



# ATHENA SERIES

POMPE DOSATRICI ELETTROMAGNETICHE - ELECTROMAGNETIC DOSING PUMPS



## CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES

- **TESTA IN PVDF** adatta per prodotti chimici usati nelle applicazioni industriali, nel trattamento acque e nella potabilizzazione
  - **SFERE IN CERAMICA:** affidabilità del dosaggio e compatibilità con tutti i prodotti chimici
  - **DIAFRAMMA IN PTFE:** resistenza e compatibilità con tutti i prodotti chimici
  - **DOSAGGIO COSTANTE:** Alimentazione multi-tensione stabilizzata 100÷240 Vac 50/60 Hz con basso assorbimento
  - **CONNESSIONE RAPIDA**
  - **VALVOLA DI SPURGO MANUALE**
  - **PROTEZIONE IP65**
- 
- **PVDF PUMP HEAD** suitable for chemicals used in the Industrial, Waste Water Treatment and Potable Water applications
  - **CERAMIC BALLS:** guarantee a reliable dosing and are compatible with all kinds of chemicals
  - **PTFE DIAPHRAGM:** guarantees long service life and is compatible with all kinds of chemicals
  - **CONSTANT DOSING:** Stabilized multi power supply 100÷240 Vac 50/60 Hz with reduced consumption
  - **QUICK CONNECTION**
  - **MANUAL PRIMING VALVE**
  - **IP65 PROTECTION**

## VERSIONE ANALOGICA / ANALOGUE VERSION

- **PORTATA REGOLABILE** con manopola sul pannello frontale
  - **POWER-ON** e **LED ALLARME DI LIVELLO**
- 
- **ADJUSTABLE FLOW RATE** through a knob on the front panel
  - **POWER-ON** and **LEVEL ALARM LED**



## VERSIONE DIGITALE / DIGITAL VERSION

- **DISPLAY LCD RETROILLUMINATO** a 2 linee di 16 caratteri
  - **PROGRAMMAZIONE E FUNZIONAMENTO** in 5 lingue selezionabili
  - Possibilità di impostare **PASSWORD DI SICUREZZA**
  - Predisposizione per **SENSORE DI FLUSSO**
  - **VISUALIZZAZIONE STATISTICHE DI FUNZIONAMENTO**
  - **RELÉ DI RIPETIZIONE ALLARME**
- 
- **LCD BACK-LIT DISPLAY** (2 lines x 16 characters)
  - **PROGRAMMING AND WORKING** in 5 selectable languages
  - Possibility to create a **SECURE PASSWORD**
  - Predisposed for **FLOW SENSOR**
  - **VISUALISATION OF OPERATING STATISTICS / ALARM REPETITION RELAY**



POSSIBILITÀ DI PERSONALIZZAZIONE SU RICHIESTA / CUSTOMIZATION AVAILABLE ON REQUEST



# ATHENA SERIES

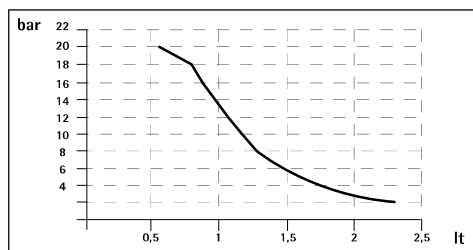
POMPE DOSATRICI ELETTROMAGNETICHE - ELECTROMAGNETIC DOSING PUMPS

## CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

Dati rilevati con acqua a temperatura ambiente con altezza aspirazione 1,5 mt  
 All data have been collected using water at ambient temperature (1.5 m. suction height)

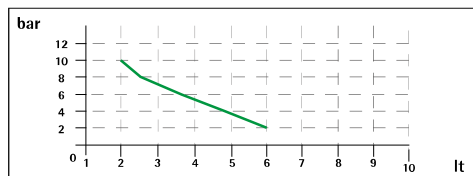
### ATHENA BASSA PORTATA / LOW FLOW RATE

PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP. / MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION	PESO WEIGHT
0,4 l/h	20 bar	0,06	4x6 / 4x7	120	14W	3 kg
0,8 l/h	16 bar	0,11	4x6 / 4x7	120	14W	3 kg
1,2 l/h	10 bar	0,16	4x6 / 4x7	120	14W	3 kg
1,5 l/h	6 bar	0,21	4x6 / 4x7	120	14W	3 kg



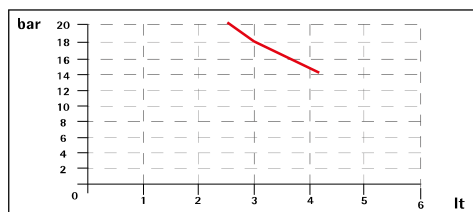
### ATHENA AIR COND

PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP. / MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION	PESO WEIGHT
2 l/h	10 bar	0,19	4x6	180	12,2 Watt	3 kg
3 l/h	7 bar	0,28	4x6	180	12,2 Watt	3 kg
6 l/h	2 bar	0,56	4x6	180	12,2 Watt	3 kg



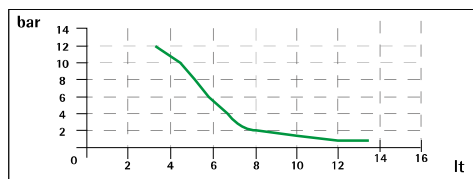
### ATHENA 1

PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP. / MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION	PESO WEIGHT
2,5 l/h	20 bar	0,35	4x6 / 4x7	120	14W	3 kg
3 l/h	18 bar	0,42	4x6 / 4x7	120	14W	3 kg
7 l/h	8 bar	0,97	4x6 / 4x7	120	14W	3 kg



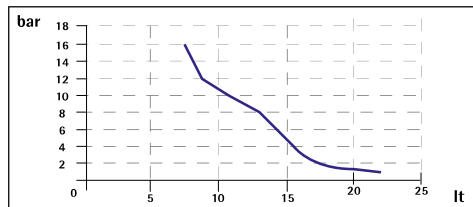
### ATHENA 2

PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP. / MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION	PESO WEIGHT
4 l/h	12 bar	0,42	4x6	160	20W	3 kg
5 l/h	10 bar	0,52	4x6	160	20W	3 kg
6 l/h	8 bar	0,62	4x6	160	20W	3 kg
8 l/h	2 bar	0,83	4x6	160	20W	3 kg



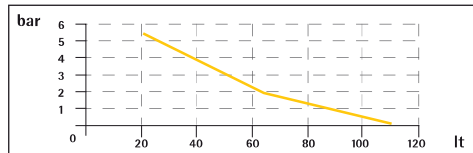
### ATHENA 3

PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP. / MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION	PESO WEIGHT
7 l/h	16 bar	0,39	4x6	300	40W	4 kg
10 l/h	10 bar	0,55	4x6	300	40W	4 kg
15 l/h	5 bar	0,83	4x6	300	40W	4 kg
18 l/h	1 bar	1	4x6	300	40W	4 kg



### ATHENA 4

PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP. / MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION	PESO WEIGHT
20 l/h	5 bar	1,1	8 / 12 mm	300	40W	4 kg
32 l/h	4 bar	1,8	8 / 12 mm	300	40W	4 kg
62 l/h	2 bar	3,4	8 / 12 mm	300	40W	4 kg
110 l/h	0,1 bar	5,5	8 / 12 mm	300	40W	4 kg





# ATHENA SERIES

POMPE DOSATRICI ELETTROMAGNETICHE - ELECTROMAGNETIC DOSING PUMPS



## ATHENA BX

- **ANALOGICA A PORTATA COSTANTE**
  - Doppia regolazione manuale della portata 0 ÷20%, 0 ÷100%
- 
- **ANALOGUE WITH COSTANT FLOW RATE**
  - 0÷20%, 0 ÷100% double manual flow adjustment



