



BrainValve

Scheda intelligente per il controllo di elettro-valvole

BRAIN VALVE è una scheda con intelligenza a bordo sviluppata per controllare, regolare e gestire qualsiasi blocco di elettro-valvole oggi in commercio. L'estrema facilità di programmazione ne consente una rapida personalizzazione, senza costi di sviluppo a carico del cliente.

BRAIN VALVE è dotata di un microprocessore pre-impostato per un funzionamento a camme elettronica o a eventi discreti, per un rapido adattamento alle situazioni più comuni. Il microprocessore può anche essere programmato in maniera personalizzata.

La scheda è progettata per ridurre l'assorbimento di corrente delle elettro-valvole, con risparmi fino al 90% rispetto ad un sistema tradizionale.

La capacità di calcolo di BRAIN VALVE consente di eliminare sistemi esterni di elaborazione dati (es PLC) eventualmente presenti sulla macchina e tutti i relativi cablaggi.

Mate Srl Via Maria Luigia, 4 43038 Sala Baganza
(Parma) Italy Tel +39 0521 548528 Fax +39
0521 548529 e-mail: info@matesrl.net
www.matesrl.net

mate

VANTAGGI

Rapidità ed ottimizzazione

BRAIN VALVE è in grado di operare con tempi di ciclo valvola dell'ordine di 100 micro secondi.

La rapidità di BRAIN VALVE consente di ottimizzare la quantità di corrente necessaria alle elettro-valvole durante la permanenza nel loro stato di eccitazione, con possibili risparmi fino al 90% di energia rispetto ad un sistema tradizionale.

Inoltre, permette il monitoraggio pressoché continuo dello stato di ogni singola valvola (corto circuito e circuito aperto), con segnalazione dei relativi stati di errore.

Estrema flessibilità

Il microprocessore di BRAIN VALVE è pre-impostato per un funzionamento ad eventi o a camma elettronica. Può essere anche liberamente programmato in funzione delle specifiche esigenze del cliente.

Il sistema BRAIN VALVE non prevede un limite al numero di elettrovalvole pilotabili: ogni scheda è in grado di gestire fino a 12 unità; più schede possono essere facilmente interconnesse per gestire il numero desiderato di valvole.

La funzionalità di autonumerazione delle schede supportata da BRAIN VALVE consente eventuali sostituzioni o variazioni senza alcuna ri-programmazione.

Tutto ciò fa di BRAIN VALVE uno strumento assolutamente duttile e modulabile, capace di adattare il funzionamento alle esigenze e direttive più specifiche, con incredibile rapidità ed estrema precisione.

Riduzione di costi

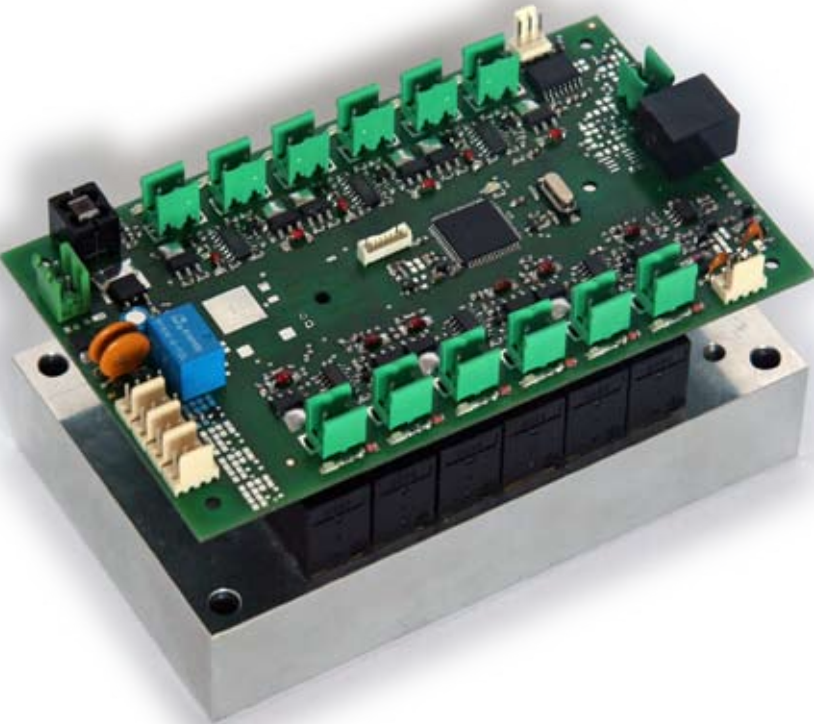
La capacità di elaborazione di BRAIN VALVE permette di realizzare sistemi autonomi di controllo, consentendo di eliminare PLC eventualmente presenti sulla macchina e tutti i relativi cablaggi, rendendo la macchina più compatta e tecnologicamente più evoluta.

Facilità di integrazione

BRAIN VALVE dispone di ingressi e uscite dati con rete bus di campo di tipo CAN OPEN. MATE S.r.l. mette a disposizione la propria esperienza per realizzare integrazioni personalizzate sia a livello hardware che software.

FUNZIONI

- Esecuzione sequenziale: il ciclo valvola è attivato da un evento esterno e può contenere fino a 4 aperture sequenziali per ogni valvola, di durata e distanza temporale programmabili.
- Camma elettronica: l'apertura della valvola avviene in funzione della posizione angolare della camma, con divisione del ciclo macchina in 256 passi.
- Programmazione personalizzabile: il microprocessore di BRAIN VALVE può essere programmato in maniera totalmente personalizzata, in base alle specifiche del cliente.
- Funzioni evolute di diagnostica e tracciamento rendono disponibili dati completi all'interfaccia per uno sviluppo efficiente di software di supervisione di linea.
- Funzioni di monitoraggio leggono e gestiscono in modo continuo lo stato delle valvole, garantendo la segnalazione in caso di rottura o malfunzionamento anche di una singola unità.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Unità elettronica

Tensioni di alimentazione	12-48 V
Corrente di standby	40mA
Numero ev	12
Potenza valvole	0,2-50 W

Interfacce Comunicazione

Controllo processo	CAN OPEN
Configurazione	RS 232
Autonumerazione	2 LIN

Dimensioni	90x150 Mm
Ingressi veloci	
ingressi analogici	

Funzionalità speciali

- uscite protette
- protezione cc
- segnalazione mancanza valvola
- riduzione consumo corrente