

CJ2 SERİSİ

Kendini kanıtlamış teknolojiyle yeni PLC'ler



» Haberleşmede esneklik

» Daha hızlı makine geliştirme

» Evrimle yenilik

Evrim niteliğinde yenilik

Modern bir makine üreticisi olarak rekabet edebilmek için ürününüzün zekasını ve esnekliğini sürekli olarak artırmanız gerekir. Ancak diğer yandan, ilk seferinde ve her seferinde her şeyin mükemmel şekilde çalışacağından da kesinlikle emin olmalısınız.

CJ2, modüler kontrolörler alanında pazar lideri olarak yılların getirdiği deneyimin bir sonucudur ve kontrolör tasarımında bir sonraki mantıksal adımı temsil eder. Üstün bir performans ve daha hızlı I/O yanıtı ve ayrıca mükemmel ölçeklenebilirlik sağlar; böylelikle sadece bir seriye ihtiyacınız olacaktır. Ayrıca programlama, hata ayıklama ve ağ bağlantısı da daha kolay ve hızlıdır. Sorunsuz yenilik sağlamak için tasarlanmış olan yeni CJ2 serisine hoş geldiniz.

CJ2, doğrudan herhangi bir CJ1 CPU'nun yerine geçebilse de aşağıdaki önemli ek avantajları sağlamaktadır:

Dünyaya açık

Veri haberleşmesi, EtherNet/IP Data Link fonksiyonuyla standart Ethernet portu üzerinden gerçekleşir.

Her zaman erişilebilir

Standart USB ve Ethernet portları, programlama, devreye alma, bakım ve sorun giderme için size anında erişim sağlar.

Birini öğrendiğinizde hepsini öğrenmiş olursunuz

Tüm PLC serilerinde tutarlı mimariye sahip farklı CPU'lar sayesinde sadece birini öğrendiğinizde hepsini öğrenmiş olursunuz.

Son derece esnek

Birçok CJ1 Serisi I/O ünitesiyle (yaklaşık 100) PLC'yi gereksinimlerinize göre uyarlayabilirsiniz.





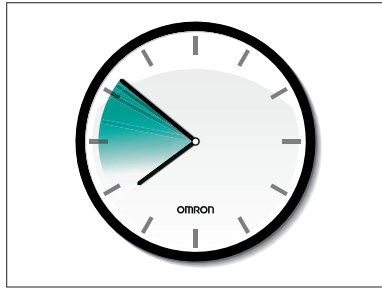
Kapsamlı CPU seçeneği, basit bağımsız uygulamalardan ağına bağlanan, yüksek hızlı makineler kadar her şeyde kullanım için sadece bir PLC serisini öğrenmeniz yeterli olacağı anlamına gelir.

Kendini kanıtlamış teknolojiden esinli



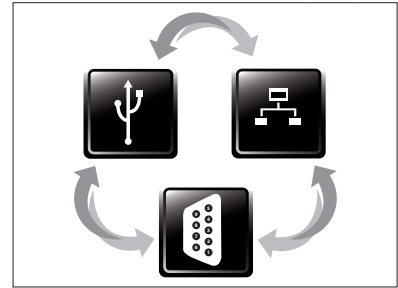
Kendini kanıtlamış geçmiş performans

CJ2 Serisi, 2001 yılında piyasaya sunulduktan sonra dünyanın dört bir yanında birçok farklı uygulamada kullanılan oldukça popüler olan CJ1'e dayanmaktadır. Doğal izleyicisi olarak CJ2, bu kendini kanıtlamış teknolojiyi daha fazla CPU seçeneği, daha yüksek hız ve bellek ve daha çok haberleşme arabirimiyle bir araya getirmektedir.



Daha hızlı geliştirme

Tag-based haberleşme teknolojisi, PLC'nin dış dünyayla arabirimini kolaylaştıracaktır. Çevrimiçi hata ayıklama geliştirmeleri ayrıca yazılım geliştirmeyi hızlandırır ve böylelikle daha hızlı bir şekilde kodu değiştirebilir ve sonuçları test edebilirsiniz. Eklenecek fonksiyon bloğu belleği, giriş düzeyi modellerinde bile program yapısını geliştirmenizi ve kodu tekrar kullanmanızı sağlayacaktır.



Her şeyle uyumlu

CJ2 serisi, aşağıdakiler dahil olmak üzere temel açık ağ oluşturma teknolojilerini desteklemektedir:

- Açık sektör standartlarına dayanan Ethernet tabanlı haberleşme
- RS-232 C, RS-422, RS-485 ve USB üzerinden seri haberleşme
- Temel açık Fieldbus standartları
- Hızlı ve hassas hareket kontrol ağları.

Gereksinimlerinizi karşılar

Omron, CJ2'yi geliştirmek amacıyla uzman makine otomasyonu sağlayıcısı olarak geniş deneyimini kullanmıştır. Bunun sonucunda, sürekli geliştirmeye olan bağlılığımızı da gösteren oldukça güvenilir bir PLC ortaya çıkmıştır. İşlevlerini sürekli geliştirdiğimiz için şimdi ve gelecekte CJ2 serisi, yenilik getirmek ve aynı zamanda maliyetleri düşürmek için büyük bir fırsattır. Ayrıca diğer Omron PLC'lerden CJ2'ye geçiş daha kolay olamazdı: öğrenim eğrisi yok, tekrar araç oluşturma ve gereksiz tekrar programlama yok. Modern makine üreticileri için açık seçim.



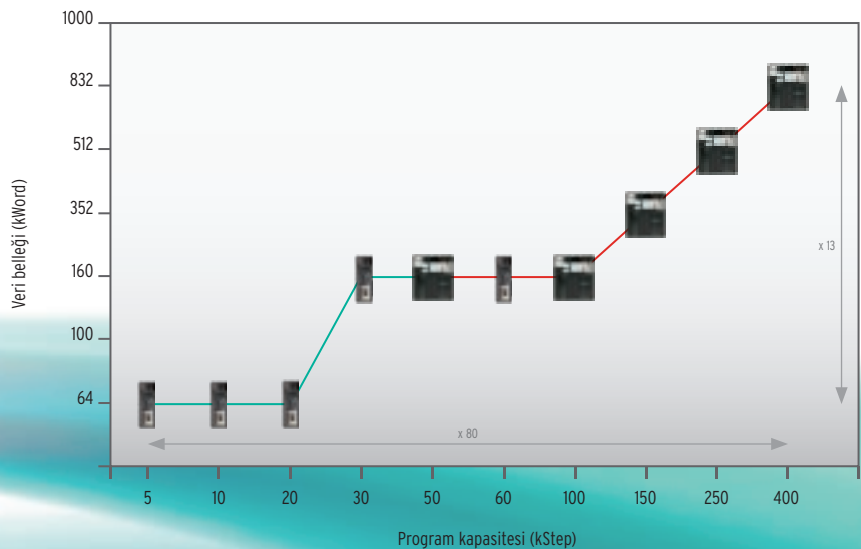
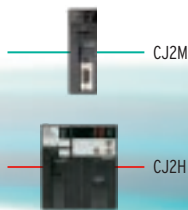
Güç kaynağı

Puls I/O

CPU

Geniş CPU kapasitesi seçeneği

Makine üretimi sektöründe lider olmak için son kullanıcılarınızın gereksinimleriyle büyümeniz gerekir. Daha iyi üretim, daha iyi kalite kontrolü ve daha iyi izlenebilirlik, daha fazla hız ve bellek gerektirir. CJ2 serisinin kapsamlı CPU seçenekleri sağlamanın nedeni budur; her türlü göreve uygun olmak. 5 kStep program kapasitesi ve 64 kWord bellekten 400 kStep kapasitesi ve 832 kWord'e kadar.