## ATHENA BL

- **ANALOGICA A PORTATA COSTANTE**
  - Doppia regolazione manuale della portata 0 ÷20%, 0 ÷100%
  - Predisposizione per sonda di livello con connettore ad attacco rapido
- 
- **ANALOGUE PUMP WITH COSTANT FLOW RATE**
  - 0÷20%, 0 ÷100% double manual flow adjustment
  - Predisposed for quick connection level probe



## ATHENA AM

- **ANALOGICA A PORTATA PROPORZIONALE**
  - Ad un segnale digitale (contatore lanciainpuls) con la possibilità di moltiplicare o dividere impulsi ricevuti (4:1 - 1:1 - 10:1 - 1xN)
  - Ad un segnale analogico (4 ÷20 mA) con la possibilità di regolare in percentuale la portata massima
  - Regolazione manuale della portata 0 ÷100%, funzione costante
- 
- **ANALOGUE PUMP WITH FLOW RATE PROPORTIONAL TO:**
  - a digital signal pulse counter with the possibility to multiply or divide the pulses received (4:1-1:1-10:1-1xN)
  - an analogue signal (4 ÷20 mA) with the possibility to adjust the maximum flow rate percentage
  - 0÷100% manual flow rate adjustment, constant function



# ATHENA SERIES

POMPE DOSATRICI ELETTROMAGNETICHE - ELECTROMAGNETIC DOSING PUMPS

## ATHENA AIR COND



- **ANALOGICA A PORTATA COSTANTE CON REGOLAZIONE MANUALE E DOSAGGIO TEMPORIZZATO CON DOPPIA REGOLAZIONE "T on - T off"**
- Specifica per soddisfare le esigenze di piccoli volumi da dosare
- La riduzione del volume unitario permette di conservare inalterato il numero di colpi
- La qualità del dosaggio rimane garantita grazie al dispositivo antigoccia del nebulizzatore

- **ANALOGUE PUMP WITH COSTANT FLOW RATE, MANUAL FLOW RATE ADJUSTMENT AND TIMED DOSING, WITH DOUBLE SETTING "T on- T off"**
- Particularly suitable for the dosing of small volumes
- The reduction of the unitary volume allows to keep the number of strokes unchanged
- The quality of the dosing is guaranteed by the anti-drop system of the atomizer

## ATHENA MT



- **DIGITALE A PORTATA PROPORZIONALE**
- Ad un segnale analogico 0/4 ÷ 20 mA 20 ÷ 4 mA selezionabile
- Ad un segnale digitale 1:n ; n:1 ; 1:c (batch) oppure direttamente in ppm
- Regolazione digitale della portata, con possibilità di impostare la portata max

- **DIGITAL PUMP WITH FLOW RATE PROPORTIONAL TO:**
- an analogue, selectable signal 0/4 ÷ 20 mA 20 ÷ 4 mA
- a digital signal 1:n ; n:1 ; 1:c (batch) or directly in ppm
- Digital flow rate adjustment, with the possibility to set the maximum flow rate

## ATHENA BT



- **DIGITALE CON TIMER INTEGRATO**
- Programmazione Giornaliera e Settimanale
- Possibilità di Dosaggio ad Intervalli Programmati

- **DIGITAL PUMP EQUIPPED WITH BUILT-IN TIMER**
- Daily and Weekly Programming
- Possibility to operate at scheduled intervals





