

## Azionamenti Programmabili

### 18Vdc(16Vac)...240Vdc(120Vac) 0,3A...10Arms (14,1Apk)



Gli azionamenti della serie DS30 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 gratuito. 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 molto evolute.

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 posizione, per variare una temporizzazione, ecc.

- ✓ **Fino a 3000rpm con 1/128 di passo**
- ✓ **Funzioni matematiche a 32bit**
- ✓ **Controllo in velocità o posizione**
- ✓ **Rampe di accelerazione e decelerazione indipendenti**
- ✓ **Posizionamento assoluto o relativo**
- ✓ **4 ingressi digitali e 2 analogici +/-10V**
- ✓ **2 uscite digitali ed una analogica 0-10V**
- ✓ **Contatore veloce a 100KHz**
- ✓ **Alimentabili in DC o AC**
- ✓ **I/O digitali optoisolati e differenziali, configurabili NPN, PNP o line driver**
- ✓ **Ingressi digitali da 3Vdc a 28Vdc**
- ✓ **Ingressi analogici convertiti a 11bit**
- ✓ **Quota da -2.147.483.638 a +2.147.483.647**
- ✓ **Smorzamento delle risonanze**
- ✓ **Riduzione automatica di corrente**
- ✓ **Stadio di potenza ad alto rendimento**
- ✓ **Diagnostica completa con indicazione univoca per ogni anomalia**
- ✓ **Protezioni di sovra e sotto tensione ed al cortocircuito (verso massa, verso il positivo e fase-fase)**
- ✓ **Protezione termica**
- ✓ **Riconoscimento fase motore interrotta**
- ✓ **Ingombri contenuti**
- ✓ **Montaggio rapido su barra DIN**
- ✓ **Connessioni su morsettiera estraibile**
- ✓ **Grado di protezione IP20**
- ✓ **Basso costo**

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 sotto) che si connette al PC attraverso la porta USB. L'interfaccia assicura inoltre l'isolamento elettrico tra il PC e l'azionamento.



Simbolo	Descrizione	Valore			Unità
		Min	Tipico	Max	
Vp	Tensione di alimentazione	18		50	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	16		36	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	0,3		1,4	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione	20		50	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	18		36	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	1		4	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione	20		50	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	18		36	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	3		8	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione	24		90	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	20		65	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	0,8		3	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione	24		90	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	20		65	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	2		6	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione	24		90	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	20		65	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	4		10	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione	45		160	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	35		115	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	2		4	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione	45		160	Vdc
Vac	Tensione alternata di alimentazione	35		115	Vac
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	4		8,5	Arms
Vp	Tensione continua di alimentazione nominale	45		240	Vdc
If	Corrente di fase nominale ( <b>corrente efficace</b> )	4		10	Arms
Vdi	Tensione di funzionamento ingressi digitali	3		28	Vdc
Idi	Corrente assorbita dagli ingressi digitali	4	6	8	mA
Vdo	Tensione commutabile dalle uscite digitali	1		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			10	mA
Prt	Protezioni / Diagnostica / Allarmi	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
<b>Caratteristiche fisiche</b>					
FDh	Altezza		100,4		mm
FDI	Lunghezza		119,0		mm
FDw	Larghezza	DS3041(A), DS3044, DS3073	17,5 (22,7)		mm
		DS3044A, DS3073A, DS3048(A), DS3076(A), DS3078(A), DS3084(A), DS3087(A), DS3098	35,0		
FDnw	Peso	DS3041(A), DS3044(A), DS3073(A)	185 (220)		g
		DS3048(A), DS3076(A), DS3078(A), DS3084(A), DS3087(A), DS3098	295 (350)		

n.b. il suffisso A (ad es. DS3076A) identifica le versioni alimentabili in alternata



Via R.Lombardi 19/6  
 20153 Milano (MI)  
 Tel. 02 3456091  
 Fax 02 33104342  
 email: info@pamoco.it  
 web: www.pamoco.it

[www.lamtechnologies.com](http://www.lamtechnologies.com)  
[info@lamtechnologies.com](mailto:info@lamtechnologies.com)

LAM Technologies

Viale Ludovico Ariosto, 492/D  
 50019 Sesto Fiorentino – FIRENZE  
 Tel. 055 4207746 – Fax 055 4207651