Haberleşme

Hareket

Analog I/O

Dijital I/O

Yüksek hassaslık

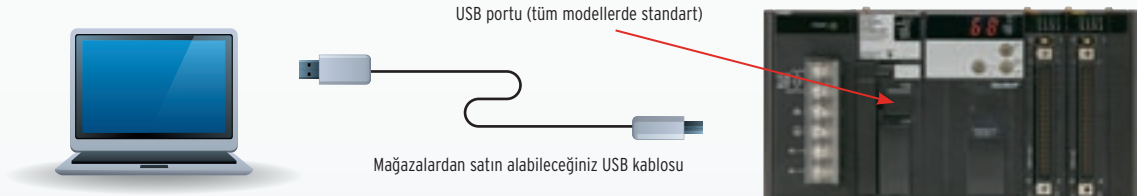
Daha iyi CPU performansına ek olarak Omron, 20µs dönüştürme süreli analog giriş üniteleri gibi yeni yüksek hızlı I/O üniteleri sunar ve yeni PLC talimatları, hızlı I/O verilerine anında erişim sağlar. Bunun sonucu, daha da fazla gerçek zamanlı güvenilirliktir.

İhtiyacınız olanı seçin

CJ2 sayesinde mevcut CJ1 I/O ünitelerinize bağlanmaya devam edebilirsiniz. Dolayısıyla tüm sistemi tekrar tasarlamaya gerek olmadan CJ2'nin gelişmiş özelliklerinden faydalanabilirsiniz.

USB ile kolay bağlantı

Herhangi bir ayara gerek olmadan kabloyu bağlamanız yeterli



EtherNet/IP ağı üzerindeki bir CJ2 CPU ünitesine, yönlendirme tabloları olmadan USB üzerinden erişebilirsiniz



Bir seri - iki performans sınıfı

Temel makine otomasyonu için CJ2M

CJ2M serisi, ambalajlama ve genel makine otomasyon ihtiyaçları için idealdir. Dahili USB port ve CPU üzerinde seçilen Ethernet ve RS-232C/422/485 arabirimleri ile bağlantı sağlanır.



- Standart USB portuyla her zaman erişilebilir
- Ethernet/IP Data Link fonksiyonlu standart Ethernet portu
- 5 kStep - 60 kWord arasında geniş program kapasitesi seçeneği
- Puls I/O eklenti modüllerinin, CPU'ya özel bir bağlantısı vardır ve pratik konumlandırma talimatlarıyla kontrol edilir
- CJ2M-CPU3* için seri opsiyonel kart
- Özel fonksiyon bloğu belleği, fonksiyon bloğu yazılım modüllerinin verimli bir şekilde yürütülmesini sağlar.



Puls I/O modülleri

Opsiyonel puls I/O modüllerini takarak aşağıdakilerle tüm CJ2M CPU'ların işlevlerini genişletebilirsiniz:

- kesme girişleri
- yüksek hızlı sayıcılar
- artımlı enkoder girişleri
- puls frekansı kontrol çıkışları
- puls genişliği kontrol çıkışları

CPU başına iki adete kadar modül takılabilir ve bu da, dört hareket ekseninin doğrudan kontrol edilmesine olanak verir. Özel talimatları kullanarak bu eksenler, haberleşme gecikmesi olmadan doğrudan PLC programı tarafından kullanılabilir.

* 2010'un üçüncü çeyreğinden sonra piyasaya sunulacaktır

Yüksek hız ve yüksek kapasite için CJ2H

CJ2H serisi, elektrikli bileşenlerin görüntü işleme denetiminde ve konveyörlerde yüksek hızda sıralama gibi gelişmiş makine otomasyonu ihtiyaçları için idealdir.

Hızlı ve hassas kontrol

CJ2H'de yüksek hızlı analog I/O ünitelerine ve seri iletişim ünitelerine doğrudan veri erişimi sağlayan özel talimatlar bulunmaktadır. Pozisyon Kontrol Üniteleri, 20 eksen kadar koordinasyonlu kontrol için senkronize edilebilirler.

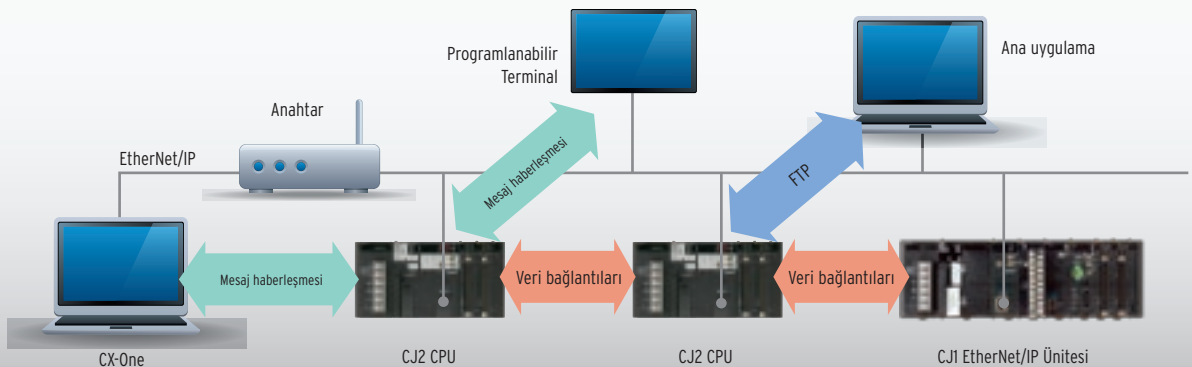


- Standart USB portuyla her zaman erişilebilir
- Ethernet/IP Data Link fonksiyonlu standart Ethernet portu
- 400 kStep'e kadar yüksek program kapasitesi
- Makinelerin çalışma ve işleme kalitesi için yüksek hassasiyet
- Temel I/O'nun anında yenilenmesi, gerçek zamanlı işlemeyi garantiler
- Daha hızlı yanıt süresi, daha yüksek hassaslık ve daha iyi kalite anlamına gelir
- 832 kWord'e kadar yüksek veri belleği kapasitesi

Çok Fonksiyonlu Ethernet Portu

CJ2'nin dahili Ethernet portu, hızlı etiket tabanlı veri bağlantıları için EtherNet/IP protokolünü desteklemektedir. Veri bağlantılarını tanımlamak için simgesel adların kullanılması, modüler sistem tasarımındaki hataların azaltılmasını sağlayacaktır.

Aynı Ethernet portunu standart BT protokolleri üzerinden programlama, izleme, dosya aktarımı veya mesaj haberleşmesi için de kullanabilirsiniz.





Model	CJ2M-CPU11	CJ2M-CPU12	CJ2M-CPU13	CJ2M-CPU14	CJ2M-CPU15	CJ2M-CPU31	CJ2M-CPU32	CJ2M-CPU33	CJ2M-CPU34	CJ2M-CPU35
I/O Kapasitesi/Monte Edilebilir Üniteler	2.560 Nokta/40 Ünite (Maks. 3 Genişletme Rack'ı)									
Program Kapasitesi	5K step	10K step	20K step	30K step	60K step	5K step	10K step	20K step	30K step	60K step
Veri Hafıza Kapasitesi	DM: 32K word, EM: 32K word/Bank x 1 Bank			DM: 32K word, EM: 32K word/Bank x 4 Bank		DM: 32K word, EM: 32K word/Bank x 1 Bank			DM: 32K word, EM: 32K word/Bank x 4 Bank	
Veri İzleme Hafızası	8K word									
Kaynak/Açıklama Hafızası	1 Mbayt									
Fonksiyon Bloğu Tanımları	256			2,048		256			2,048	
Fonksiyon Bloğu Örnekleri	256			2,048		256			2,048	
Fonksiyon Blok Program Alanı	20K Step									
Dahili Ethernet	Hayır					Evet (EtherNet/IP Fonksiyonelliği ile)				
Dahili USB	Evet									
Dahili RS-232 Portu	Evet					Hayır				
Haberleşme Opsiyon Kart Yuvası	Hayır					Evet				
LD Komut Yürütme Süresi	40 ns									
Puls I/O eklenti modülleri	Desteklenir*									
Senkronize Ünite Çalışması	Hayır									
Kullanıcı tanımlı Veri Yapıları**	Evet									
Ünite Boyutu (YxGxD)	90x31x84,5 mm					90x62x84,5 mm				

