

IDROMAT 5

Regolatore elettronico per pompe
Electronic regulator for pumps



USO DOMESTICO
DOMESTIC USE



INDUSTRIALE
INDUSTRY



CIVILE E IMPIANTISTICA
CIVIL AND PLANT ENGINEERING

 **calpeda**[®]

Esecuzione

Dispositivo per il controllo di elettropompe dotato di un sensore di portata e di un sensore di pressione collegati ad un sistema elettronico.
Bocche di entrata ed uscita dello stesso diametro (G1).
Valvola di non ritorno incorporata.
Manometro 0-12 bar di serie su tutti i modelli.
Funzione di reset automatico per il ripristino del funzionamento senza intervento manuale.

Impieghi

Per il controllo automatico di pompe per l'approvvigionamento e l'aumento pressione dell'acqua.

Comanda l'avviamento della pompa all'apertura degli utilizzi e l'arresto alla chiusura.

Protegge la pompa:

- contro il funzionamento a secco;
- contro il funzionamento con mancanza d'acqua in aspirazione (per mancanza d'acqua nella condotta di arrivo sotto battente, per tubo aspirante non immerso o altezza di aspirazione eccessiva, per entrata d'aria in aspirazione);
- contro il funzionamento a bocca chiusa.

Materiali

Componente	IDROMAT 5-5e
Corpo	Poliammide PA 6 caricato F.V
Membrana	Gomma naturale

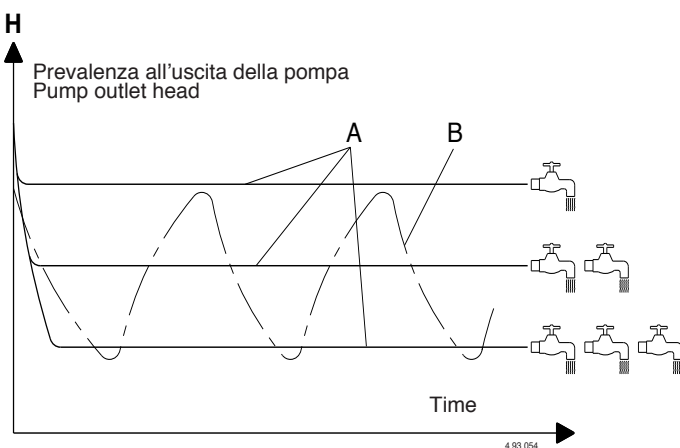
Limiti d'impiego

TIPO	Pressione di avviamento	Prevalenza pompa
IDROMAT 5-12	1,2 bar	> 20 m
IDROMAT 5-15	1,5 bar	> 23 m
IDROMAT 5-22	2,2 bar	> 30 m
IDROMAT 5e	regolabile da 1,5 a 2,5 bar	(1)

(1) 1,5 bar maggiore della pressione di ripartenza prevista

Tensione di alimentazione: 230 V (115 V, 230 V per Idromat5) $\pm 10\%$ monofase.
Frequenza 50-60 Hz.
Corrente max 16 (8) A.
Potenza 1,5 kW (2 HP).
Indice di protezione IP65.
Pressione di esercizio max 12 bar (1,2 MPa).
Temperatura di esercizio max 65°C.
Flusso minimo ~ 1 l/min.
Attacchi maschio 1".

Confronto andamento pressioni Comparison of pressure values



A = funzionamento con IDROMAT = pressione costante;
B = Funzionamento con sistema tradizionale serbatoi e pressostato
A = operation with **IDROMAT** = constant pressure;
B = operation with traditional vessel and pressure switch system.

Construction

Regulation device for pump control equipped with flow and pressure sensor connected to an electronic system.
Inlet and delivery connection ports of the same diameter (G1).
Built-in check valve.
Pressure gauge 0-12 bar supplied as standard for all the models.
Automatic reset function for the reset of the system without manual operation.

Applications

Automatic control of pumps for water supply and increase of network pressure.

Control of starting/stopping of the pump when cocks are opened/closed.

For protection of the pump:

- against dry running;
- against the risk of operation without water at the inlet (caused by a lack of water inflow in the inlet pipe under positive suction head, by a non-immersed suction pipe, by excessive suctionlift or by air entering the suction pipe);
- against operation with closed connection ports.

