



PCP e PDP Pompe volumetriche per micro-dosaggio.  
*PCP and PDP Volumetric pumps for micro-dispensing.*

**DAV**tech

# PCP POMPE VOLUMETRICHE VOLUMETRIC PUMPS

**Dispensazione di Siliconi, Grassi, Resine, Adesivi, Fluidi con bassa o alta viscosità**  
Silicone, Grease, Resin, Adhesive and Low to high viscosity fluid dispensing



Le pompe volumetriche PCP rappresentano lo stato dell'arte nel mondo della micro-erogazione. Le pompe sono azionate da un motoriduttore con encoder e consentono la distribuzione volumetrica in strisce, gocce o il riempimento di un volume determinato con la massima precisione, senza essere influenzati dalla pressione del fluido di ingresso, dalla viscosità e dalla temperatura del materiale ecc. Il motore, azionato in una direzione, eroga il fluido e, se comandato nell'altra direzione, risucchia il fluido, impedendo il gocciolamento e stabilizzando la pressione sull'ugello.

*The PCP volumetric pumps are the state of art in the micro-dispensing world.*

*The pumps are driven by a gearmotor with encoder and allow volumetric dispensing in strips, drops, or fill a determined volume with the highest accuracy, without being affected from inlet fluid pressure, viscosity and temperature of the media etc.*

*The motor, driven in one direction dispense the fluid, and if driven in the other direction suck back the fluid, preventing dripping and levelling the pressure on the nozzle.*



Varie taglie per consentire la scelta perfetta per qualsiasi applicazione

*Many sizes to allow the perfect choice for any application*



Dispensazione non influenzata da variazioni di temperatura e viscosità

*Dispensing not affected by temperature and viscosity changes*



Semplice manutenzione grazie al design della pompa

*Simple maintenance due to the design of the pump*



Disponibili versioni speciali come corpo in PEEK, rotore in ceramica, statore in PA ecc.

*Special features available such as body in PEEK, rotor in Ceramic, stator in PA etc.*



Possibilità di dispensare materiali caricati senza problemi di usura

*Possibility to dispense filled materials without wearing problems*



Funzione "Suck back" per evitare gocciolamenti

*Suck back function to prevent any dripping*

## Dati tecnici | Technical data

ITEM	PCP-005	PCP-015	PCP-050	PCP-150	PCP-500	PCP-1000	UPON REQUEST	
							PCP-1500	PCP-2000
<b>Dimensions</b>	27xL230xØ27mm	27xL230xØ27mm	27xL230xØ27mm	29xL280xØ29mm	29xL280xØ29mm	29xL312xØ29mm	45xL430xØ45mm	60xL580xØ60mm
<b>Weight</b>	360 g	360 g	374 g	532 g	530 g	700 g	2,5 kg	3,5 kg
<b>Input pressure</b>	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar
<b>Max. Dosing pressure</b>	20 bar	20 bar	20 bar	20 bar	15 bar	20 bar	20 bar	20 bar
<b>Viscosity</b>	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs
<b>Dosing Volume/Rev.</b>	≈0.005 ml	≈0.015 ml	≈0.05 ml	≈0.15 ml	≈0.5 ml	≈1.0 ml	≈1.5 ml	≈2.0 ml
<b>Motor Speed (rpm)</b>	1~120 rpm	1~120 rpm	1~120 rpm	1~120 rpm	1~120 rpm	1~120 rpm	1~150 rpm	1~150 rpm
<b>Dosing Flow Rate (Max.)</b>	≈0.6 ml/min	≈1.8 ml/min	≈6.0 ml/min	≈18 ml/min	≈60 ml/min	≈120 ml/min	≈180 ml/min	≈280 ml/min
<b>Accuracy of dosing</b>	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
<b>Stator Material</b>	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer
<b>Material Inlet Port</b>	G 1/4" <sup>1</sup>	G 1/4" <sup>1</sup>	G 1/4" <sup>1</sup>	G 1/4" <sup>1</sup>	G 1/4" <sup>1</sup>	G 1/4" <sup>1</sup>	G 3/8" <sup>1</sup>	G 3/8" <sup>1</sup>
<b>Material Outlet Port</b>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	PT 3/8" (STD)
<b>Wetting Part Material</b>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>
<b>Operating Condition</b>	10~40°C	10~40°C	10~40°C	10~40°C	10~40°C	10~40°C	10~40°C	10~40°C

1. Different inlet, such as syringe fitting, possible upon request - 2. Different outlet possible upon request - 3. Different materials possible upon request.