* Mevcut Q3 2010

** CX-ONE V4 Gerekli



Model	CJ2H-CPU64	CJ2H-CPU65	CJ2H-CPU66	CJ2H-CPU67	CJ2H-CPU68	CJ2H-CPU64-EIP	CJ2H-CPU65-EIP	CJ2H-CPU66-EIP	CJ2H-CPU67-EIP	CJ2H-CPU68-EIP
I/O Kapasitesi/Monte Edilebilir Üniteler	2.560 Nokta/40 Ünite (Maks. 3 Genişletme Rack'i)									
Program Kapasitesi	50K step	100K step	150K step	250K step	400K step	50K step	100K step	150K step	250K step	400K step
Veri Hafıza Kapasitesi	DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 4 Bank		DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 10 Bank	DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 15 Bank	DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 25 Bank	DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 4 Bank		DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 10 Bank	DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 15 Bank	DM: 32K word, EM: 32K word/ Bank x 25 Bank
Veri İzleme Hafızası	8K word		16K word	32K word		8K word		16K word	32K word	
Kaynak/Açıklama Hafızası	3,5 Mbayt									
Fonksiyon Bloğu Tanımları	2,048									
Fonksiyon Bloğu Örnekleri	2,048									
Fonksiyon Blok Program Alanı	Hayır									
Dahili Ethernet	Hayır					Evet (EtherNet/IP Fonksiyonelliği ile)				
Dahili USB	Evet									
Dahili RS-232 Portu	Evet									
Haberleşme Opsiyon Kart Yuvası	Hayır									
LD Komut Yürütme Süresi	16 ns									
Puls I/O eklenti modülleri	Desteklenmez									
Senkronize Ünite Çalışması	Evet (CJ1W-NC Pozisyon Kontrol Üniteleri ile)									
Kullanıcı tanımlı Veri Yapıları**	Evet									
Ünite Boyutu (YxGxD)	90x49x74,5 mm					90x80x74,5 mm				

** CX-ONE V4 Gerekli

Özellikler

Genel özellikler

Madde	CJ2H-					CJ2M-	
	CPU64(-EIP)	CPU65(-EIP)	CPU66(-EIP)	CPU67(-EIP)	CPU68(-EIP)	CPU1_	CPU3_
Koruma	Bir panel içine monte edilmiştir						
Topraklama	100 Ω'dan küçüktür						
CPU Rack'i Boyutları (mm) (Y×D×G)	CJ2H-CPU6_-EIP: 90×65×80 CJ2H-CPU6_ : 90×65×49					90×75×31	90×75×62
Ağırlık	CJ2H-CPU6_-EIP: 280 g veya daha az CJ2H-CPU6_ : 190 g veya daha az					130 g veya daha az	190 g veya daha az ^{*1}
Akım Tüketimi	CJ2H-CPU6_-EIP: 5 VDC, 0,82 A CJ2H-CPU6_ : 5 VDC, 0,42 A					5 VDC, 0,5 A	5 VDC, 0,7 A
Kullanım Alanı	Çevre Çalışma Sıcaklığı	0 ila 55°C					
	Çevre Çalışma Nemi	% 10 ila % 90					
	Atmosferi	Aşındırıcı gazlar içermemelidir.					
	Çevre Saklama Sıcaklığı	-20 ila 70°C (pil olmadan)					
	Rakım	2.000 m veya daha az					
	Kirlenme Derecesi	2 veya daha az: JIS B3502 ve IEC 61131-2'ye uygun.					
	Gürültü Bağışıklığı	Güç kaynağı hattında 2 k V (IEC 61000-4-4'e uygundur.)					
	Yüksek Gerilim Kategorisi	Kategori II. JIS B3502 ve IEC 61131-2'ye uygun.					
	EMC Bağışıklık Seviyesi	Zone B					
	Titreşim Direnci	IEC60068-2-6'e uygun. 5 ila 8,4 Hz ve 3,5 mm genlik, 8,4 ila 150 Hz X, Y ve Z yönlerinde 100 dak. boyunca 9,8 m/s ² (10 tarama, her biri 10 dak. = toplam 100 dak.)					
Pil	Şok Direnci	IEC60068-2-27'e uygun. 147 m/s ² , X, Y ve Z yönlerine 3 kere (Röle Çıkış Ünitesi için 100 m/s ²)					
	Kullanım ömrü	25°C'de 5 yıl					
	Model	CJ1W-BAT01					
Uygunabilir Standartlar	cULus, EC, NK, ve LR Direktiflerine uygun.					cULus ve EC Direktiflerine uygun.	

*1 Seri Opsiyon Kartsız

Performans Özellikleri

Maddeler	CJ2H-					CJ2M-				
	CPU64(-EIP)	CPU65(-EIP)	CPU66(-EIP)	CPU67(-EIP)	CPU68(-EIP)	CPU11/31	CPU12/32	CPU13/33	CPU14/34	CPU15/35
Kullanıcı belleği	50K step	100K step	150K step	250K step	400K step	5K step	10K step	20K step	30K step	60K step
I/O bitleri	2.560 bit									
İşleme hızı	Aşırı ısınma işleme süresi	Normal mod:	CJ2H-CPU_-EIP: 200 µs ^{*1} CJ2H-CPU_ : 100 µs			Normal mod:	CJ2M-CPU3_ : 270 µs ^{*1} CJ2M-CPU1_ : 160 µs			
		Çalıştırma süresi	Temel komutlar: 0,016 µs min.; Özel komutlar 0,048 µs dak.			Temel komutlar: 0,04 µs dak.; Özel komutlar 0,06 µs dak.				
	Kesmeler	I/O kesmeler ve harici kesmeler	Kesme görevi başlangıç zamanı: 26 µs veya 17 µs ^{*2} (ünite versiyonu 1,0 için 30 µs) Döngüsel görevlerde dönüş zamanları: 11 µs veya 8 µs ^{*2} (ünite versiyonu 1,0 için 15 µs)			Kesme görevi başlangıç zamanı: 31 µs Döngüsel görevlerde dönüş zamanları: 10 µs				
			Zamanlanmış kesmeler	Minimum zaman aralığı: 0,2 ms veya 0,1 ms ^{*2} (0,1 ms'lik artışlarla ayarlayın) Kesme görevi başlangıç zamanı: 22 µs veya 13 µs ^{*2} (ünite versiyonu 1,0 için 27 is) Döngüsel görevde dönüş zamanı: 11 µs veya 8 µs ^{*2} (ünite versiyonu 1,0 için 15 is)			Minimum zaman aralığı: 0,4 ms (0,1 ms'lik artışlarla ayarlayın) Kesme görevi başlangıç zamanı: 30 µs Döngüsel görevde dönüş zamanı: 11 µs			
Maksimum bağlanabilir ünite sayısı	CPU Rack veya Genişletme Rack'i başına toplam Maks. 10 Ünite; PLC başına toplam: Maks. 40 Ünite									
Maksimum genişletme rack'i sayısı	Temel I/O üniteleri	Limit yok Fakat maksimum iki CJ1W-INT01 Kesme Giriş Ünitesi monte edilebilir.								
	Özel I/O üniteleri	96'ya kadar ünite monte edilebilir. (Ünite sayıları 0'dan 95'e kadardır. Üniteler 1 ve 8 arası ünite sayılarına ayrılır.)								
	CPU bus üniteleri	CJ2H-CPU6_-EIP: Maks. 15 Ünite CJ2H-CPU6_ : Maks. 16 Ünite					CJ2M-CPU3_ : Maks. 15 Ünite CJ2M-CPU1_ : Maks. 16 Ünite			
	Kesmelerin kullanılabileceği yuvalar	CJ2H-CPU6_-EIP: CPU Rack'te Yuva 0 - 3 CJ2H-CPU6_ : CPU Rack'te Yuva 0 - 4					CPU Rack'te Yuva 0 - 4			
Maksimum genişletme rack'i sayısı	Maks. 3									
CIO alanı	G/Ç alanı	2.560 bit (160 word): CIO 0000 - CIO 0159 word								
	Bağlantı alanı	3.200 bit (200 word): CIO 1000 - CIO 1199 word								
	Senkronize veri yenileme alanı	1.536 bit (96 word): CIO 1200 - CIO 1295 word								
	CPU bus ünite alanı	6.400 bit (400 word): CIO 1500 - CIO 1899 word								
	Özel I/O ünite alanı	15.360 bit (960 word): CIO 2000 - CIO 2959 word								
	Seri PLC link sayıları	-					1.440 bit (90 word): CIO 3100 - CIO 3189 word			
	DeviceNet alanı	9.600 bit (600 word): CIO 3200 - CIO 3799 word								
Çalışma alanı	Dahili I/O alanı	3.200 bit (200 word): CIO 1300 - CIO 1499 word 37.504 bit (2.344 word): CIO 3800 - CIO 6143 word Harici I/O için kullanılamaz.								
		8.192 bit (512 word): W000 - W511 word Harici I/O için kullanılamaz.								