Materials

Component	IDROMAT 5-5e
Housing	Polyamide PA 6 G.F. reinforced
Membrane	Natural rubber

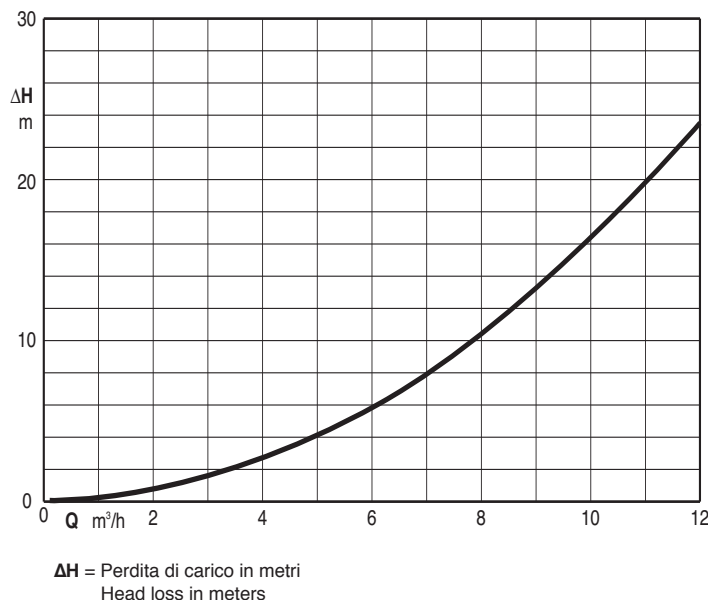
Operating conditions

TYPE	Switching-on pressure	Pump head
IDROMAT 5-12	1,2 bar	> 20 m
IDROMAT 5-15	1,5 bar	> 23 m
IDROMAT 5-22	2,2 bar	> 30 m
IDROMAT 5e	adjustable from 1,5 to 2,5 bar	(1)

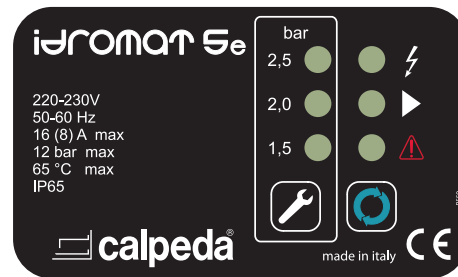
(1) 1,5 bar more than the expected restart pressure

Mains voltage: 230 V $\pm 10\%$ (115 V, 230 V for Idromat5), single-phase.
Frequency: 50 - 60 Hz.
Maximum pump motor current 16 (8) A.
Maximum pump motor power 1,5 kW (2 HP).
Protection: IP 65.
Maximum working pressure: 12 bar (1,2 MPa)
Maximum Operating temperature up to 65 °C.
Minimum flow ~ 1 l/min.
Male connections 1".

Diagramma perdite di carico Diagram of head loss



Pannello di controllo - Control Panel



Indicazioni di stato e reset del sistema

I tre led forniscono le informazioni relative all'operatività del sistema, il primo led indica la presenza di tensione, il secondo led indica se la pompa sta operando e il terzo led indica la presenza di un allarme. Il tasto Reset consente di riavviare manualmente il sistema in presenza di un allarme.

Status indications and system reset

The three leds give the information about the system operativity, the first led indicates the presence of supply, the second led indicates if the pump is operating and the third led indicates if an alarm has occurred in the system. The Reset button allows to manually restart the system when an alarm occur.



