

CJ1W-NC□8□ - NC EtherCAT

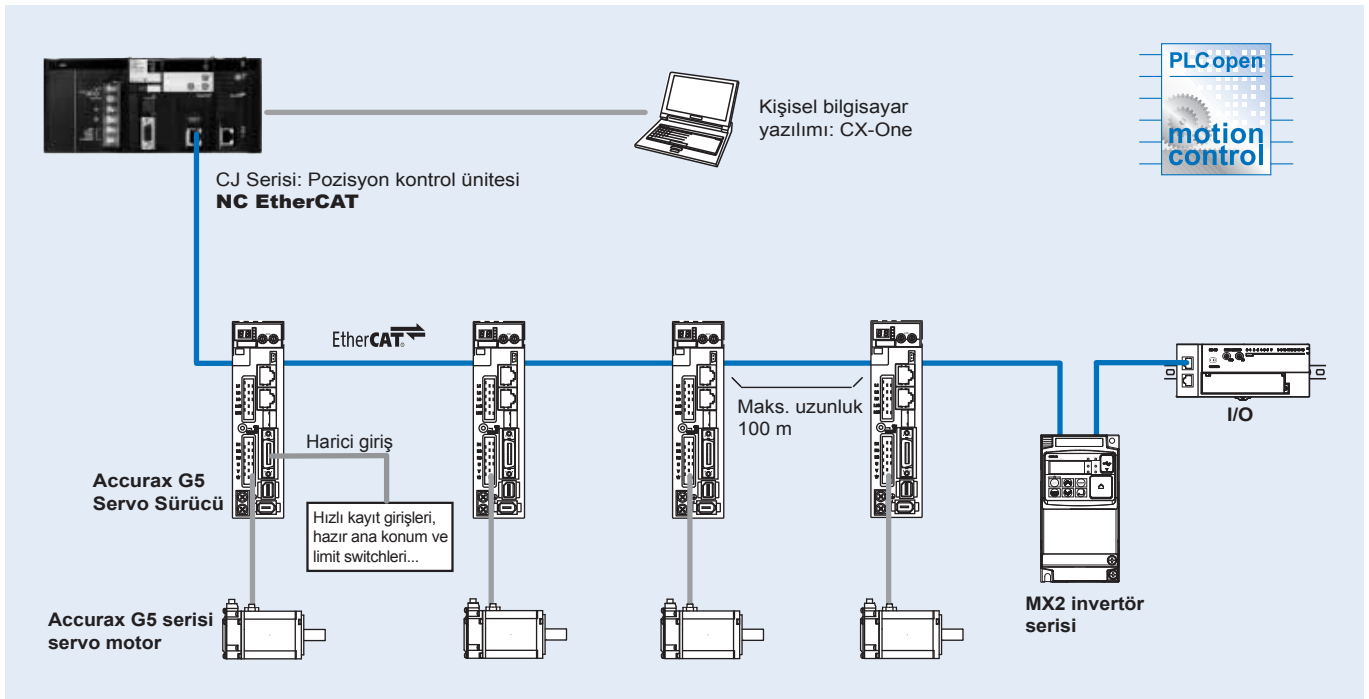
Pozisyon kontrol ünitesi

EtherCAT üzerinden çoklu eksen noktadan noktaya pozisyonlama kontrolörü

- 2, 4, 8 veya 16 eksenli pozisyon kontrol üniteleri
- NC_82 modelleri 64'e kadar ek nodu destekler: invertörler, görüntü sistemleri ve dağıtılmış I/O'lar.
- Lineer ve dairesel interpolasyon.
- Lineer ve sonsuz eksen yönetimi.
- Programlama dilleri: ladder ve fonksiyon blokları. Onaylı PLCopen hareket kontrol fonksiyon blokları.
- Ünite bellek işletim verilerinde çeşitli işletim sekansı gerçekleştirebilir.
- Ünite kurulumu için CX-Programmer yazılımı, EtherCAT ağ yapılandırması ve PLC programlama.



