

Azionamenti Programmabili 20V...240Vdc 0,8A...10Arms per motori passo-passo a due fasi



Gli azionamenti della serie DS30xx integrano al loro interno un flessibile programmatore di moto in grado di controllare il motore sia in velocità che in posizione.

La programmazione è semplice e veloce e si ottiene componendo in sequenza i vari blocchi funzionali messi a disposizione dal software di sviluppo. Sono presenti blocchi di assegnazione, di salto condizionato, ecc. Particolarmente potenti sono i blocchi matematici in grado di eseguire somme, sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni e che permettono di realizzare applicazioni anche complesse.

Il collegamento con i dispositivi esterni è assicurato da 4 ingressi e 2 uscite digitali optoisolate, configurabili singolarmente PNP o NPN o pilotabili in modalità line driver. Due ingressi analogici +/-10V ed una uscita analogica 0-10Vdc completano i segnali di controllo disponibili.

Per assicurare la massima flessibilità, gli I/O non sono specializzati e mediante la programmazione è possibile utilizzarli come l'applicazione richiede. Ad esempio è possibile usare gli ingressi digitali per comandare lo start e lo stop di un ciclo, l'esecuzione della procedura di zero, la selezione della quota di destinazione, della velocità, ecc. Le uscite digitali possono servire invece per indicare il raggiungimento della posizione, l'intervento di una protezione, ecc. Gli ingressi analogici, ad esempio, possono essere utilizzati per modificare dinamicamente la velocità di movimento del motore, per eseguire una regolazione sulla

- ✓ Programmazione grafica a blocchi
- ✓ Funzioni matematiche a 32bit
- ✓ Controllo in velocità o posizione
- ✓ Rampe di accelerazione e decelerazione indipendenti
- ✓ Posizionamento assoluto o relativo
- ✓ Movimento fino a 2500rpm con 1/128 di passo di risoluzione
- ✓ Quota da -2.147.483.638 a +2.147.483.647
- ✓ 4 ingressi digitali e 2 analogici +/-10V
- ✓ 2 uscite digitali ed una analogica 0-10V
- ✓ I/O digitali optoisolati e differenziali, configurabili NPN o PNP
- ✓ Ingressi analogici a 11bit
- ✓ Ingressi digitali da 3Vdc a 30Vdc
- ✓ Ampio range di alimentazione
- ✓ Smorzamento delle risonanze
- ✓ Riduzione automatica di corrente
- ✓ Stadio di potenza ad alto rendimento
- ✓ Diagnostica completa con indicazione univoca per ogni anomalia
- ✓ Protezioni complete (V, I e temperatura)
- ✓ Riconoscimento fase motore interrotta
- ✓ Ingombri contenuti
- ✓ Montaggio rapido su barra DIN
- ✓ Connessioni su morsettiera estraibile
- ✓ Grado di protezione IP20
- ✓ Basso costo

posizione, per variare una temporizzazione, ecc. L'uscita analogica può servire invece per comandare attuatori proporzionali, fornire un riferimento di velocità ad un inverter, comandare uno strumento analogico di visualizzazione, ecc.

L'azionamento è previsto per l'installazione rapida su guida DIN. Comode morsettiera colorate e sconnettibili realizzano le connessioni con il motore, verso i segnali di controllo e l'alimentazione.

Il collegamento alla porta DUP di diagnostica e programmazione avviene mediante l'interfaccia UDP30 (vedi foto sotto) che si connette al PC attraverso la porta USB. L'interfaccia assicura l'isolamento elettrico tra il PC e l'azionamento.



Simbolo	Descrizione		Valore			Unità
			Min	Tipico	Max	
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3044	20		50	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		1		4	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3048	20		50	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		3		8	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3073	24		90	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		0,8		3	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3076	24		90	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		2		6	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3078	24		90	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		4		10	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3084	45		160	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		2		4	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3087	45		160	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		4		8,5	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	DS3098	45		240	Vdc
If	Corrente di fase nominale (corrente efficace)		4		10	Arms
Vdi	Tensione di funzionamento ingressi digitali		3	24	30	Vdc
Idi	Corrente assorbita dagli ingressi digitali		4	6	8	mA
Vdo	Tensione commutabile dalle uscite digitali		1	24	30	Vdc
Ido	Corrente commutabile dalle uscite digitali				50	mA
Vai	Tensione di funzionamento ingressi analogici		-10		10	Vdc
Rai	Impedenza d'ingresso ingressi analogici			47		KΩ
Vao	Tensione uscite analogiche		0		10	Vdc
Iao	Corrente uscite analogiche		0		10	mA
Prt	Protezioni / Diagnostica	Tensione, Corrente, Temperatura, Fase aperta				
Mpr	Range di posizione (1/128 di passo)		-2.147.483.638 / +2.147.483.647		1/128p	
Psp	Memoria programma (blocchi funzionali)			250		
Clp	Risoluzione calcoli matematici			32	bit	
Caratteristiche fisiche						
FDh	Altezza			100,4	mm	
FDl	Lunghezza			119,0	mm	
FDw	Larghezza	DS3044, DS3073		17,5	mm	
		DS3048, DS3076, DS3078, DS3084, DS3087, DS3098		35,0		
FDnw	Peso	DS3044, DS3073		185	g	
		DS3048, DS3076, DS3078, DS3084, DS3087, DS3098		295		