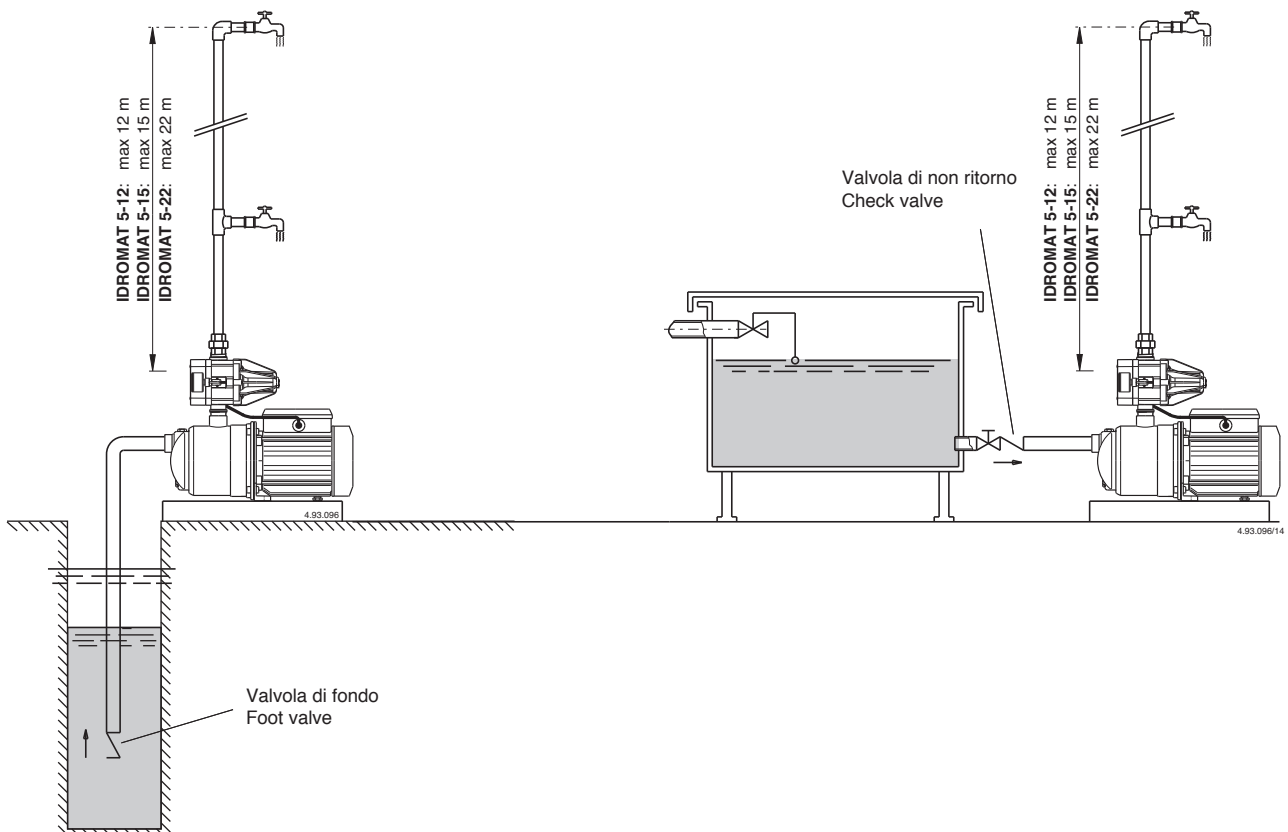
Impostazione e regolazione della pressione di ripartenza

Il display consente di visualizzare la pressione di ripartenza del sistema, il tasto consente la regolazione di ripartenza del sistema.

Programming of the re-start pressure

The display allows to visualize the re-start pressure of the system, the buttons allow to change the re-start pressure value.

Esempio di installazione - Installation example



Caratteristiche costruttive - Features



FLESSIBILITA'

La doppia alimentazione di serie (solo per Idromat 5) consente di collegare indifferentemente il dispositivo a linee di alimentazione 115V e 230V senza la necessità di modifiche.

FACILITA' DI UTILIZZO

Con l'Idromat 5e è possibile cambiare la pressione di ripartenza, anche in fase di funzionamento.

SICUREZZA

Il sistema è dotato di un sistema automatico di riarmo con funzione anti bloccaggio per limitare gli interventi dell'operatore.

AFFIDABILITA'

Il sistema di aggancio del manometro (brevettato) consente una rapida sostituzione in caso di guasto e un rapido scarico dell'acqua.

UTILIZZO INTUITIVO

I led ad alta luminosità garantiscono una maggiore visibilità della condizione operativa.

FLEXIBILITY

The standard double supply voltage (only for Idromat 5) allows to connect power supply of 115V or 230V without modifications on the device.

EASY TO USE

With the Idromat 5e it is possible to change the re-start pressure, the operation is possible also with the pump that operate.

SAFETY

The device includes a automatic re-start system with anti-lock mode in order to reduce the user operations.

RELIABILITY

The pressure gauge locking system (patented) allows an easy replacement in case of failure and an easy drainage of the device.

USER FRIENDLY

The high luminosity leds allows a higher visibility of the operating conditions.

