

Introduzione e Applicazioni

L' LW1 è una serie di azionamenti a micropasso ad alte prestazioni basati sulla tecnologia a controllo preciso pwm della corrente sinusoidale. Grazie a questa soluzione gli azionamenti LW1 sono in grado di comandare i motori passo passo con minor rumore, minor riscaldamento, movimento uniforme ed avere migliori prestazioni ad alte velocità rispetto alla maggior parte di azionamenti presenti sul mercato. Indicati per il pilotaggio di motori passo-passo ibridi a 2 o 4 fasi sono disponibili in una ampia serie di potenze studiate per ben accoppiarsi alle serie di motori da 1,7" a 4,2". Completamente digitali e realizzati con tecnologia a montaggio superficiale, gli azionamenti LW1 offrono un'eccezionale affidabilità unita a compattezza meccanica e costo competitivo. Possono essere impiegati in molte tipologie di macchine, quali tavole X-Y, macchine etichettatrici, tagliatrici laser, dispositivi pick-place, tavole da incisione, ecc. e sono comunque indicati in tutte le applicazioni in cui è richiesta versatilità, precisione, velocità e basse temperature.

Specifiche

MODELLI

Codice	Alimentazione	Corrente massima di uscita
LW1D2014	24 ÷ 40 Vcc	1,4 Arms
LW1D2042	24 ÷ 40 Vcc	4,2 Arms
LW1D3050	24 ÷ 80 Vcc	5,5 Arms
LW1A3050	18 ÷ 56 Vac	5,5 Arms
LW1D4080	48 ÷ 140 Vcc	8,0 Arms
LW1A4085	17 ÷ 100 Vca	8,5 Arms
LW1A9060	115 ÷ 230 Vca	6,0 Arms

STADIO DI POTENZA

Ponte ad H chopper bipolare a 40 KHz

INGRESSI OPTOISOLATI

3 ingressi digitali 5 Vcc NPN, PNP oppure line-driver (300 kHz)

USCITA OPTOISOLATA

1 uscita digitale 24 Vcc - 100 mA per segnalazione stato

RISOLUZIONE PASSO

Tipi di passo	Passi per rotazione	Gradi per passo
Passo pieno	200	1,8°
1/2	400	0,9°
1/4	800	0,45°
1/8	1600	0,225°
1/16	3200	0,1125°
1/32	6400	0,05625°
1/64	12800	0,028125°
1/128	25600	0,0140625°
1/256	51200	0,00703125°
1/5	1000	0,36°
1/10	2000	0,18°
1/25	5000	0,072°
1/50	10000	0,036°
1/125	25000	0,0144°
1/250	50000	0,0072°

PROTEZIONI DI SICUREZZA

Sovra/Sotto-tensione, Sovra Corrente, Sovra Temperatura, Cortocircuito Fase/Fase e Fase/Terra

VISUALIZZAZIONE STATO

led di accensione e led stato di guasto

TEMPERATURE

operative da 0°C a 50°C, di stoccaggio da 0°C a 55°C

UMIDITA'

0% ÷ 90%

CLASSE DI PROTEZIONE

IP20

Azionamenti Full Digital per motori a passo a 2 Fasi per Alte Prestazioni a Costi Contenuti



LW1

Azionamenti SlimLine

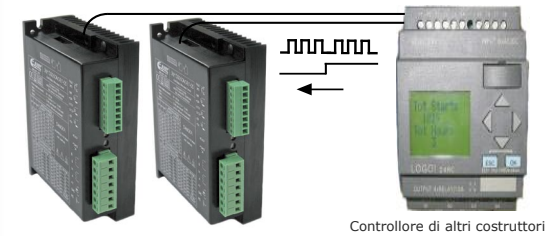
- Provvisto di Funzionalità di Sicurezza Avanzate:
 - ✓ testato per installazioni di unità dirette
 - ✓ monitoraggio e gestione dei guasti
- Principali Caratteristiche dell'Azionamento:
 - ✓ basse vibrazioni motore
 - ✓ basso rumore meccanico
 - ✓ bassa produzione di calore
 - ✓ eccellenti proprietà EMC
 - ✓ protezioni di sicurezza
 - ✓ alimentazioni AC/DC
 - ✓ dimensioni compatte
 - ✓ nessuna risonanza
 - ✓ alta affidabilità
 - ✓ semplice setup
 - ✓ alta velocità e coppia
 - ✓ ampia serie di potenze