Maddeler		CJ2H-					CJ2M-					
		CPU64(-EIP)	CPU65(-EIP)	CPU66(-EIP)	CPU67(-EIP)	CPU68(-EIP)	CPU11/31	CPU12/32	CPU13/33	CPU14/34	CPU15/35	
Tutucu alan		8.192 bit (512 word): H000 - H511 word Bu alandaki bitler AÇIK/KAPALI durumlarını PLC KAPALI konuma getirildiğinde veya çalışma modu değiştiğinde korur. H512 - H1535 word: Bu alan sadece fonksiyon blokları için kullanılabilir. Onlar sadece fonksiyon bloğu için kullanılabilir. Örnekler (örn. sadece fonksiyon bloklarındaki dahili değişkenler için ayrılırlar).										
Yardımcı alan		Salt okunur: 31.744 bit (1.984 word) • 7.168 bit (448 word): A0 - A447 word • 24.576 bit (1.536 word): A10000 - A11535 word ^{*3} Okuma/yazma: 16.384 bitleri (1.024 word) A448 - A1471 word ^{*3}										
Geçici alan		16 bit: TR0 ila TR15										
Zamanlayıcı alanı		4.096 zamanlayıcı numaraları (T0000 - T4095 (sayıcılardan ayrı))										
Sayıcı alanı		4.096 sayıcı numaraları (C0000 - C4095 (zamanlayıcılardan ayrı))										
DM alanı		32K word ^{*4} • Özel I/O Üniteleri için DM Alanı: D20000 - D29599 (100 word x 96 Ünite) • CPU Bus Üniteleri için DM Alanı: D30000 - D31599 (100 word x 16 Ünite)										
EM alanı		32K word/bank x 25 bank maks.: E00_00000 ila E18_32767 maks. ^{*4,*5} 32K word/bank x 4 bank maks.: E00_00000 ila E3_32767 maks. ^{*4}										
		32K word x 4 bank	32K word x 4 bank	32K word x 10 bank	32K word x 15 bank	32K word x 25 bank	32K word x 1 bank			32K word x 4 bank		
Bitlerin zorla set/reset yapılabileceği banklar ^{*6}		Bank 0 - 3 hex	Bank 0 - 3 hex	Bank 0 - 9 hex	Bank 0 - E hex	Bank 0 - 18 hex	Bank 0 hex			Bank 0 - 3 hex		
EM alanı zorla set/reset fonksiyonlarını kullanmak		Bank 3 hex	Bank 3 hex	Bank 6 - 9 hex	Bank 7 - E hex	Bank 11 - 18 hex	-					
Otomatik adres ayırma özelliklerini kullanma												
Dizin kayıtları		IR0 ila IR15 Bunlar dolaylı adresleme için PLC hafıza adreslerini indeksleme amacıyla kullanılan özel alanlardır. (Dizin Kayıtları her bir görev için eşsiz olarak veya tüm görevlerce paylaşılacak şekilde ayarlanabilir.)										
Döngüsel görev bayrak alanı		128 bayrak										
Hafıza kartı		128 MB, 256 MB veya 512 MB										
Çalışma modları		PROGRAM modu Programlar çalıştırılmadı. Bu moddaki program çalıştırmalarından önce hazırlıklar uygulanabilir. MONITOR modu: Programlar çalıştırılır; çevrim içi düzenleme gibi bazı operasyonlar ve I/O hafızasındaki güncel değerlerde yapılan değişiklikler bu moda etkindir. RUN modu Programlar çalıştırıldı. Bu normal çalışma modudur.										
Çalıştırma modu		Normal mod										
Programlama dilleri		Ladder Mantığı (LD) Dizisel Fonksiyon Tabloları (SFC) Yapılandırılmış Metin (ST) Komut Listeleri (IL)										
Fonksiyon blokları		Maksimum tanım sayısı					Maksimum örnek sayısı					
		2.048					256					2.048
		2.048					256					2.048
FB program alanı		-					20K step					
Tasks (Görevler)		Görev tipleri		Döngüsel görevler Kesme görevleri (Power OFF kesme görevleri, zamanlanmış kesme görevleri, I/O kesme görevleri ve harici kesme görevleri)								
		Görev sayısı		Döngüsel görevler: 128 Kesme görevleri: 256 (Kesme görevleri, ekstra döngüsel görevler oluşturmak için döngüsel görevler olarak tanımlanabilir. Bu sebeple döngüsel görevlerin gerçek toplam sayısı maks. 384 'tür.)								
Semboller (Değişkenler)		Sembol Tipi		Yerel semboller: PLC'de sadece tek bir görev içerisinde kullanılabilir. Global semboller: PLC'de tüm görevler içerisinde kullanılabilir. Ağ semboller (etiketler) ⁷ : CPU Ünitesindeki I/O hafızası parametre ayarlarına bağlı olarak, semboller kullanarak harici olarak erişilebilir.								
		Sembollerin veri tipi		BOOL (bit) UINT (işaretsiz tek word) UDINT (işaretsiz iki word) ULINT (işaretsiz dört word) INT (işaretili tek word) DINT (işaretili iki word) LINT (işaretili dört word) UINT BCD (işaretsiz tek word BCD) ^{*7} UDINT BCD (işaretsiz iki word BCD) ^{*7} ULINT BCD (işaretsiz dört word BCD) ^{*7} REAL (iki word kayan nokta) LREAL (dört word kayan nokta) CHANNEL (word) NUMBER (sabit veya sayı) WORD (onaltılık tek kelime) DWORD (onaltılık iki kelime) LWORD (onaltılık dört kelime) STRING (1 ila 255 ASCII karakter) TIMER (zamanlayıcı) ^{*8} COUNTER (sayıcı) ^{*8} Kullanıcı tanımlı veri tipleri (veri yapıları) ^{*9}								
		Sembolün maksimum boyutu		32K word								
		Sıralı semboller (Sıralı değişkenler)		Tek boyutlu sıralar								
		Sıra elemanlarının sayısı		maks. 32.000 eleman								
		Kaydedilebilir ağ sembollerinin (etiketler) sayıları ^{*10}		Maks. 20.000					Maks. 2.000			
		Ağ sembol (etiket) isimlerinin uzunluğu ^{*10}		maks. 255 bayt								
		Ağ sembollerinin (etiketler) kodlaması ^{*10}		UTF-8								

Maddeler		CJ2H-					CJ2M-				
		CPU64(-EIP)	CPU65(-EIP)	CPU66(-EIP)	CPU67(-EIP)	CPU68(-EIP)	CPU11/31	CPU12/32	CPU13/33	CPU14/34	CPU15/35
Veri İşleme	Hafıza Kapasitesi	8.000 word			16.000 word	32.000 word	8.000 word				
		(EM, CX-Programmer'da belirlendiğinde 32K word x 25 bank'a kadar)					(EM, CX-Programmer'da belirlendiğinde 32K word x 4 bank'a kadar)				
	Örnekleme Sayısı	Bitler = 31, bir word veri = 16, iki word veri = 8, dört word veri = 4									
	Örnekleme Döngüsü	1 ila 2.550 ms (Ünite: 1 ms)									
	Tetikleme Koşulları	Belirlenen bitin AÇIK/KAPALI durumu Belirlenen word veri karşılaştırması Veri boyutu: 1 word, 2 word, 4 word Karşılaştırma metodu: Eşittir (=), Büyüktür (>), Büyük/Eşittir (≥), Küçüktür (<), Küçük/Eşittir (≤), Eşit değildir (≠)									
	Gecikme Değeri	-32.768 ila +32.767 ms									
Dosya Hafızası		Hafıza Kartı (128, 256 veya 512 Mbayt) (OMRON tarafından sağlanan Hafıza Kartını kullanın.) EM dosya hafızası (EM Alanının bir kısmı dosya hafızası olarak kullanılmak için dönüştürülebilir.)									
Kaynak/ Açıklama Hafızası	Program kaynağı, açıklamalar, program dizini ve sembol tablosu	Kapasite: 3,5 Mbayt					Kapasite: 1 Mbayt				

*1 Eğer CJ2H-CPU6_-EIP için EtherNet/IP data tag link kullanılırsa, şu zamanlar eklenir.

