



Sistemi per macchine mobili



ioControl: robusto modulo I/O con sistema di controllo integrato



Moduli I/O



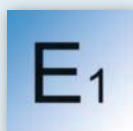
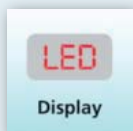
Modulo I/O per macchine mobili con grado di protezione elevato e connettori DEUTSCH compatti.

Utilizzabile come piccolo sistema di controllo autonomo, programmabile tramite CODESYS.

Interfaccia display e pulsanti per la parametrizzazione.

Funzioni ingresso / uscita configurabili.

Due interfacce CAN con protocollo CANopen e J1939.



Modulo I/O decentralizzato e piccolo sistema di controllo in uno

ioControl è un modulo I/O decentralizzato, collegato al sistema di controllo tramite CAN-bus. Viene montato lontano dal sistema di controllo su parti della macchina distanti da dove provengono i segnali o dove questi sono necessari.

L'alto grado di protezione e il corpo robusto ne consentono un montaggio all'esterno direttamente in aree sporche e umide.

I sensori e gli attuatori vengono collegati in modo semplice e sicuro tramite i connettori DEUTSCH, molto affidabili per le applicazioni con macchine mobili. Il CAN-bus viene connesso tramite cavi precablati dedicati.

Oltre all'utilizzo come modulo I/O parametrizzabile, ioControl può essere usato anche come piccolo sistema di controllo da campo. Per questo è disponibile il software di configurazione CODESYS.



Funzioni e vantaggi

Con l'ausilio dei moduli I/O decentralizzati dal sistema ioControl è possibile collegare sensori digitali e analogici nonché attuatori attraverso il CAN-bus direttamente ad un sistema di controllo mediante protocollo CANopen. In più, i moduli I/O offrono anche funzioni con le quali è possibile un pretrattamento dei segnali. Grazie ai connettori DEUTSCH integrati per macchine mobili e protetti da inversione di polarità, il corpo compatto rinforzato in fibra di vetro offre tutti i collegamenti necessari per gli ingressi e le uscite, la comunicazione e la programmazione. Il display a LED integrato, a due colori, e i pulsanti integrati servono per visualizzare i messaggi del sistema più importanti, la velocità di trasmissione del bus e il numero del nodo e per configurare il dispositivo.

Una vasta gamma di cavi di collegamento completa l'offerta.

• Possibilità di configurare gli ingressi e le uscite

Il modulo I/O offre un'elevata versatilità grazie alla configurazione degli ingressi e delle uscite. Nel caso degli ingressi è possibile selezionare tra ingressi analogici e ingressi digitali. Gli ingressi analogici sono impostabili come ingressi di corrente (0...20 mA) o ingressi di tensione (0...10 V / 0...32 V). Per i moduli I/O digitali ed analogici è stato definito il profilo DSP 401. La funzionalità di ingressi e uscite viene impostata attraverso messaggi SDO.

• L'elettronica

Il cuore dei moduli, progettati secondo le norme in vigore per l'elettronica utilizzata in macchine mobili, è un potente processore da 32 bit. Funzioni di monitoraggio e protezione permettono un funzionamento sicuro anche in condizioni d'impiego difficili.

• Programmabile secondo IEC 61131-3 con CODESYS

Oltre all'utilizzo come modulo I/O, tutti i dispositivi possono essere usati anche come piccolo sistema di controllo programmabile, tra gli altri con protocollo CANopen e J1939. La programmazione si esegue tramite CODESYS con le lingue standard secondo IEC 61131-3. Ciò permette all'operatore di eseguire il software applicativo in modo chiaro e semplice. Per funzioni particolari del sistema di controllo sono disponibili librerie.

• Le interfacce di comunicazione

ioControl è dotato di due interfacce CAN secondo ISO 11898 tramite le quali vengono ad es. scambiati i dati con i moduli collegati, i sistemi di controllo, display e la centralina motore e viene eseguita la programmazione.

I prodotti

ioControl	Codice art.
	CR2052
Numero degli ingressi (configurabili)	
Analogico multifunzione / digitale	-
Analogico multifunzione / frequenza / digitale	4
Frequenza / Digitale	-
Resistenza / Digitale	4
Numero delle uscite (configurabili)	
PWMI / Digitale 4,0 A	4
PWM / Digitale 4,0 A	-
PWMI / Digitale 2,5 A	4
PWM / Digitale 2,5 A	-

Dati tecnici ioControl	
Corpo	poliammide resistente agli urti
Collegamento dispositivo Ingressi/Uscite	6 poli (Deutsch DT04-6p)
Interfaccia CAN 1	6 poli (Tyco/AMP)
Tensione di alimentazione	6 poli (Tyco/AMP)
Interfaccia CAN 2	
Grado di protezione	IP 65, IP 67
Tensione di esercizio [V DC]	8...32
Corrente assorbita [mA]	≤ 200 (senza carico esterno)
Campo di temperatura funzionamento / stoccaggio [°C]	-40...85
Interfacce	CAN
Protocolli	CAN
Programmazione	2.0 A/B CiA DS 301 V4, CiA DS 401 V 1.4 ISO 11898, 20 Kbits/s...1 Mbit/s (default 250 Kbits/s)
Memoria totale	1536 kbyte
Memoria di applicazione	512 kbyte
Norme e test (estratto)	CANopen, SAE J 1939 o protocollo libero
	CODESYS V 2.3
	CE, E1 (UN-ECE R10), EN 50 155

Accessori

Denominazione	Codice art.
Cavo di collegamento, DT06-6P per 2 ingressi, 2m	E12547
Cavo di collegamento, DT06-6P/M12 per 2 ingressi, 2m	E12562
Cavo di collegamento, DT06-6P per 2 uscite, 2m	E12553
Cavo patch, CAN DT06-6P/DT06-6P, 1m	EC1256
Cavo di collegamento, AMP-6P per alimentazione modulo, 2m	E12565
Interfaccia di programmazione, CANfox	EC2112
Cavi adattatori CAN / RS232 per CANfox	EC2113