

iLX

iL-XSD08-211

Step Sürücü Teknik Dokümanı

Dijital iki faz step sürücü | AC20-80 V / DC24-110 V | 2.4-7.2 A tepe | 200 kHz

Model	iL-XSD08-211
Besleme	AC20-80 V / DC24-110 V
Çıkış Akımı	2.4-7.2 A tepe
Sinyal	5-24 V PUL / DIR / ENA

1. Genel Özellikler

iL-XSD08-211, yüksek güçlü iki faz hibrit step motorlar için dijital step sürücüdür. 32-bit DSP kontrol, mikro adım teknolojisi ve seri port ayar desteği sunar.

- 32-bit DSP ve vektör kontrol teknolojisi
- 57-110 mm iki faz step motor uyumu
- 4, 6 ve 8 kablolu motorları sürebilme
- 5-24 V optik izole sinyal girişleri
- Maksimum 200 kHz darbe frekansı
- RS232 / yazılım ile parametre ayarı
- Aşırı akım, aşırı/düşük gerilim ve faz kaybı koruması

2. Elektriksel Özellikler

Parametre	Değer	Birim
AC giriş	20-80	VAC
DC giriş	24-110	VDC
Çıkış akımı	2.4-7.2	A tepe
Sinyal akımı	7-16	mA
Darbe frekansı	0-200	kHz
İzolasyon	≥50	MΩ
Motor gövde	57-110	mm

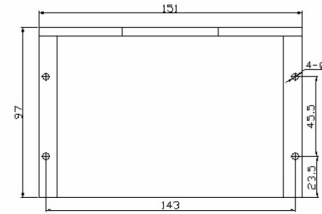
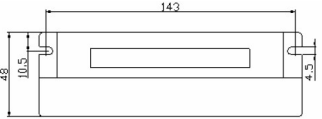
3. Çalışma Ortamı

Parametre	Değer
Soğutma	Doğal / fan
Sıcaklık	0-50°C
Nem	40-90%RH
Titreşim	10-55Hz / 0.15mm
Depolama	-20°C / +65°C

4. Uygulamalar

Alan	Kullanım
CNC	Yüksek tork eksen
Kesim	Besleme eksen
Markalama	Sessiz hareket
Montaj	Pozisyonlama

10. Mekanik Ölçüler ve Güç Kaynağı Notları



5. Klemens Açıklamaları

Klemens	Fonksiyon
PUL+	Darbe sinyali +
PUL-	Darbe sinyali -
DIR+	Yön sinyali +
DIR-	Yön sinyali -
ENA+	Enable +
ENA-	Enable -
AC+ / AC-	Güç girişi
A+ / A-	Motor A fazı
B+ / B-	Motor B fazı

6. Alarm Kodları

LED	Hata	Kontrol
1 kez	Aşırı akım	Faz/kısa devre
2 kez	Aşırı gerilim	AC80V/DC110V üstü
3 kez	Düşük gerilim	Alt limit
5 kez	Faz kopukluğu	Motor kablosu

7. Kablolama / Devreye Alma

- Enerji varken güç veya motor klemenslerini söküp takmayın.
- Pulse/yön sinyali kablolarını motor kablolarından ayrı taşıyın.
- Kontrol sinyalinde ekranlı kablo önerilir.
- Güç girişini motor çıkışlarına bağlamayın.
- İlk devreye almayı düşük hızda ve yüksüz yapın.

8. Akım Ayarı (SW1-SW3)

Peak	RMS	SW1	SW2	SW3
2.40A	2.00A	Açık	Açık	Açık
3.08A	2.57A	Kapalı	Açık	Açık
3.77A	3.14A	Açık	Kapalı	Açık
4.45A	3.71A	Kapalı	Kapalı	Açık
5.14A	4.28A	Açık	Açık	Kapalı
5.83A	4.86A	Kapalı	Açık	Kapalı
6.52A	5.43A	Açık	Kapalı	Kapalı
7.20A	6.00A	Kapalı	Kapalı	Kapalı

SW4: Kapalı = duruşta yarım akım, Açık = duruşta tam akım. Isınmayı azaltmak için genel kullanımda Kapalı önerilir.

9. Mikro Adım Ayarı (SW5-SW8)

Darbe/Tur	SW5	SW6	SW7	SW8
400	Açık	Açık	Açık	Açık
800	Kapalı	Açık	Açık	Açık
1600	Açık	Kapalı	Açık	Açık
3200	Kapalı	Kapalı	Açık	Açık
6400	Açık	Açık	Kapalı	Açık
12800	Kapalı	Açık	Kapalı	Açık
25600	Açık	Kapalı	Kapalı	Açık
51200	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Açık
1000	Açık	Açık	Açık	Kapalı
2000	Kapalı	Açık	Açık	Kapalı
4000	Açık	Kapalı	Açık	Kapalı
5000	Kapalı	Kapalı	Açık	Kapalı
8000	Açık	Açık	Kapalı	Kapalı
10000	Kapalı	Açık	Kapalı	Kapalı
20000	Açık	Kapalı	Kapalı	Kapalı
40000	Kapalı	Kapalı	Kapalı	Kapalı

SW5-SW8 Kapalı olduğunda yazılımla 200-40000 arası mikro adım ayarlanabilir. Kontrolör pulse kapasitesi kontrol edilmelidir.

Konu	Öneri / Açıklama
Mekanik ölçüler	151 mm gövde uzunluğu, 97 mm gövde yüksekliği ve 48 mm derinlik referans alınır; montaj delikleri 4xØ4 olarak çizimde verilmiştir.
Güç kaynağı	AC20-80 V veya DC24-110 V aralığında kullanılmalıdır. Şebeke dalgalanmaları dikkate alınarak üst limite yakın seçimden kaçınılmalıdır.
Soğutma	Yüksek akım uygulamalarında pano içi hava akışı sağlanmalı, gerekirse fan kullanılmalıdır.
RS232 ayar	Seri port bağlantısı enerji altındayken takılıp çıkarılmamalıdır.