Normal çalışma: 100 µs + Transfer word sayısı × 0,33 µs

Yüksek hızlı kesme fonksiyonu etkinleştirilecektir: 100 µs + Transfer word sayısı × 0,87 µs

CJ2M-CPU3_ için EtherNet/IP data tag link kullanıldığında, şu zamanlar eklenmelidir.

100 µs + (Transfer edilmiş word sayısı × 1,8 µs)

*2 Bu yüksek hızlı kesmeler kullanıldığında geçerlidir.

*3 A960 - A1471 ve A10000 - A11535'e; CPU Bus Üniteleri, Özel I/O Üniteleri, PT'ler ve özellikle CJ2 CPU Ünitelerini desteklemeyen Destek Yazılımları tarafından erişilemez.

*4 EM Alanı bit yada word olarak kullanılabilir. Bu bitler; CPU Bus Üniteleri, Özel I/O Üniteleri, PT'ler ve özellikle CJ2 CPU Ünitelerini desteklemeyen Destek Yazılımları tarafından kullanılamaz.

*5 EM bankları D -18; CPU Bus Üniteleri, Özel I/O Üniteleri, PT'ler ve özellikle olarak CJ2 CPU Ünitelerini desteklemeyen Destek Yazılımları tarafından erişilemez.

*6 Ünite versiyonları 1.2 veya daha yukarı olan CJ2H CPU Üniteleri ile, EM Alanındaki bitlerin zorla set/reset işlemleri ya otomatik adres ayırımı için ayarlanmış olan banklar için, ya da EM Alanı zorla set/reset fonksiyonu için ayarlanmış banklar için mümkündür. CJ2M CPU Üniteleri ile, EM Alanındaki bitlerin zorla set/reset işlemleri sadece EM Alanı zorla set/reset fonksiyonu için ayarlanmış banklar için mümkündür.

*7 Bu veri tipi fonksiyon blokları içinde kullanılamaz.

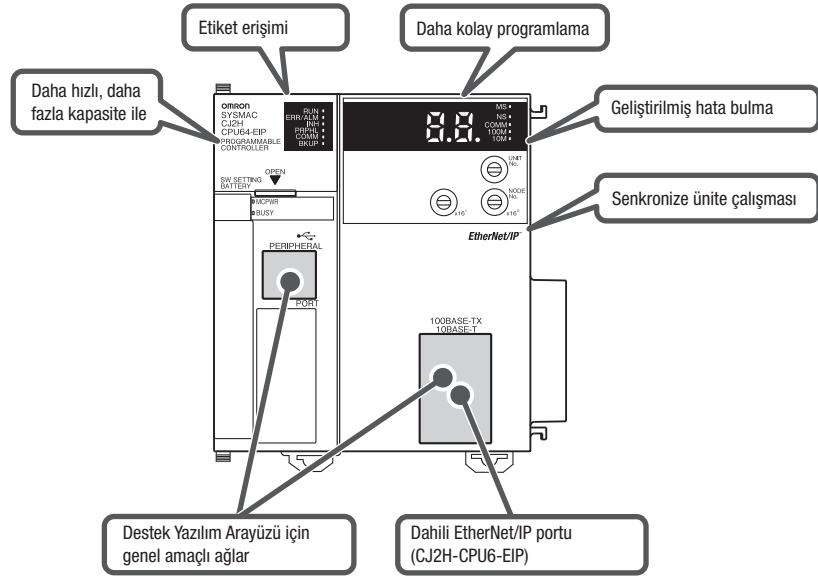
*8 Bu veri tipi sadece fonksiyon blokları içinde kullanılabilir.

*9 Sadece CX-Programmer Sürüm 9.0 veya üstü kullanıldığında desteklenir.

*10 Sadece CJ2H-CPU6_-EIP ve CJ2M-CPU3_ tarafından desteklenir.

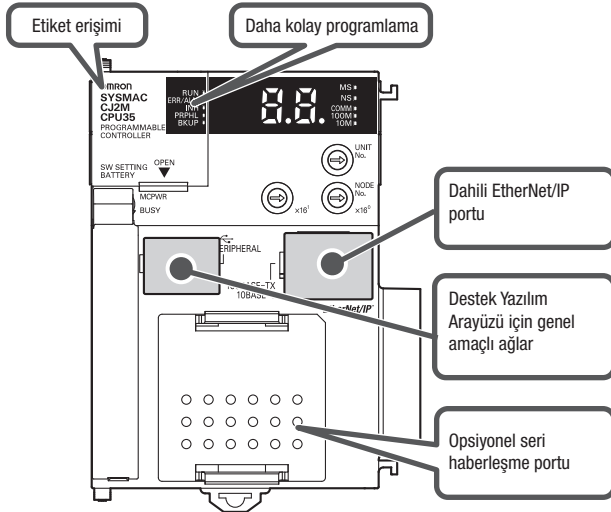
Harici arayüz diyagramları

CJ2H CPU üniteleri

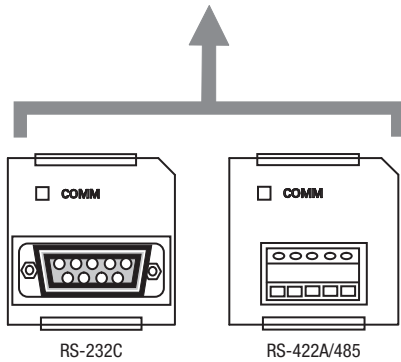
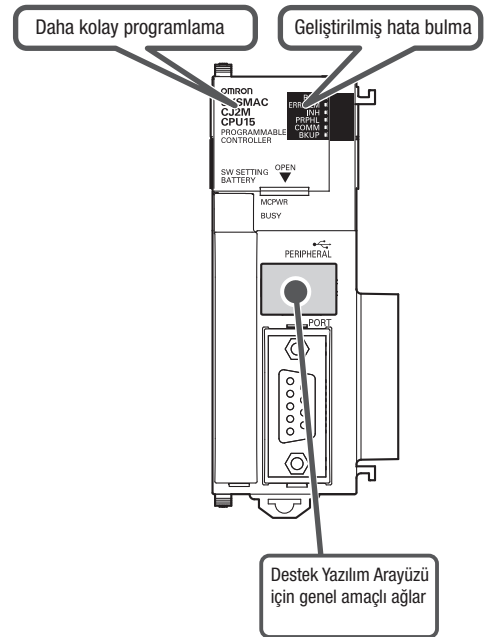


CJ2M CPU üniteleri

Standart CPU Ünitesi (CJ2M-CPU3_)

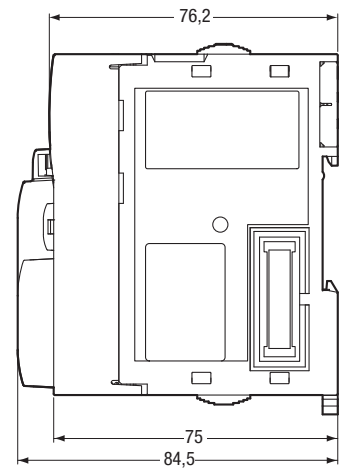
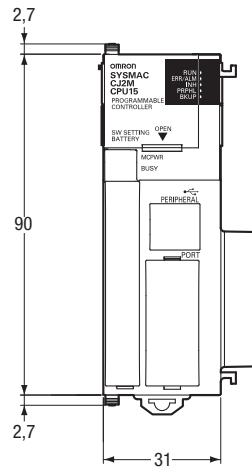


Basit CPU Ünitesi (CJ2M-CPU1_)