ELETRONICA PER AUTOMAZIONE INDUSTRIALE

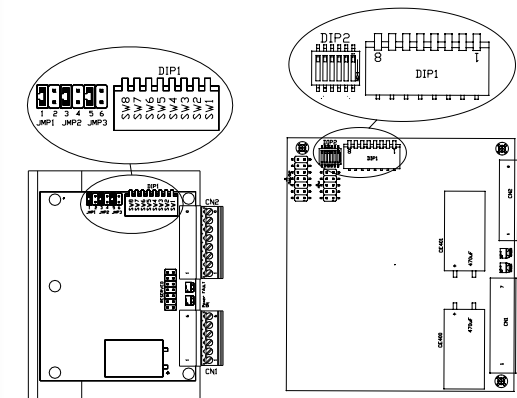
Via del Commercio, 2/4 -9/11
 Loc. S. Grato - Z.I.
 26900 - LODI (LO) - Italy
 Tel. 0039 0371 412318 - Fax 0039 0371 412367
 email infoever@everelettronica.it
 www.everelettronica.it

Passo & Direzione



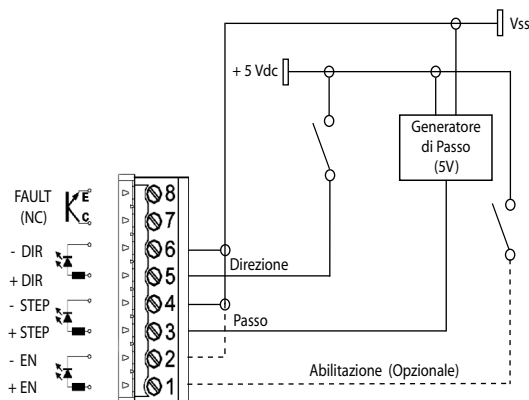
Controllore di altri costruttori

- Impostazione del valore della corrente tramite dip-switches
- Selezione dell'angolo di passo tramite dip-switches
- Abilitazione alla riduzione automatica della corrente
- Possibilità di selezionare cinque funzioni utente tramite l'impostazione di jumpers (modello 2042) oppure di dip-switches (modello 3050) oppure di roto-switch addizionali (modello 9060) con scelta:
 - 1 - fronte attivo degli ingressi di passo e direzione
 - 2 - modalità di controllo Passo / Direzione o Clock-Up / Clock-Down
 - 3 - modalità di funzionamento dell'ingresso di abilitazione:
 - a) il motore è energizzato se l'ingresso di abilitazione è aperto
 - b) il motore è energizzato se l'ingresso di abilitazione è chiuso
 - 4 - modalità di funzionamento 'Voltage Mode', ovvero quando il motore supera il regime di rotazione di 400 rpm l'azionamento passa automaticamente a un movimento a passo pieno con lo scopo di compensare le perdite di efficienza e di coppia dovute a fenomeni di auto limitazione all'aumentare della velocità di rotazione
 - 5 - range di corrente massima per selezionare con precisione il valore desiderato