## Controller pompe volumetriche/volumetric pumps PCP



L'unità è controllata da un microprocessore. Semplice da configurare e utilizzare, dispone di display TFT LCD da 2,5". Tutte le impostazioni possono essere settate facilmente attraverso il controller usando i vari menu. Il controller può essere pilotato esternamente tramite un PLC utilizzando i segnali I / O per selezionare automaticamente i programmi e verificare lo stato del sistema.

*The unit is microprocessor-controlled. Really simple to set-up and operate, has 2,5" TFT LCD touch display. All the settings can be easily done through the controller using the various menu. The controller can be driven externally through a PLC using I/O signals to change automatically programs, and check the system status.*

# PDP POMPE VOLUMETRICHE 2K VOLUMETRIC PUMPS 2K

## Dispensazione fluidi bi-componenti Bi-components fluid dispensing



Le pompe volumetriche PDP sono sistemi di erogazione per fluidi bi-componenti innovative, compatte, versatili e precise. La speciale pompa a vite consente una dispensazione controllata per i fluidi 2k. Il sistema offre un'efficienza, una ripetibilità e una versatilità maggiore di qualsiasi sistema a pistoni o con pompe a ingranaggi. Il rapporto di miscelazione ed il volume erogato possono essere settati in qualsiasi momento senza interventi meccanici e dipendono dal numero di giri e della velocità di rotazione del rotore. Le pompe sono azionate da un motoriduttore con encoder e consentono la distribuzione volumetrica in strisce, gocce o il riempimento di un volume determinato con la massima precisione, senza essere influenzate dalla pressione del fluido in ingresso, dalla viscosità e dalla temperatura del materiale.

*The PDP volumetric pumps are a innovative, compact, versatile, precise and reliable 2k dispensing systems. The specially designed rotary auger pump allow high performances dispensing for 2k material. The system provide an efficient and consistent dispensing more than any other piston or gear pump system. Mix ratio and dispensing volume can be easily adjusted through the controller, changing speed and rotation of the rotor. The pumps are driven by a gearmotor with encoder and allow volumetric dispensing in strips, drops, or filling a determined volume with the highest accuracy, without be affected from inlet fluid pressure, viscosity and temperature of the media.*