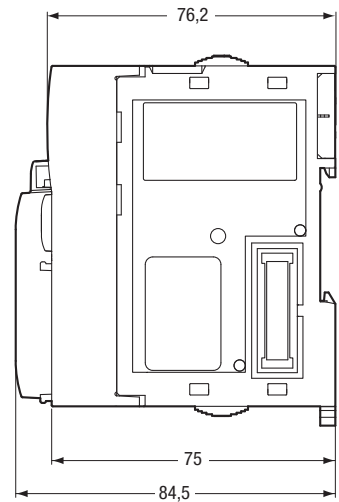
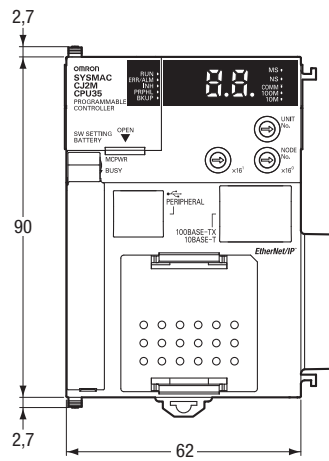


Boyutlar

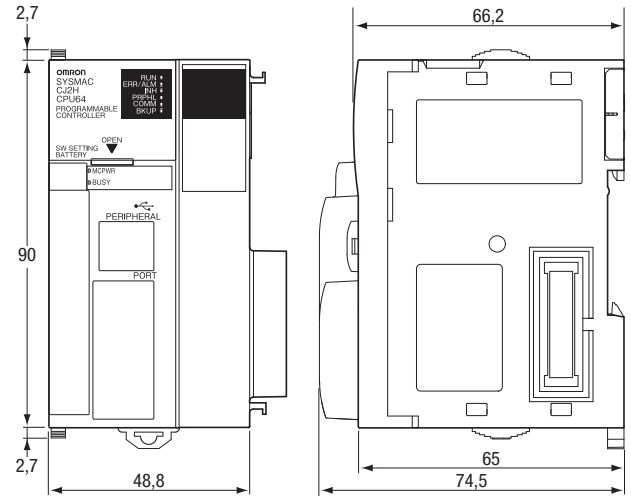
CJ2M-CPU1_



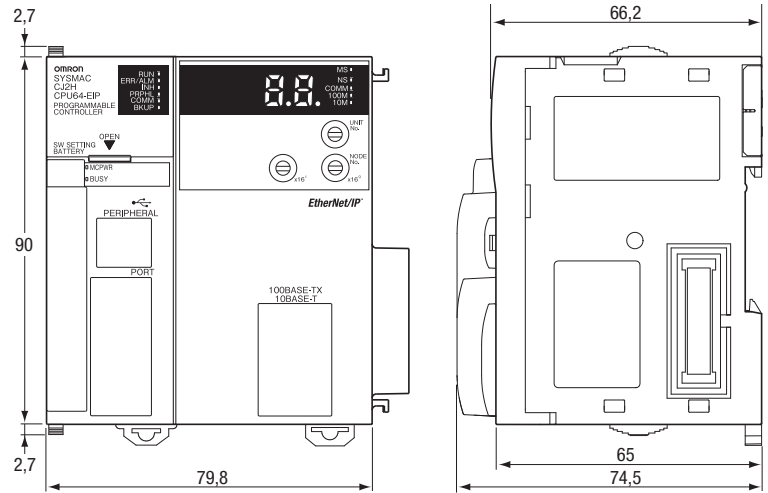
CJ2M-CPU3_



CJ2H-CPU6_



CJ2H-CPU6_-EIP





Tüm görevler için hızlı ve güçlü CPU'lar

Yeni CJ2 işlemcilerinin gelişmiş serisi, CJ1 serisinden ve kanıtlanmış performansından gelişmiş olup dikkat çekici yeni özelliklere sahiptir. Geniş yüksek performanslı CPU yelpazesi her türlü otomasyon sorununa karşı ölçeklenebilirlik ve esneklik sunar. Yeni CJ2 CPU üniteleri artırılmış kapasite ile dahili USB ve Ethernet portları sunar ve geniş CJ1 I/O ünite yelpazesi ile tamamen uyumludur.

Hem CJ2H hem de CJ2M platformları geniş kontrol çözümleri yelpazesi için tasarlanmıştır. CJ2H gelişmiş makine kontrolü için uygunken, CJ2M genel makine uygulamaları için kusursuz bir uyum gösterir.

Yapılar ve sıralar gibi gelişimler, tag tabanlı programlar ve yükseltilmiş hafıza kapasitesi hızlı gelişmeyi garantilerken kullanıcı için daha düşük maliyet sağlar. Yeni CJ2M, haberleşme eklenti modüllerini, daha fazla blok hafıza fonksiyonunu ve yeni yüksek hızlı I/O ünitelerini sunarken, CJ2H CPU'sunun yükseltilmiş program hafıza alanı, senkronize ünite operasyonu ve hızlı işlemcisi makinenizin tüm rakiplerden çok daha yüksek bir seviyede çalışmasını garantiler.

Sipariş bilgisi

Maks. dijital I/O noktası	Program kapasitesi	Veri hafıza kapasitesi	Lojik çalışma hızı	Maks. I/O üniteleri	Genişlik	5 V akım tüketimi	Haberleşme	Sipariş kodu
2.560	400 K	832 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet/IP + RS-232C	CJ2H-CPU68-EIP
2.560	250 K	512 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet/IP + RS-232C	CJ2H-CPU67-EIP
2.560	150 K	352 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet/IP + RS-232C	CJ2H-CPU66-EIP
2.560	100 K	160 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet/IP + RS-232C	CJ2H-CPU65-EIP
2.560	50 K	160 K	16 ns	40	80 mm	820 mA	USB + EtherNet/IP + RS-232C	CJ2H-CPU64-EIP
2.560	60 K	160 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet/IP, seri haberl. opsiyonel yuva	CJ2M-CPU35
2.560	30 K	160 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet/IP, seri haberl. opsiyonel yuva	CJ2M-CPU34
2.560	20 K	64 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet/IP, seri haberl. opsiyonel yuva	CJ2M-CPU33
2.560	10 K	64 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet/IP, seri haberl. opsiyonel yuva	CJ2M-CPU32
2.560	5 K	64 K	40 ns	40	62 mm	700 mA	USB + EtherNet/IP, seri haberl. opsiyonel yuva	CJ2M-CPU31
2.560	400 K	832 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU68
2.560	250 K	512 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU67
2.560	150 K	352 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU66
2.560	100 K	160 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU65
2.560	50 K	160 K	16 ns	40	49 mm	420 mA	USB + RS-232C	CJ2H-CPU64
2.560	60 K	160 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU15
2.560	30 K	160 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU14
2.560	20 K	64 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU13
2.560	10 K	64 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU12
2.560	5 K	64 K	40 ns	40	31 mm	500 mA	USB + RS-232C	CJ2M-CPU11

Aksesuarlar

Tanım	Açıklamalar	Sipariş kodu
Hafıza Kartları	Flash Bellek, 128 MB	HMC-EF183
	Flash Bellek, 256 MB	HMC-EF283
	Flash Bellek, 512 MB	HMC-EF583
	Hafıza Kartı Adaptörü (bilgisayar PCMCIA yuvası için)	HMC-AP001
RS-232C Opsiyon Kartı ^{*1}	–	CP1W-CIF01
RS-422A/485 Opsiyon kartı ^{*1}	–	CP1W-CIF11
RS422A/485 (izole) Opsiyon kartı ^{*1}	–	CP1W-CIF12
Pil Seti ^{*2}	–	CJ1W-BAT01
USB Programlama kablosu	–	CP1W-CN221

^{*1} Sadece CJ2M-CPU3_ ile kullanılır

^{*2} CPU ünitesine dahil

Yazılım

Cx-One FULL	Ortam	Sipariş kodu
Tek kullanıcı lisansı	Sadece lisans	CXONE-AL01-EV_
Üç kullanıcı lisansı	Sadece lisans	CXONE-AL03-EV_
On kullanıcı lisansı	Sadece lisans	CXONE-AL10-EV_
Ötuz kullanıcı lisansı	Sadece lisans	CXONE-AL30-EV.
Elli kullanıcı lisansı	Sadece lisans	CXONE-AL50-EV_
Site lisansı	Sadece lisans	CXONE-AL0XX-EV_
CD üzerinde yazılım	CD	CXONE-CD-EV_
DVD üzerinde yazılım	DVD	CXONE-DVD-EV_



Güç ve esneklik

CJ sistemleri 24 VDC güç kaynağı veya 100 - 240 VAC şebeke gerilimi ile çalışabilir. Başlıca dijital I/O içeren küçük ölçekli sistemler için düşük maliyetli, küçük kapasiteli güç kaynağı kullanılabilir. Çok fazla analog I/O ve kontrol/haberleşme ünitesi içeren sistemler için daha büyük güç kaynağı kullanmak gerekli olabilir.

