (min-max)				PRESION MAX. MAX. PRESSURE		MOTOR/MOTOR				FRECUENCIA DE BOMBEO PUMPING FREQ. [1/min]		PESO WEIGHT	
	l/h		gph		kg/cm ²	PSI	Potencia/Power		Veloc./Speed [r.p.m.]		50 Hz	60 Hz	Kg	Lbs
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz			HP/50Hz	HP/60Hz	50 Hz	60 Hz				
DD 10	1,0-10	1,2-12	0,264-2,645	0,317-3,174	10	147	0,33	0,39	1400	---	25	30	16	35,3
DD 30	3,0-30	3,6-36	0,40-7,93	0,48-9,51	10	147	0,33	0,39	1400	1700	70	84	16	35,3
DD 60	6,0-60	7,2-72	0,79-15,85	0,95-19,02	10	147	0,50	0,60	2800	3400	140	168	16	35,3
DD 150	15-150	18-180	3,96-39,63	4,76-47,56	10	147	0,33	0,50	1400	1700	70	84	25	55,1
DD 300	30-300	36-360	7,93-79,26	9,51-95,11	10	147	0,50	0,78	2800	3400	140	168	25	55,1
DD 600	60-600	72-720	15,85-158,52	19,02-190,22	4	57	0,50	0,78	2800	3400	280	336	25	55,1

Todos los modelos pueden requerirse "DUPLEX" con dos cabezales de regulación independiente y un solo motor
 All models are available in "Duplex" versions, with two heads with the same motor and independent regulation.

CONTROL TOTAL

• Doble regulación



Se agrega a la ya existente regulación de carrera del diafragma (Foto) la posibilidad de seleccionar la frecuencia de inyección. Esto permite una calibración mas fina del caudal, lográndose menores caudales mínimos de hasta 20 veces menor a los correspondientes al modelo estándar y sin variar la velocidad del motor.

• Dosificación automática

El control permite la inserción de la dosificadora en cualquier lazo de control, ya que puede recibir diferentes señales:

- Analógica: 4 a 20 mA normalizada.
- Digital: pulsos provenientes de una turbina sensora de otro caudal a tratar o de cualquier PLC o controlador.

Permite además Activar una función de control (PI) con 5 parámetros de configuración.

• Corte por bajo nivel

El Control actúa deteniendo la Bomba antes de que se descebe por falta de aditivo.

Avisando además sobre esta situación con la anticipación deseada.

Actúa en conjunto con cualquier detector de nivel, ubicado convenientemente en el tanque de aditivo.

El detector podrá ser suministrado por DOSIVAC bajo pedido.

• Fácil de instalar

Solo se requiere intercalar el control en el cable de alimentación de la bomba Estándar, pudiendo estar alejado de la zona de bombeo (por ej.: sala de control).

DIVISOR DE CAUDAL

Cuando solo se requiera la doble regulación manual para poder regular el caudal a distancia y alcanzar mínimos hasta 10 veces menores. Sin tener que reducir la carrera del diafragma hasta valores de pobre confiabilidad, este recurso es ideal.

***Más pequeño. *Más simple. *Menor costo.**



FULL CONTROL

• Stroke frequency

Since the flow in this Series can only be determined by the length of the stroke, stroke frequency may be adjusted by means of this electronic device, thus enabling the user to achieve flows 20 times lower than those attained by standard stroke length adjusting.

• Automated Metering

The metering pump may be linked to any loop, since Full Metering Control device admits the input of external signals:

- Analog: standard 4 to 20 mA
- Digital: pulses originating in a remote sensor-e.g. a jet turbine watermeter- PLC or controller.

It also allows to activate a control function (PI) with 5 configuration parameters.

• Low Level Signal Input

Before lack of process liquid occurs the Full Metering Control will bring the pump to a complete halt.

Any level sensor conveniently set inside the process liquid tank will apply. Level sensors are available through Dosivac.

• Easy set up

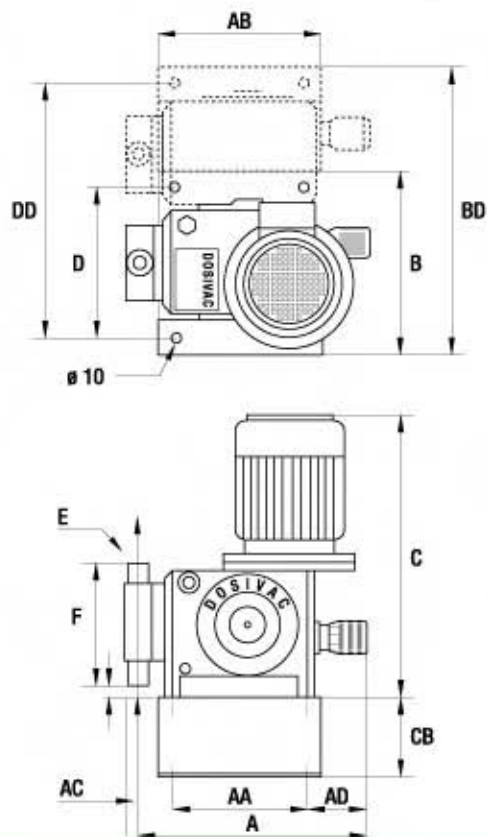
This device needs to be connected to the pump through a power supply.

FLOW DIVIDER



When a distance operated double manual regulation is needed; this is the ideal resource to achieve 10 times lower minimum flows, without reducing the diaphragm strokes to poor reliability values.

***Smaller size. *Simpler. *Lower cost.**



DIMENSIONES / DIMENSIONS

COTAS BOUNDARIES mm	MODELOS/MODELS	
	10-30-60	150-300-600
A	339	393
B	Van sin Base	230
C	400	400
D	Van sin Base	190
E	ø Int. 9,5 x Ext. 12,5	BPST 3/4" (Ext)
F	190	345
AA	160	160
AB	200	200
AC	46	101
AD	86	86
BD	Van sin Base	410
CB	Van sin Base	105
DD	Van sin Base	370
FB	RBSW 5/16" x 2 *	10 x 4

* Rosca en patas de carter. / * Threaded moles on crankcase base.

REPUESTOS / SPARE PARTS



• Kit Cabezal (DD10/DD30/DD60)
Head Kit (DD10/DD30/DD60)



• Kit Diafragma (DD10/DD30/DD60)
Diaphragm Kit (DD10/DD30/DD60)



• Válvula Punto de Inyección (DD10/DD30/DD60)
Injection Point Valve (DD10/DD30/DD60)
• Válvula Pie con Filtro (DD10/DD30/DD60)
Foot Valve with Filter (DD10/DD30/DD60)



• Kit Cabezal (DD150/DD300/DD600)
Head Kit (DD150/DD300/DD600)



• Diafragma (DD150/DD300/DD600)
Diaphragm (DD150/DD300/DD600)



• Kit de Válvulas (DD150/DD300/DD600)
Valve Kit (DD150/DD300/DD600)



Diagonal 154 (Rivadavia) N° 5945
B1657COX - Loma Hermosa (San Martín)
Buenos Aires - Argentina
Tel.: (54 11) 4769-1029 / 8666 - Fax: (54 11) 4841-0966
e-mail: bombas@dosivac.com - www.dosivac.com