Sistem Konfigürasyonu



Özellikler

Pozisyon kontrol ünitesi

Model	CJ1W-NC281	CJ1W-NC481	CJ1W-NC881	CJ1W-NCF81	CJ1W-NC482	CJ1W-NC882	CJ1W-NCF82	
Sınıflandırma	CJ-serisi CPU veri yolu ünitesi							
Uygulanabilir PLC'ler	Fonksiyon bloklarını kullanmak için CJ-serisi V. 3.0 veya üzeri							
Olası ünite sayı ayarları	0 - F							
PLC başına ünite sayısı	Rack başına 10 ünite, toplamda 16 ünite (genişletme rackları ile)							
Kontrol metodu	EtherCAT komutları (CoE)							
Kontrollü servo sürücüler	Accurax G5 servo sürücü, dahili EtherCAT ile							
Kontrollü eksenler	2	4	8	16	4 + 64 nod, uzak I/O ¹ için	8 + 64 nod, uzak I/O ¹ için	16 + 64 nod, uzak I/O ¹ için	
Sanal eksenler	-	-	-	-	Fiziksel bir eksen devre dışı olduğunda, sanal eksen olarak çalışacaktır.			
Nod adres ayarı aralığı	1 ila 2	1 ila 4	1 ila 8	1 ila 16	1 - 4 ve 17 - 80 ²	1 - 8 ve 17 - 80 ²	1 - 16 ve 17 - 80 ²	
I/O tahsisleri	Ortak işletim bellek alanı	CPU veri yolu ünitesi alanına tahsis edilen kelimeler: 25 kelime						
	Eksen işletim bellek alanı	Aşağıdaki alanlardan birine tahsis edilmiştir (kullanıcı tanımlı): CIO, WR, DM veya EM alanı. Tahsis edilen kelime sayısı: Her bir nod için 43 kelime (2+12 çıkış kelimesi, 13+16 giriş kelimesi)						
	Bellek işletimi bellek alanları	Aşağıdaki alanlardan birine tahsis edilmiştir (kullanıcı tanımlı): CIO, WR, DM veya EM alanı. Tahsis edilen kelime sayısı: Her bir görev için 7 kelime (3 çıkış kelimesi, 4 giriş kelimesi)						
	I/O hafıza alanları	-	-	-	-	Aşağıdaki alanlardan birine tahsis edilmiştir (kullanıcı tanımlı): CIO, WR, DM veya EM alanı. Kelime sayısı: Maksimum 1.300 kelime (640 çıkış kelimesi, 640 giriş kelimesi, 20 haberleşme durumu kelimesi).		
Kontrol komut aralığı	Pozisyon komut aralığı	-2.147.483.648 - 2.147.483.647 (komut üniteleri)						
	Pozisyon kontrolü için hız komut aralığı	1 - 2.147.483.647 (komut üniteleri)						
Kontrol fonksiyonları	Pozisyonlandırma fonksiyonları	Hafıza işletimi veya doğrudan işletim						
	Lineer İnterpolasyon	2 eksene kadar	4 eksene kadar					
	Dairesel interpolasyon	2 eksene kadar						
	Orijin belirleme	<ul style="list-style-type: none"> Orijin arama: belirtilen arama yöntemini kullanarak orijini oluşturur. Mevcut pozisyon önayarı: orijini oluşturmak için mevcut pozisyonu belirtilen bir pozisyona değiştirir. Orijin dönüşü: eksen herhangi bir pozisyondan oluşturulan orijine döndürür. Mutlak enkoder orijini: mutlak bir enkodere sahip bir servo motoru kullanarak orijini oluşturur. 						
	Jogging	Saat yönünde veya Saat yönünün tersi yönde sabit bir hız çıkışı yapar.						
	Beslemeyi kes	Eksen hareket ederken harici bir kesinti girişi alındığı zaman eksen sabit bir miktarda hareket ettirerek pozisyonlandırma gerçekleştirir.						
	Durdurma fonksiyonları	Yavaşlayarak durdurma ve acil durdurma.						
	Yardımcı fonksiyonlar	Hızlanma/yavaşlama eğrileri	Yamuk (lineer) bir eğri veya bir S-eğrisi (hareket eden ortalama) belirler.					
	Tork limiti	Pozisyon kontrolü sırasında tork üst limitini kısıtlar.						
	Geçersiz kılar	İşletim sırasında belirtilen bir oranda eksen komut hızını çoğaltır. Eksen ayarı: % 0,01 - 500						
	Servo parametre transferi	Servo sürücü parametrelerini CPU ünitesindeki ladder programından okur ve yazar.						
	İzleme fonksiyonu	Servo sürücünün komut koordinat pozisyonlarının, geribildirim pozisyonunun, akım hızının, torkun, vs. kontrol durumunu izler.						
	Yazılım limitleri	Eksen işletimi için ileri ve geri yazılım limitlerini belirler. Her bir eksen için belirlenebilir.						
	Geri tepme kompanzasyonu	Belirlenen bir değere göre mekanik sistemdeki çalıştırma miktarını dengeler.						
	Sapma sayacı sıfırlama	Servo sürücünün sapma sayacındaki pozisyon sapması 0'a sıfırlanabilir (ünite sürümü 1.3 veya üzeri).						
	Öğretme	Bu işlev, mevcut pozisyonu istenilen pozisyona taşıdıktan sonra belirtilen bir pozisyon verisine kaydetmek için kullanılabilir, örn. jogging kullanılarak.						
EtherCAT master portu	Sürücü Profili ³	CSP modu (CiA402 Sürücü Profili),				CSP, CSV, CST modları (CiA402 Sürücü Profili) ⁴		
	Haberleşme döngüsü	250 us, 500 us, 1 msn veya 2 msn, bağlanmış olan slave sayısına ve slave özelliklerine bağlıdır.						
	Haberleşme standardı	IEC 61158 Tip 12						
	Fiziksel katman	100Base-TX (IEEE802.3)						
	Konnektör	RJ45 konnektör x 1						
	Haberleşme Ortamı	Kategori 5 veya üzeri (önerilen: çift, alüminyum bantlı ve korumalı kablo)						
	Haberleşme mesafesi	Nodlar arasındaki mesafe: 100 m maks.						
	Topoloji	Sadece daisy chain.						
Programlama yöntemleri	Standart ladder	Doğrudan NC ünitesi hafıza alanı üzerinden						
	Fonksiyon blokları	Standart PLCopen hareket kontrol fonksiyon blokları kullanılarak						
	Dizi fonksiyonları	Ünite CPU'daki ladder programlamasına etki etmeksizin bellek işletim verilerinde çeşitli işletim sekansları gerçekleştirilebilir. Sürekli pozisyonlandırma ve hız değişiklikleri için. 4 görev x 500 adım						
Uygulanabilir standartlar	cULus ve EC Yönetmeliklerine uyar.							
Dahili akım tüketimi	460 mA veya 5 VDC'de daha az							
Ağırlık	110 g							