CPU tipine bağlı olarak CPU 'rack' üzerine en fazla 3 genişletme ünitesi takılabilir, bu sayede toplam 40 I/O ünitelik toplam bir kapasiteye ulaşılır. Bir sistem için toplam genişletme kablosu uzunluğu en fazla 12 m olabilir.

Sipariş bilgisi

Güç kaynağı

Giriş aralığı	Güç tüketimi	5 VDC'de çıkış kapasitesi	24 VDC'de çıkış kapasitesi	Maks. çıkış gücü	Özellikler	Genişlik	Sipariş kodu
21,6 - 26,4 VDC	Maks. 35 W	2,0 A	0,4 A	16,6 W	–	27 mm	CJ1W-PD022
19,2 - 28,8 VDC	Maks. 50 W	5,0 A	0,8 A	25 W	–	60 mm	CJ1W-PD025
85 ila 264 VAC	Maks. 50 VA	2,8 A	0,4 A	14 W	–	45 mm	CJ1W-PA202
47 ila 63 Hz	Maks. 100 VA	5,0 A	0,8 A	25 W	Run çıkışı (SPST röle)	80 mm	CJ1W-PA205R
					Bakım durumu göstergesi	80 mm	CJ1W-PA205C

Not: CJ1W-PD022'de galvanik izolasyon bulunmamaktadır

I/O genişletme

Tip	Tanım	Genişlik, Uzunluk	Sipariş kodu
I/O kontrol ünitesi	I/O genişletme ünitelerini bağlamak için CPU 'rack'a takılması gereken ünite	20 mm	CJ1W-IC101
I/O arabirim ünitesi	Her I/O genişletme 'rack'ı için başlangıç ünitesi. Güç kaynağı ünitesi gereklidir.	31 mm	CJ1W-II101
I/O genişletme kablosu	CJ1W-IC101 veya -II101'i sonraki genişletme rack'ının -II101'ine bağlar	0,3 m	CS1W-CN313
		0,7 m	CS1W-CN713
		2,0 m	CS1W-CN223
		3,0 m	CS1W-CN323
		5,0 m	CS1W-CN523
		10 m	CS1W-CN133
		12 m	CS1W-CN133-B2



Ünite başına 8 ila 64 nokta – giriş, çıkış veya karışık

Dijital I/O üniteleri hızlı, güvenilir dizi kontrolü sağlamak için PLC'nin arabirimi gibi çalışır. Yüksek hızlı DC girişlerden röle çıkışlara kadar tam ürün aralığı CJ1'i ihtiyaçlarınıza göre adapte edebilmeyi sağlar.

CJ1 üniteleri çeşitli I/O sayıları ve bağlantı teknolojileri ile sunulmaktadır. En fazla 16 I/O noktası, sökülebilir M3 vida terminali veya vidasız klemens terminali ünitelere bağlanabilir. Yüksek sayıda 32 ve 64 nokta I/O üniteleri standart 40 pin düz kablo konnektörlerine sahiptir. Yüksek yoğunluklu I/O üniteleri için bağlantıları kolaylaştırmak amacıyla fabrikasyon kablo ve terminaller mevcuttur.

Sipariş bilgisi

Noktalar	Tip	Nominal gerilim	Nominal akım	Genişlik	Açıklamalar	Bağlantı tipi ^{*1}	Sipariş kodu
16	AC giriş	120 VAC	7 mA	31 mm	–	M3	CJ1W-IA111
8	AC giriş	240 VAC	10 mA	31 mm	–	M3	CJ1W-IA201
8	DC giriş	24 VDC	10 mA	31 mm	–	M3	CJ1W-ID201
16	DC giriş	24 VDC	7 mA	31 mm	–	M3 Vidasız	CJ1W-ID211 CJ1W-ID211(SL)
16	DC giriş	24 VDC	7 mA	31 mm	Hızlı tepki (15 µs AÇIK, 90 µs KAPALI)	M3	CJ1W-ID212
16	DC giriş	24 VDC	7 mA	31 mm	Girişler PLC programında kesme görevlerini başlatır	M3	CJ1W-INT01
16	DC giriş	24 VDC	7 mA	31 mm	Min. 50 µs genişliğindeki pulsları algılar	M3	CJ1W-IDP01
32	DC giriş	24 VDC	4,1 mA	20 mm	–	1 x Fujitsu	CJ1W-ID231
32	DC giriş	24 VDC	4,1 mA	20 mm	–	1 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-ID232
32	DC giriş	24 VDC	4,1 mA	20 mm	Hızlı tepki (15 µs AÇIK, 90 µs KAPALI)	1 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-ID233
64	DC giriş	24 VDC	4,1 mA	31 mm	–	2 x Fujitsu	CJ1W-ID261
64	DC giriş	24 VDC	4,1 mA	31 mm	–	2 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-ID262
8	Triyak çıkışı	250 VAC	0,6 mA	31 mm	–	M3	CJ1W-OA201
8	Röle çıkışı	250 VAC	2 A	31 mm	–	M3 Vidasız	CJ1W-OC201 CJ1W-OC201(SL)
16	Röle çıkışı	250 VAC	2 A	31 mm	–	M3 Vidasız	CJ1W-OC211 CJ1W-OC211(SL)
8	DC çıkışı (NPN)	12 ila 24 VDC	2 A	31 mm	–	M3	CJ1W-OD201
8	DC çıkışı (PNP)	24 VDC	2 A	31 mm	Kısa devre korumalı, alarm	M3	CJ1W-OD202
8	DC çıkışı (NPN)	12 ila 24 VDC	0,5 A	31 mm	–	M3	CJ1W-OD203
8	DC çıkışı (PNP)	24 VDC	0,5 A	31 mm	Kısa devre korumalı, alarm	M3	CJ1W-OD204
16	DC çıkışı (NPN)	12 ila 24 VDC	0,5 A	31 mm	–	M3 Vidasız	CJ1W-OD211 CJ1W-OD211 (SL)
16	DC çıkışı (PNP)	24 VDC	0,5 A	31 mm	Kısa devre korumalı, alarm	M3 Vidasız	CJ1W-OD212 CJ1W-OD212 (SL)
16	DC çıkışı (NPN)	24 VDC	0,5 A	31 mm	Hızlı tepki (15 µs AÇIK, 80 µs KAPALI)	M3	CJ1W-OD213
32	DC çıkışı (NPN)	12 ila 24 VDC	0,5 A	20 mm	–	1 x Fujitsu	CJ1W-OD231
32	DC çıkışı (PNP)	24 VDC	0,3 A	20 mm	Kısa devre korumalı, alarm	1 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-OD232
32	DC çıkışı (NPN)	12 ila 24 VDC	0,5 A	20 mm	–	1 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-OD233
32	DC çıkışı (NPN)	24 VDC	0,5 A	20 mm	Hızlı tepki (15 µs AÇIK, 80 µs KAPALI)	1 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-OD234
64	DC çıkışı (NPN)	12 ila 24 VDC	0,3 A	31 mm	–	2 x Fujitsu	CJ1W-OD261
64	DC çıkışı (PNP)	24 VDC	0,3 A	31 mm	–	2 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-OD262
64	DC çıkışı (NPN)	12 ila 24 VDC	0,3 A	31 mm	–	2 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-MD263
16+16	DC giriş+çıkış (NPN)	24 VDC	0,5 A	31 mm	–	2 x Fujitsu	CJ1W-MD231
16+16	DC giriş+çıkış (PNP)	24 VDC	0,5 A	31 mm	–	2 x MIL ^{*1} (20 nokta)	CJ1W-MD232
16+16	DC giriş+çıkış (NPN)	24 VDC	0,5 A	31 mm	–	2 x MIL ^{*1} (20 nokta)	CJ1W-MD233
32+32	DC giriş+çıkış	24 VDC	0,3 A	31 mm	–	2 x Fujitsu	CJ1W-MD261
32+32	DC giriş+çıkış (NPN)	24 VDC	0,3 A	31 mm	–	2 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-MD263
32+32	DC giriş+çıkış (TTL)	5 VDC	35 mA	31 mm	–	2 x MIL ^{*1} (40 nokta)	CJ1W-MD563

*1 MIL = MIL-C-83503'e uygun konnektör (DIN 41651 / IEC 60603-1 ile uyumludur).