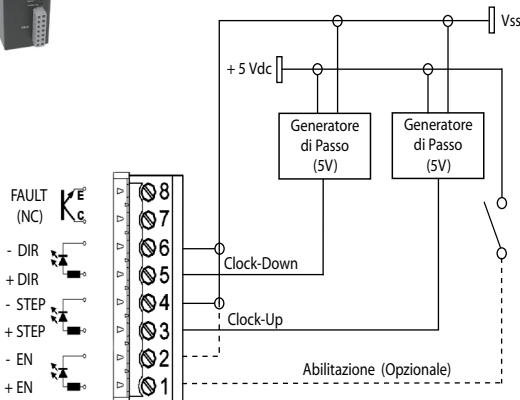


Connessione Ingressi

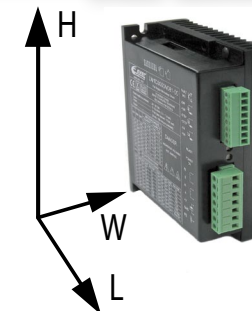
Connessione per segnali di Passo e Direzione standard



Connessione per segnali di Clock-Up & Clock-Down



Dati Meccanici



Modelli	Dimensioni (mm)			Peso (g.)
	H	L	W	
LW1D2014N081-00	100,0	74,0	37,0	250
LW1D2042N081-00	100,0	74,0	37,0	250
LW1D3050N081-00	120,0	97,5	45,5	500
LW1A3050N081-00	120,0	97,5	62,3	610
LW1D4080N081-00	165,0	97,5	54,3	680
LW1A4085N0A1-00	165,0	108,0	49,0	780
LW1A9060N081-00	235,0	151,5	62,5	1350

Informazioni per Ordini degli Azionamenti LW1

Codice d'ordine	Potenza			Risorse di Sistema			
	Versioni	Alimentazione	Uscita ausiliaria	Corrente	Ingressi Digitali	Ingressi Analogici	Uscite Digitali
Azionamenti Serie LW1: Modelli 2014							
LW1D2014N081-00	24 ÷ 36 Vcc	---	---	0,5 ÷ 1,4 Arms (0,7 ÷ 2,0 Apeak)	3 optoisolati 5Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
Azionamenti Serie LW1: Modelli 2042							
LW1D2042N081-00	24 ÷ 36 Vcc	---	---	1,5 ÷ 4,2 Arms (2,1 ÷ 6,0 Apeak)	3 optoisolati 5Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
Azionamenti Serie LW1: Modelli 3050							
LW1D3050N081-00	24 ÷ 80 Vcc	---	---	1,0 ÷ 5,5 Arms (1,4 ÷ 7,8 Apeak)	3 optoisolati 5Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
LW1D3050N081-01	24 ÷ 80 Vcc	---	---	1,0 ÷ 5,5 Arms (1,4 ÷ 7,8 Apeak)	3 optoisolati 24Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
LW1A3050N081-00	18 ÷ 56 Vac	24 Vcc - 3 Amps	---	1,0 ÷ 5,5 Arms (1,4 ÷ 7,8 Apeak)	3 optoisolati 5Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
Azionamenti Serie LW1: Modelli 4080							
LW1D4080N0A1-00	48 ÷ 140 Vcc	---	---	1,0 ÷ 8,0 Arms (1,4 ÷ 11,2 Apeak)	4 optoisolati 5Vcc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
LW1D4080N0A1-01	48 ÷ 140 Vcc	---	---	1,0 ÷ 8,0 Arms (1,4 ÷ 11,2 Apeak)	4 optoisolati 5Vcc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
Azionamenti Serie LW1: Modelli 4085							
LW1A4085N0A1-00	17 ÷ 100 Vac	---	---	1,5 ÷ 8,5 Arms (2,1 ÷ 12,0 Apeak)	4 optoisolati 2÷5Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
LW1A4085N0A1-01	17 ÷ 100 Vac	---	---	1,5 ÷ 8,5 Arms (2,1 ÷ 12,0 Apeak)	4 optoisolati 11÷24Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault
Azionamenti Serie LW1: Modelli 9060							
LW1A9060N081-00	115 ÷ 230 Vac	---	---	1,0 ÷ 6,0 Arms (1,4 ÷ 8,4 Apeak)	3 optoisolati 5Vdc 300 kHz configurabili come NPN oppure PNP oppure Line Driver	---	1 optoisolata 24 Vcc 100 mA uscita transistor per Fault