Notlar: *1 64 I/O invertör ve görüntü sistemi cihazı nodları için destek.

*2 Uzak I/O slaveleri için nod adresi 17 - 80 saklanır.

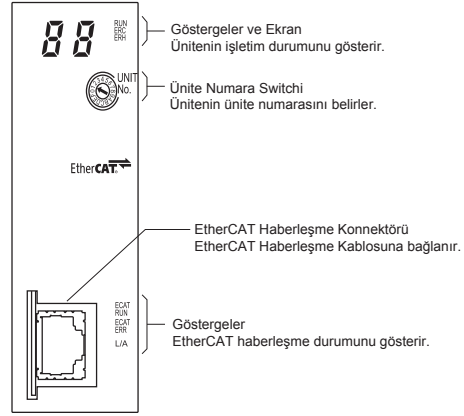
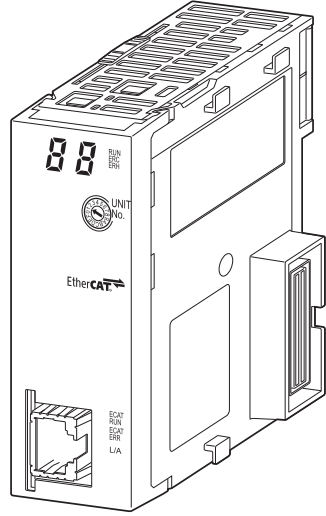
*3 Bu profil ünite Accurax G5 servo sürücüyü bağlandığında kullanılır.

*4 CSV ve CST modları sadece NC_82 ünitesi sürüm 1.3 veya üzeri ile CJ2H-CPU sür. 1.4 veya üzeri kombinasyonu ile desteklenir.



