

SISTEMI ELETTRONICI

SISTEMA BUS



DESCRIZIONE

Il Sistema "Bus" con Master + Slave è stato sviluppato per il comando sequenziale di elettrovalvole in cascata per i filtri depolveratori a lavaggio pneumatico (Pulse-Jet).

Il sistema "Bus" consiste di un "Master Controller" (MSC) e di uno o più "SLAVE" in cascata, (minimo 1 Slave fino a un massimo di 20 Slave) cablati fra loro con un semplice cavo a tre conduttori (non schermato); attraverso connettori DIN a tre impronte senza terra.

Nota: Slave 10 (per cablaggi elettrici)
Slave 10 PR 1/4" (per collegamenti pneumatici)

Maggiore il numero di elettrovalvole sul filtro maggiore è il vantaggio e guadagno di applicazione.

Si ottiene così un sistema di cablaggio elettrico già preformato, che elimina una grande quantità di cavi multipli e

a la loro laboriosa installazione. Tutte le caratteristiche tecniche soddisfano le direttive CE. Tali apparecchi sono conformi alle **Norme Europee (89/336 EEC e 93/68 EEC)**. A richiesta è possibile fornire l'apparecchiatura in accordo con la *Direttiva Europea EC/94/9 ATEX - ATEX II 3D (zona 22)*. **Master Controller (MSC)** è il cervello del sistema.

Legge il livello di intasamento del filtro (ΔP) e dà gli impulsi di lavaggio in sequenza programmata. E' composto da dispositivi elettronici a microprocessore all'interno di un contenitore a tenuta stagna (IP65) con pulsanti di comando e istruzioni chiare.

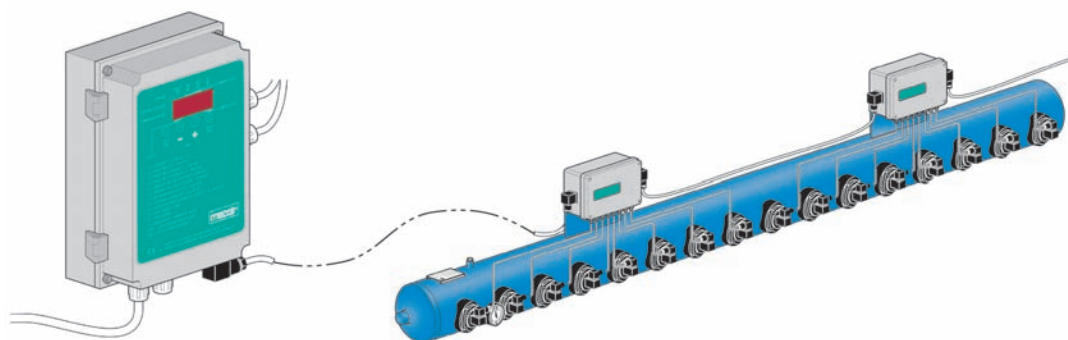
- Controlla il funzionamento corretto del sistema.
- Individua le eventuali anomalie delle elettrovalvole
- Localizza eventuali cortocircuiti o interruzione delle bobine delle elettrovalvole
- Segnala errati collegamenti dei connettori delle bobine e del sistema di comando
- Inoltre dà la possibilità di visualizzare a distanza il valore di intasamento del filtro (opzionale).
- A richiesta controllo pressione del serbatoio

Lo Slave è disponibile con sistema di **cablaggio elettrico** - modello **SlaveCab** o per evitare cablaggi elettrici con sistema di **collegamenti pneumatici** modello **Slave PR 1/4"**. Lo Slave come

il Master è composto da dispositivi elettronici e microprocessore all'interno di un contenitore a tenuta stagna (IP65) che distribuisce alle elettrovalvole i segnali provenienti dallo stesso Master.

- Ogni slave può attivare fino a 10 elettrovalvole
- È corredato di un pulsante test
- Questo pulsante verifica il collegamento di ogni singola valvola di sua competenza
- "Led" su ogni uscita per identificare elettrovalvole in funzione

A Cablaggio Pneumatico - Quando il serbatoio è all'interno del filtro bisogna evitare i cablaggi elettrici a bordo. Per questo motivo Mecair propone il sistema Slave+PR1/4", dove le elettrovalvole pilota sono racchiuse nello stesso contenitore dello Slave. Lo Slave PR1/4" (anche esso IP65), viene installato all'esterno del filtro ed i collegamenti pneumatici comandano le valvole del serbatoio all'interno.



SISTEMI ELETTRONICI

SISTEMA BUS

FUNZIONI PRINCIPALI

- Il Sistema MSC opera il controllo completo delle elettrovalvole a membrana Mecair, su filtri depolveratori a maniche o a cartucce, con lavaggio pulse-jet.
- Unità di controllo – Master con display e menu per la selezione ed impostazione dei dati.
- Unità di comando valvole – Slave in moduli da dieci uscite fino ad un massimo di 200 valvole o disponibilità di scegliere tra collegamenti elettrici o pneumatici tra valvole e slave.
- 2 set-point ΔP .
- Regolazione automatica della pulizia, in base al livello d'intasamento del filtro (ΔP).
- Selezione della modalità di funzionamento (MANUALE o AUTOMATICA).
- Ricerca automatica delle elettrovalvole collegate.
- Pulizia di fine aspirazione con numero di cicli programmabile (SHUT DOWN CLEANING).
- Funzione Bassa Pressione – nel serbatoio (Low Pressure).
- Comando a distanza (REMOTE).
- Segnalazione d'allarme.
- Conteggio delle ore d'esercizio (CONTA ORE).
- Trasmissione a distanza del valore di ΔP tramite segnale 4–20 mA (opzionale).

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Contenitore	Master e Slave – Metallico verniciato a polvere
Grado di protezione	Master – IP65 Slave – IP65
Dimensioni	Master – 250 x 175 x 90 mm. Slave – 320 x 140 x 65 mm.
Peso	Master – 1,95 kg Slave – 1,10 kg Slave PR 1/4" – 3,4 kg. con 10 piloti montati
Conessioni	Morsettiere a vite – sez. max 2,5 mm ²
Temperatura	Immagazzinamento: –20°C/+80°C Lavoro: –10°C / +50°C, con duty cycle (intermittenza) 30%
Alimentazione	Ingresso Master: 115/230 V ($\pm 10\%$) – 50/60 Hz Uscita Slave: Esclusivamente 24 V DC max 20 W
Potenza	Totale assorbita: 35 VA – 230 V – con 6 slave e valvola eccitata Totale assorbita: 50 VA – 230 V – con 10 slave e valvola eccitata Totale assorbita: 70 VA – 230 V – con 20 slave e valvola eccitata Master – 2,5 VA Slave 1,5 VA
Contatto relè allarmi	2 A – 250 V AC
Fusibile di rete	500 mA – ritardato per 115 V 260 mA – ritardato per 230 V
Tempo di impulso	0,01 ÷ 3,00 sec.
Tempo di pausa manuale	1 ÷ 999 sec.
Tempo di pausa automatica	1 ÷ 999 sec.
Range ΔP positivo	0,01 ÷ 9,99 kPa
Range ΔP negativo	–0,01 ÷ –0,50 kPa
N° cicli in pulizia finale	0 ÷ 99 volte
Start esterno pulizia finale	Attivabile da contatto esterno esente da tensione
Comando a distanza	Attivabile da contatto esterno esente da tensione
Bassa pressione	Attivabile da contatto esterno esente da tensione
Conta ore	0 ÷ 999,999 ore