

Caratteristiche principali

Main features

Sistema modulare di distribuzione multiciruito con misurazione e controllo della portata del fluido in ogni singolo canale dello stampo. Può gestire collettori da 4 – 8 – 12 e 16 circuiti indipendenti, ognuno regolato automaticamente da valvole proporzionali che confrontano il valore impostato con il valore rilevato in uscita dal circuito tramite un sensore di portata con tecnologia Vortex. Il sistema è inoltre dotato di un pannello touch screen da 7" per la visualizzazione dei dati di processo con la parametrizzazione e monitoraggio di ogni singolo circuito ed è dotato anche di rappresentazione grafica.

Modular distribution system that can manage manifolds of 4, 8, 12, and 16 independent circuits. Designed to measure and control the fluid flow rate in each mold channel. The system uses proportional valves to automatically regulate the flow rate of each circuit and compare the set and the detected value at the circuit outlet by a flow sensor with Vortex technology. The system also features a 7" touchscreen panel that displays process data, allowing for parameterization and monitoring of each circuit. The data is represented graphically for easy understanding.

Descrizione e funzionamento

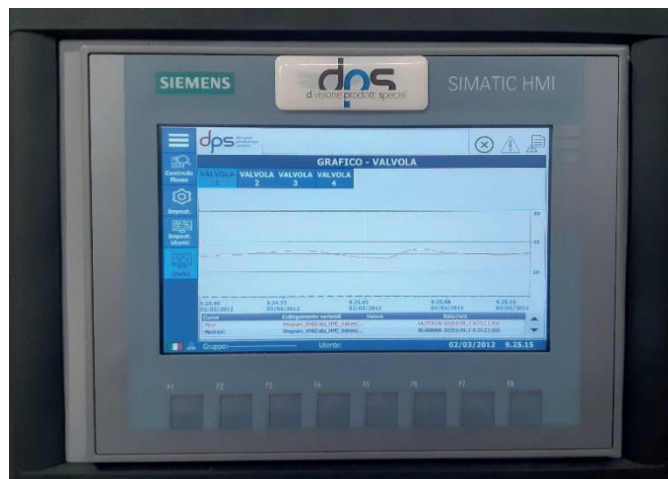
Description and operation

L'MCS FLOW si compone di una parte idraulica e di una elettrica interconnesse tra loro. La parte idraulica è composta da 4 – 8 – 12 e 16 collettori modulari con ingresso principale da 1" e uscite da 3/8" verso lo stampo. Ogni circuito è composto da una elettrovalvola proporzionale sul canale di mandata e da un sensore tipo Vortex sul canale di ritorno. La parte elettrica, invece, è composta da un PLC Siemens con relativo pannello touch screen da 7" dove si può visualizzare e controllare il flusso su ogni circuito impostando la regolazione di flusso set point.

Il sistema può lavorare in modo automatico o manuale e visualizza messaggi di allarme in caso di deviazioni di processo e di allarme volume minimo e massimo. Ogni singolo circuito è rappresentato da un grafico.

The MCS FLOW comprises two interconnected parts - hydraulic and electrical. The hydraulic part is composed of 4, 8, 12, and 16 modular manifolds, featuring a 1" main inlet and 3/8" outlets connected to the mold. Each circuit consists of a proportional solenoid valve on the delivery channel and a Vortex-type sensor on the return channel. The electrical part, on the other hand, consists of a Siemens PLC with its 7" touch screen panel where the flow on each circuit can be displayed and controlled by setting the flow set point adjustment.

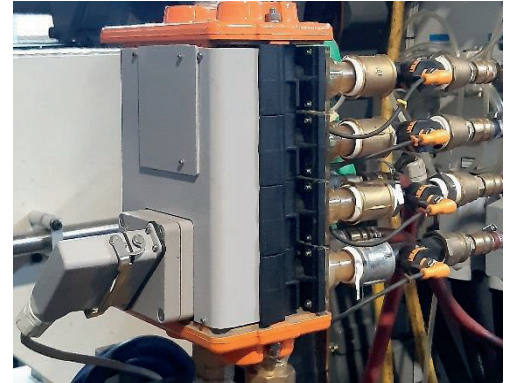
The system can work in automatic or manual mode and displays alarm messages in case of process deviations and minimum and maximum volume alarm. Each individual circuit is represented by a graph.



Vantaggi Advantages

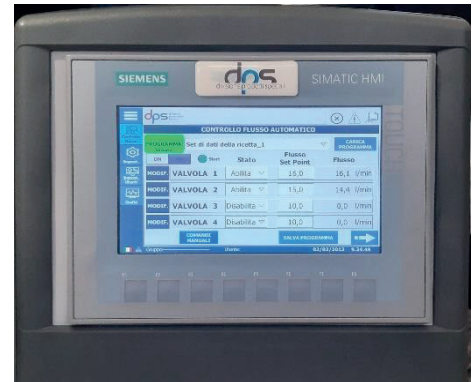
- ☒ Regolazione individuale del volume d'acqua di ogni circuito
- ☒ Aumento della stabilità e della tracciabilità del processo
- ☒ Riduzione dei tempi di configurazione e di ciclo
- ☒ Facile integrazione con la pressa a iniezione
- ☒ Insensibile agli sbalzi di pressione
- ☒ Design compatto e resistente

- ☒ *Individual adjustment of water volume of each circuit*
- ☒ *Increased process stability and traceability*
- ☒ *Reduced setup and cycle times*
- ☒ *Easy integration with the injection molding machine*
- ☒ *Insensitive to pressure fluctuations*
- ☒ *Compact and durable design*



Caratteristiche Tecniche Technical Features

- ☒ Range di portata da 2 a 32 litri/min (0,12 a 1,92 m3/h)
- ☒ Regolazione flusso dell'acqua con valvole proporzionali motorizzate da 3/8"
- ☒ Sensori di portata "Vortex" da 3/4"
- ☒ Temperatura massima: 0-90°C
- ☒ Pressione massima: 6 Bar
- ☒ Funzionamento automatico o manuale
- ☒ Gestione allarmi: allarme volume minimo e massimo e Δ allarme su ogni circuito
- ☒ Visualizzazione grafica di ogni circuito
- ☒ Pannello Touch Screen da 7" e PLC Siemens



- ☒ *Flow range from 2 to 32 liters/min (0.12 to 1.92 m3/h)*
- ☒ *Water flow regulation with 3/8" motorized proportional valves*
- ☒ *3/4" "Vortex" flow sensors*
- ☒ *Maximum temperature: 0-90°C*
- ☒ *Maximum pressure: 6 bar*
- ☒ *Automatic or manual operation*
- ☒ *Alarm management: minimum and maximum volume alarm and Δ alarm on each circuit*
- ☒ *Graphical representation of each circuit*
- ☒ *7" touch screen panel and Siemens PLC*