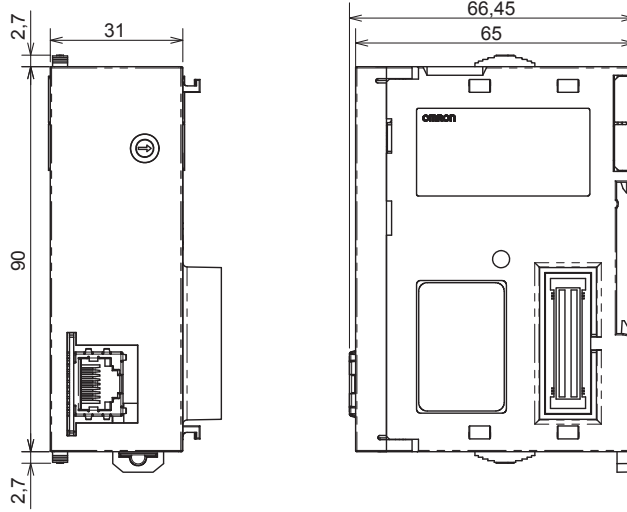
Cihazın Tanıtılması

CJ1W-NC□8□ - pozisyon kontrol ünitesi



Boyutlar

CJ1W-NC□8□ - pozisyon kontrol ünitesi



Sipariş Bilgisi

Pozisyon kontrolörü ünite

İsim	Model
Pozisyon kontrolör ünitesi - EtherCAT - 16 eksen + uzak I/O için 64 nod	CJ1W-NCF82
Pozisyon kontrolör ünitesi - EtherCAT - 8 eksen + uzak I/O için 64 nod	CJ1W-NC882
Pozisyon kontrolör ünitesi - EtherCAT - 4 eksen + uzak I/O için 64 nod	CJ1W-NC482
Pozisyon kontrolör ünitesi - EtherCAT - 16 eksen	CJ1W-NCF81
Pozisyon kontrolör ünitesi - EtherCAT - 8 eksen	CJ1W-NC881
Pozisyon kontrolör ünitesi - EtherCAT - 4 eksen	CJ1W-NC481
Pozisyon kontrolör ünitesi - EtherCAT - 2 eksen	CJ1W-NC281

EtherCAT ilişkili sürücüler

Servo sistemi ve frekans invertörü

İsim	Model
Accurax G5 servo sürücü dahili EtherCAT	R88D-KN□□□-ECT
MX2 invertör, EtherCAT opsiyon kartlı	3G3MX2-A□
	EtherCAT opsiyon kartı
	3G3AX-MX2-ECT

Not: Ayrıntılı özellikler ve sipariş bilgisi için servo sistem ve frekans invertör kısmına bakın

GX-Serisi I/O Blokları

İsim	Model
16 NPN giriş	24 VDC, 6 mA, 1-kablolu bağlantı, genişletilebilir
16 PNP giriş	24 VDC, 6 mA, 1-kablolu bağlantı, genişletilebilir
16 NPN çıkış	24 VDC, 500 mA, 1-kablolu bağlantı, genişletilebilir
16 PNP çıkış	24 VDC, 500 mA, 1-kablolu bağlantı, genişletilebilir
8 giriş ve 8 çıkış, NPN	24 VDC, 6 mA giriş, 500 mA çıkış, 1-kablolu bağlantı
8 giriş ve 8 çıkış, PNP	24 VDC, 6 mA giriş, 500 mA çıkış, 1-kablolu bağlantı
16 NPN giriş	24 VDC, 6 mA, 3-kablolu bağlantı
16 PNP giriş	24 VDC, 6 mA, 3-kablolu bağlantı
16 NPN çıkış	24 VDC, 500 mA, 3-kablolu bağlantı
16 PNP çıkış	24 VDC, 500 mA, 3-kablolu bağlantı
8 giriş ve 8 çıkış, NPN	24 VDC, 6 mA giriş, 500 mA çıkış, 3-kablolu bağlantı
8 giriş ve 8 çıkış, PNP	24 VDC, 6 mA giriş, 500 mA çıkış, 3-kablolu bağlantı
16 röle çıkışı	250 VAC, 2 A, 1-kablolu bağlantı, genişletilebilir
4 analog giriş, akım/gerilim	±10 V, 0 - 10 V, 0 - 5 V, 1 - 5 V, 4 - 20 mA
2 analog çıkış, akım/gerilim	±10 V, 0 - 10 V, 0 - 5 V, 1 - 5 V, 4 - 20 mA
2 encoder açık kollektör girişi	500 kHz Açık kollektör girişi
2 encoder hat sürücü girişi	4 MHz line-driver girişi

Not: Ayrıntılı özellikler ve sipariş bilgisi için Otomasyon sistemleri kataloğuna bakın

Görüntü sistemi

İsim	Özellik	Model
EtherCAT arabirimine sahip görüntü sistemi	NPN	FZM1-350-ECT
	PNP	FZM1-355-ECT

Not: Ayrıntılı özellikler ve sipariş bilgisi için görüş sistemi belgelerine bakın.

Bilgisayar yazılımı

Özellikler	Model
CX-One sürüm 4 veya daha yüksek	CX-One
CX-Programmer sürüm 9.12 veya üzeri	CX-Programmer

BURADA GÖSTERİLEN TÜM BOYUTLAR MİLİMETRE CİNSİNDENDİR.

Milimetreyi inç'e çevirmek için 0,03937 ile çarpın. Gramı ons'a çevirmek için 0,03527 ile çarpın.