# ATHENA SERIES

POMPE DOSATRICI ELETTROMAGNETICHE - ELECTROMAGNETIC DOSING PUMPS



## ATHENA PR

- **DIGITALE A PORTATA PROPORZIONALE CON STRUMENTO pH/Rx**
  - Range di misura pH 0 ÷14 - Rx -999 ÷+999 mV
  - Compensazione automatica/manuale della temperatura (pH)
  - Uscita 4 ÷20 mA su tutta la scala per registrazione
  - Calibrazione automatica/manuale con indicazione efficienza della sonda
- 
- **PROPORTIONAL FLOW RATE DIGITAL PUMP EQUIPPED WITH pH/Rx INSTRUMENTS**
  - Measurement range: pH 0 ÷14 - Rx -999 ÷+999 mV
  - Manual/automatic temperature compensation (pH)
  - 4÷20 mA output on all the recorder scale
  - Manual/automatic calibration with probe efficiency evaluation
- 
- **DISPONIBILE LA NUOVA FUNZIONE DI COMANDO "TIMER RITARDO DO-SAGGIO DELLA POMPA"**
  - Alcune volte, all'accensione della pompa dosatrice, è necessario attendere la stabilità di misura chimica per effettuare un corretto dosaggio. Per facilitare il lavoro dell'installatore è disponibile un Timer nel Menù Impostazioni per ritardare il dosaggio all'accensione della pompa
- 
- **NEW FUNCTION TO DELAY THE DOSING TIME**
  - Sometimes, when switching the pump on, it is necessary to wait for the chemical stability before making a correct dosing. The operation will be easier if using the specific timer, through which it is possible to delay the dosing after switching the pump on.

## ATHENA MP



- **DIGITALE A PORTATA PROPORZIONALE CON STRUMENTO PER SONDE POTENZIOSTATICHE**
  - Impostazione misura di: cloro, perossido di idrogeno e acido peracetico
  - Ingresso sonda temperatura PT100 per compensazione automatica
  - Ripetizione allarme
  - Ingresso digitale ON-OFF per controllo remoto
  - Uscita analogica in corrente 4 ÷20 mA
- 
- **PROPORTIONAL FLOW RATE PUMP EQUIPPED WITH INSTRUMENTS FOR POTENTIOSTATIC SENSORS**
  - Measurement set up for chlorine, hydrogen peroxide and peracetic acid
  - PT100 probe for automatic temperature compensation
  - Alarm repetition
  - Digital ON-OFF input for remote control
  - 4÷20 mA analogue output



# ATHENA 12 VDC SERIES

POMPE DOSATRICI ELETTROMAGNETICHE - ELECTROMAGNETIC DOSING PUMPS



## ATHENA BX 12 VDC

- **ANALOGICA A PORTATA COSTANTE e INTERFACCIA ANALOGICA**
- Doppia regolazione manuale della portata 0 ÷20%, 0 ÷100%
- Valvola di Spurgo Manuale
- Testa in PVDF
- Diaframma in PTFE
- Sfere in Ceramica
- Protezione IP65

- **ANALOGUE PUMP WITH COSTANT FLOW RATE and ANALOGUE INTERFACE**
- Double manual flow rate adjustment (0÷20%, 0 ÷100%)
- Manual Priming Valve
- PVDF Pump Head
- PTFE Diaphragm
- Ceramic balls
- IP65 Protection

## ATHENA PR

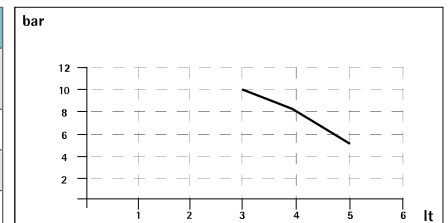
- **DIGITALE A PORTATA PROPORZIONALE (Funzioni Pompa AT.MT e AT.PR)**
- Portata Costante regolabile manualmente, Portata Proporzionale ad un Segnale Esterno, Analogico (4 ÷20 mA) o Digitale (Contatore Lanciaimpulsi)
- Modalità Batch
- Funzione Timer
- Dosaggio in ppm
- Ingresso di Controllo Remoto (START-STOP)
- Strumento pH/Redox Integrato
- Ingresso Selezionabile per Sonda PT100 o PT1000 (Termocompensazione)

