

# Sistema de Dosagem

**Marca :** EQUIFLUXO

**Modelo:** EQUIPACK OPX-500-PTSS

## Descrição

O princípio de funcionamento do equipamento é baseado em um sistema de defletores e sifões que permitem a passagem do reagente de uma câmara para outra, garantindo tempos de reação precisos, concentração precisa do polímero, minimizando a área de implantação.

## Condições de Serviço e Parâmetros de Fornecimento

O conjunto compreende os seguintes elementos:

### » 1 Depósito em PEHD, com capacidade útil de 500 L, formado por:

- 3 Compartimentos fechados com tampa para acesso (preparação, maturação e doseamento)
- 2 Válvulas de drenagem com coletor e transbordo
- 1 Conjunto para a tomada de água que inclui:
  - 1 Válvula redutora de pressão com manómetro e pressoestato
  - 1 Válvula de regulação manual
  - 1 Electroválvula
  - 1 Filtro em "Y"
  - 1 Caudalímetro
  - 1 Dispersor aberto em continuo anti-entupimento
- 1 Tomada para aspiração da bomba no compartimento de doseamento
- 1 Sensor de nível ultrassónico

### » 1 Doseador de polielectrólito em pó com resistência de aquecimento

### » 2 Agitadores mecânicos

### » 1 Quadro eléctrico de comando

### » 1 Sensor de nível na tremonha

## Condições de Serviço

- » **Consumo máximo de polielectrolito:** 2,5 (kg/h)
- » **Concentração da preparação:** ≤ 5 g/l (0,5 %)
- » **Caudal máximo suministrar:** 500 (l/h)\*

(\*Tempo de maturação aprox. de 60 min)



**DIMENSIONES APROX.(mm)**

A	650	A'	770
B	970	B'	1470
C	970	C'	1550
D	1550	D'	1580

O equipamento deve estar localizado em ambientes interiores ou em locais protegidos das condições ambientais adversas, bem como de radiação solar direta ou chuva. A instalação do equipamento deve ser realizada em superfície firme, de forma que toda a estrutura esteja totalmente apoiada. Consulte o fabricante em caso de dúvida.

## Descrição dos componentes

Elemento	Referência	Descrição
Agitador 1º compartimento	Modelo: VR4A-020/055/E0.37-028/A00	Motorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 com saída a 280 rpm, comprimento do veio de 550 mm, 2 Hélices de Alta Eficiência diâmetro 200 mm em AISI 316L. De desenho otimizado para preparação de floculante
Agitador 2º compartimento	Modelo: VR4A-020/055/E0.37-028/A00	Motorreductor 0.37 Kw, 230/400 V -III-50Hz-IP55 com saída a 280 rpm, comprimento do veio 550 mm, 1 Hélice de Alta Eficiência diâmetro 200 mm. 2º Agitador: AISI 316L. De desenho otimizado para preparação de floculante
Doseador de Polielectrolito em Pó	DPS 320-4 (e-fluid®)	Parafuso Nº 4, Caudal: 0,45 a 27 l/h, Motoreductor 0,25 Kw 230/400 V -III-50Hz-IP55-velocidade de saída: 70 rpm, Câmara do doseador com tremonha integrada e de alimentação com tampa, com capacidade de 60 L (AISI 304 L). Regulação do caudal de doseamento mediante um autómato programável com display situado no interior do armário e que garante uma máxima precisão na concentração de preparação de polielectrólito com funcionamento temporizado.
Quadro de comando	C-CM3M0V0S01	Modular e configurável segundo as normas de segurança CEE, incluindo cablagem por tubo flexível em todos os elementos elétricos e motores. Para o doseador de pó + 2 agitadores
Válvulas de drenagem	AH-VCROM00EL10B	Diâmetro ¾ " em PVC-U, com coletor e transbordo
Válvula redutora de pressão com manómetro e pressoestato	AH-VRP4S74NL10M	Diâmetro ¾ ", segundo a norma EN 12165, Manómetro com gama de 0-16 em INOX e presostato para o controlo adicional de entrada de água. Sistema de deteção de nível com proteção anti condensação integrada e de fácil calibração

## Descrição dos componentes

Elemento	Referência	Descrição
Válvula de regulação manual	AH-VRQ3M77SL10A	Diâmetro 3/4", de acordo com a norma EN 12165
Electroválvula	AH-VCR2E79NL10B.Z	24V DC Normalmente fechada, Diâmetro 3/4", de acordo com a norma UNE EN 12165
Filtro em "Y"	AH-FY7NL10B	Diâmetro 3/4", de acordo com a norma EN 12165
Caudalímetro	AI-C010RT0E0L01A	100-1000 l/h, Diâmetro 3/4" em PVC/TROGAMID
Dispensador aberto em contínuo anti-entupimento	DISPPOLYMS	Com rampa, sem salpicos ou obstruções
Tomada para aspiração da bomba no compartimento de doseamento	TOMAASP	Diâmetro 1" em PVC-U
Sensor de nível ultrassónico	SENSORNIVEL	Sistema ultrassónico de funcionamento por reflexão direta, garantindo uma leitura de alta precisão em 100% do volume útil do equipamento
Resistência de Aquecimento (Doseador)	SISCAL	Resistência elétrica com termostato no tubo de saída de polielectrólito em pó.
Interruptor nível mínimo (Tremonha)	NIVELCDMEMB	Controlo de nível tipo membrana CD-2201

## Quadro Elétrico de Comando

**Opção standard:** Para doseador de pó + 2 agitadores

» **Alimentação:** 3 x 400V + N - 50Hz (a confirmar em caso de pedido)

» **Estrutura:**

- Armário metálico de instalação mural, índice de proteção IP65.
- A entrada e saída dos cabos é realizada por meio de prensa-cabos.

» **Controlador programável DELTA**

» **Fonte de alimentação 24V DC**

» **Elementos de proteção:**

- Disjuntores magnetotérmicos para proteção dos motores
- Disjuntores magnetotérmicos no circuito de controle 24V DC

» **Elementos manobra:**

- Relés 24V DC (Funcionamento/Paragem, Falha geral, Autorização arranque bomba externa)
- Contactores 24V DC (doseador e agitadores)

» **Elementos na porta do quadro:**

- Ecrã HMI 7" DELTA
- Interruptor seccionador
- Botão de paragem de emergência revertível

» **Bornes para elementos de interconexão**

» **Sinais disponíveis nos bornes:**

- Entradas: Reset
- Saídas: Sistema em modo automático  
Alarme geral  
Nível muito baixo  
Doseador de pó em funcionamento  
Agitador 1 em funcionamento  
Agitador 2 em funcionamento  
Autorização arranque bomba externa

Condições de funcionamento e instalação: De acordo com a norma CE 73/23 (EN 60439-1), IEC 158-1/158-2, IEC 255-1, IEC 408, IEC 337-1, IEC 204-1/204-2, IEC 292