Varie taglie per consentire la scelta perfetta per qualsiasi applicazione

*Many sizes to allow the perfect choice for any application*



Dispensazione non influenzata da variazioni di temperatura e viscosità

*Dispensing not affected by temperature and viscosity changes*



Semplice manutenzione grazie al design della pompa

*Simple maintenance due to the design of the pump*



Disponibili versioni speciali con controllo pressioni A-B

*Special version available with A-B pressure switch.*



Possibilità di dispensare materiali caricati senza problemi di usura

*Possibility to dispense filled materials without wearing problems*



Funzione "Suck back" per evitare gocciolamenti

*Suck back function to prevent any dripping*

### Dati tecnici | Technical data

ITEM	PDP-015	PDP-050	PDP-150	PDP-500	PDP-1000
<b>Dimensions</b>	60xL260xØ30mm	60xL260xØ30mm	67xL310xØ35mm	67xL310xØ35mm	67xL340xØ35mm
<b>Weight</b>	1.12 Kg	1.12 Kg	1.66 Kg	1.66 Kg	1.85 Kg
<b>Input pressure</b>	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar	0~6 bar
<b>Max. Dosing pressure</b>	20 bar	20 bar	20 bar	15 bar	15 bar
<b>Viscosity</b>	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs	0~500,000 cPs
<b>Dosing Volume/Rev.</b>	≈0.03 ml	≈0.1 ml	≈0.3 ml	≈1.0 ml	≈2.0 ml
<b>Motor Speed (rpm)</b>	1~120 rpm	1~120 rpm	1~120 rpm	1~120 rpm	1~120 rpm
<b>Min Dosing Volume</b>	0.0003 ml	0.001 ml	0.003 ml	0.009 ml	0.009 ml
<b>Dosing Flow Rate (Max.)</b>	≈ 3.6 ml/min (0.06 ml/sec)	≈ 12 ml/min (0.2 ml/sec)	≈ 36 ml/min (0.6 ml/sec)	≈ 120 ml/min (2.0 ml/sec)	≈ 240 ml/min (2.0 ml/sec)
<b>Accuracy of dosing</b>	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
<b>Mixing Ratio</b>	1:1 ~ 10:1	1:1 ~ 10:1	1:1 ~ 10:1	1:1 ~ 10:1	1:1 ~ 10:1
<b>Stator Material</b>	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer	Inert Elastomer
<b>Material Inlet Port</b>	G 1/4" (STD) <sup>1</sup>	G 1/4" (STD) <sup>1</sup>	G 1/4" (STD) <sup>1</sup>	G 1/4" (STD) <sup>1</sup>	G 1/4" (STD) <sup>1</sup>
<b>Material Outlet Port</b>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>	Luer Lock <sup>2</sup>
<b>Wetting Part Material</b>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>	SUS / UHMW - PE / FKM <sup>3</sup>
<b>Operating Condition</b>	10~40°C	10~40°C	10~40°C	10~40°C	10~40°C

1. Different inlet, such as syringe fitting, possible upon request - 2. Different outlet possible upon request - 3. Different materials possible upon request.

## Controller pompe volumetriche/volumetric pumps PDP

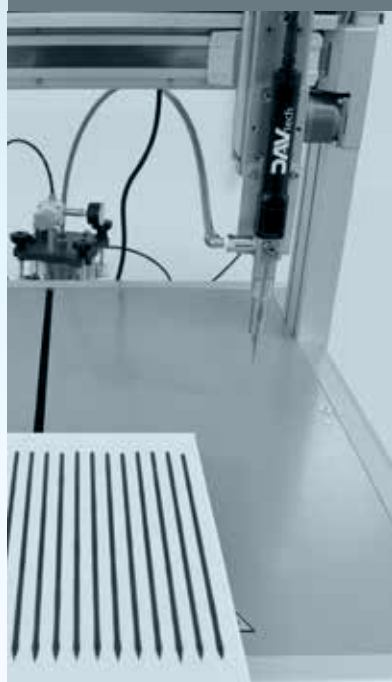
L'unità è controllata da un microprocessore. Semplice da configurare e utilizzare, dispone di display TFT LCD da 4,5 ".

Tutte le impostazioni possono essere settate facilmente attraverso il controller usando i vari menu. Il controller può essere pilotato esternamente tramite un PLC utilizzando i segnali I / O per selezionare automaticamente i programmi, e verificare lo stato del sistema.

*The unit is microprocessor-controlled. Really simple to set-up and operate, has 4,5" TFT LCD touch display.*

*All the settings can be easily done through the controller using the various menu. The controller can be driven externally through a PLC using I/O signals to change automatically programs.*



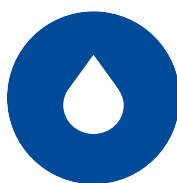


## Possibili applicazioni | *Potential applications*



Dispensazione guarnizioni liquide  
su componenti meccanici

Liquid gasket dispensing  
on mechanical parts



Dosatura collanti anaerobici su sedi e  
filettature (versione PEEK)

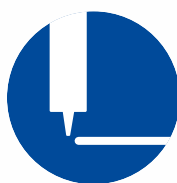
Anaerobic glue dispensing on seat  
or threading (PEEK version)



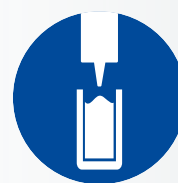
Dosatura collanti UV  
UV glue dispensing



Incollaggio su magneti  
Gluing on magnets



Dosatura paste conduttive  
Conductive paste dispensing



Riempimenti volumetrici  
per dampers  
Volumetric filling for dampers



Dosatura resine epossidiche  
Epoxy resins dispensing



Potting su scatole e  
contenitori elettrici  
Potting in cases for  
electric items



Conformal coating su schede  
elettroniche (versione spray)  
Conformal coating on electronic  
boards (spray version)