- **DIGITAL PUMP WITH PROPORTIONAL FLOW RATE (AT.MT and AT.PR Pump Functions)**
- Constant flow rate is manually adjustable; flow rate is proportional to an external analogue signal (4 ÷20 mA) or a digital signal (pulse counter)
- Batch Mode
- Timer Function
- ppm Proportional Dosing
- ON-OFF input for remote control
- Integrated pH/Redox meter
- Selectable input for PT100 or PT1000 Probe temperature compensation

DATI RILEVATI CON ACQUA A TEMPERTATURA AMBIENTE CON ALTEZZA ASPIRAZIONE 1,5 mt  
ALL DATA HAVE BEEN COLLECTED USING WATER AT AMBIENT TEMPERATURE (1.5 m. SUCTION HEIGHT)

### ATHENA 12 VDC

PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP. / MIN STROKES/MIN.	CONSUMO CONSUMPTION	PESO WEIGHT
3 l/h	10 bar	0,25	4x6	200	6,5 Watt	3 kg
4 l/h	8 bar	0,33	4x6	200	6,5 Watt	3 kg
5 l/h	5 bar	0,42	4x6	200	6,5 Watt	3 kg





# ATHENA PR SERIES

POMPE DOSATRICI ELETTROMAGNETICHE - ELECTROMAGNETIC DOSING PUMPS



## CARATTERISTICHE GENERALI / GENERAL FEATURES

- **Digitale a portata proporzionale con strumento pH/ Rx**
  - Range di misura pH 0÷14 - Rx - 999÷+999 mV
  - Compensazione automatica/manuale della temperatura (pH)
  - Uscita 4÷20 mA su tutta la scala per registrazione
  - Calibrazione automatica/manuale con indicazione efficienza della sonda
- 
- **Proportional flow digital pump equipped with pH/ Rx instruments**
  - Measuring range: pH 0÷14 - Rx - 999÷+999 mV
  - Manual/automatic temperature compensation (pH)
  - 4÷20 mA output associated to the measurement range
  - Manual/automatic calibration with probe efficiency evaluation

ATHENA 2					
Disponibile versione completa - Complete version available					
PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP.MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION
3 l/h	12 bar	0,31	4x6	160	14 Watt
4 l/h	10 bar	0,42	4x6	160	14 Watt
5 l/h	8 bar	0,52	4x6	160	14 Watt
8 l/h	2 bar	0,83	4x6	160	14 Watt

ATHENA 3					
PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP.MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION
7 l/h	16 bar	0,39	4x6	300	28 Watt
10 l/h	10 bar	0,55	4x6	300	28 Watt
14 l/h	6 bar	0,78	4x6	300	28 Watt
16 l/h	2 bar	0,89	4x6	300	28 Watt

ATHENA 4					
PORTATE FLOW RATES	PRESSIONI PRESSURES	CC/IMP. CC/STROKE	CONNESSIONI CONNECTIONS	IMP.MIN STROKES/MIN.	ASSORBIMENTO CONSUMPTION
20 l/h	5 bar	1,11	8x12	300	28 Watt
22 l/h	4 bar	1,22	8x12	300	28 Watt
35 l/h	2 bar	1,94	8x12	300	28 Watt
50 l/h	0,1 bar	2,78	8x12	300	28 Watt



- **Funzione di comando timer ritardo dosaggio della pompa**
- Alcune volte, all'accensione della pompa dosatrice, è necessario attendere la stabilità di misura chimica per effettuare un corretto dosaggio. Per facilitare il lavoro dell'installatore è disponibile un timer nel menù impostazioni per ritardare il dosaggio all'accensione della pompa

- **Software function to set delayed time of dosing**
- Sometimes when switching the dosing pump on, it is necessary to wait for the chemical measure stability to obtain a correct dosing. To make the operation easier, dosing can be delayed when switching the pump on, through a specific timer accessible from the setting menu.