Not: Tüm dijital I/O üniteleri temel I/O üniteleri olarak belirtilir.

Aksesuarlar

Tanım	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
I/O üniteleri için 18 nokta vidasız terminal blok yedeği, 5 parçalık paket	Vidasız	CJ-WM01-18P-5
I/O üniteleri için 18 nokta vida terminali blok yedeği, 5 parçalık paket	M3	CJ-OD507-18P-5
XW2Z-___K için I/O terminal bloğu (40 x M3 vida)	MIL (40 nokta)	XW2D-40G6
I/O terminal bloğu ve I/O ünitesi arasında bağlantı kablosu (___ = cm cinsinden uzunluk)	MIL (40 nokta)	XW2Z-___K



Basit analog I/O'dan ileri seviyeli sıcaklık kontrolüne kadar

CJ1 serisi, düşük hızlı, çok kanallı sıcaklık ölçümünden yüksek hızlı, yüksek hassasiyetli veri toplamaya kadar tüm uygulamalar için uygun geniş analog giriş ünitesi seçenekleri sunar. Analog çıkışlar hassas kontrol veya harici göstergeler için kullanılabilir.

Dahili ölçeklendirme, filtreleme ve alarm fonksiyonlarına sahip gelişmiş üniteler karmaşık PLC programlama gereksinimini azaltır. Yüksek hassasiyetli proses I/O üniteleri hızlı ve hassas veri toplama için oldukça geniş bir sensör yelpazesini destekler. Sıcaklık kontrol üniteleri PLC CPU'sunu PID hesaplamaları ve alarm izleme yükünden kurtarır. Bu fonksiyonlar otonom şekilde ünite tarafından işletilir, bu sayede tek başına çalışan sıcaklık kontrol cihazlarına benzer bir kontrol performansı ve auto-tuning fonksiyonları sunar.

Sipariş bilgisi

Noktalar	Tip	Aralıklar	Çözünürlük	Hassasiyet ^{†1}	Dönüştürme zamanı	Genişlik	Açıklamalar	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
4	Üniversal analog giriş	0 ila 5 V 1 ila 5 V 0 ila 10 V 0 ila 20 mA 4 ila 20 mA K, J, T, L, R, S, B Pt100, Pt1000, JPt100	V / I: 1/12000 T/C: 0,1°C RTD: 0,1°C	V: % 0,3 I: % 0,3 T/C: % 0,3 RTD: % 0,3	250 ms/4 nokta	31 mm	Sıfır/ölçüm ayarlama, yapılandırılabilir alarmlar, ölçekleme, sensör hatası algılama özelliklerine sahip üniversal girişler	M3 Vidasız	CJ1W-AD04U CJ1W-AD04U(SL)
4	Analog giriş	0 ila 5 V, 0 ila 10 V, -10 ila 10 V, 1 ila 5 V, 4 ila 20 mA	1/8.000	V: % 0,2 I: % 0,4	250 µs/nokta	31 mm	Offset / kazanç ayarı, pik tutma, hareketli ortalama, alarmlar	M3 Vidasız	CJ1W-AD041-V1 CJ1W-AD041-V1 (SL)
4	Yüksek hızlı analog giriş	1 ila 5 V, 0 ila 10 V, -5 ila 5 V, -10 ila 10 V, 4 ila 20 mA	1/40.000	V: % 0,2 I: % 0,4	35 µs/4 nokta	31 mm	Direkt dönüşüm (CJ2H özel komut)	M3	CJ1W-AD042
8	Analog giriş	1 ila 5 V, 0 ila 10 V, -10 ila 10 V, 1 ila 5 V, 4 ila 20 mA	1/8.000	V: % 0,2 I: % 0,4	250 µs/nokta	31 mm	Offset / kazanç ayarı, pik tutma, hareketli ortalama, alarmlar	M3 Vidasız	CJ1W-AD081-V1 CJ1W-AD081-V1 (SL)
2	Analog çıkış	0 ila 5 V, 0 ila 10 V, -10 ila 10 V, 1 ila 5 V, 4 ila 20 mA	1/4.000	V: % 0,3 I: % 0,5	1 µs/nokta	31 mm	Offset/kazanç ayarı, çıkış tutma	M3 Vidasız	CJ1W-DA021 CJ1W-DA021 (SL)
4	Analog çıkış	1 ila 5 V, 0 ila 10 V, -10 ila 10 V, 1 ila 5 V, 4 ila 20 mA	1/4.000	V: % 0,3 I: % 0,5	1 µs/nokta	31 mm	Offset/kazanç ayarı, çıkış tutma	M3 Vidasız	CJ1W-DA041 CJ1W-DA041 (SL)
4	Yüksek hız analog çıkış	1 ila 5 V, 0 ila 10 V, -10 ila 10 V	1/40.000	% 0,3	35 µs/4 nokta	31 mm	Direkt dönüşüm (CJ2H özel komut)	M3	CJ1W-DA042V
8	Gerilim çıkışı	0 ila 5 V, 0 ila 10 V, -10 ila 10 V, 1 ila 5 V	1/8.000	% 0,3	250 µs/nokta	31 mm	Offset/kazanç ayarı, çıkış tutma	M3 Vidasız	CJ1W-DA08V CJ1W-DA08V (SL)
8	Akım çıkışı	4 ila 20 mA	1/8.000	% 0,5	250 µs/nokta	31 mm	Offset/kazanç ayarı, çıkış tutma	M3 Vidasız	CJ1W-DA08C CJ1W-DA08C (SL)
4 + 2	Analog giriş + çıkış	1 ila 5 V, 0 ila 10 V, -10 ila 10 V, 1 ila 5 V, 4 ila 20 mA	1/8.000	giriş: % 0,2 çıkış: % 0,3	1 µs/nokta	31 mm	Offset/kazanç ayarı, ölçekleme, pik tutma, hareketli ortalama, alarmlar, çıkış tutma	M3 Vidasız	CJ1W-MAD42 CJ1W-MAD42 (SL)
4	Üniversal analog giriş	DC gerilimi, DC akımı, Termokupl, Pt100/Pt1000, Potansiyometre	1/256.000	% 0,05	60 ms/4 nokta	31 mm	Tüm girişler ayrı ayrı izole edildi, yapılandırılabilir alarmlar, bakım fonksiyonları, kullanıcı tanımlı ölçekleme, sıfır/ölçüm ayarlama, kare kök, toplam sayıcı.	M3	CJ1W-PH41U
2	Proses girişi	4 ila 20 mA 0 ila 20 mA 0 ila 10 V, -10 ila 10 V, 0 ila 5 V, -5 ila 5 V, 1 ila 5 V, 0 ila 1 V, 1,25 ila 1,25 V	1/64.000	% 0,05	5 µs/nokta	31 mm	Yapılandırılabilir alarmlar, bakım fonksiyonları, kullanıcı tanımlı ölçekleme, sıfır/ölçüm ayarlama, kare kök, toplam sayıcı.	M3	CJ1W-PDC15

Noktalar	Tip	Aralıklar	Çözünürlük	Hassasiyet*1	Dönüştürme zamanı	Genişlik	Açıklamalar	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
2	Termokupl girişi	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, WRe5-26, PLII, -100 ila 100 mV	1/64.000	% 0,05	5 µs/nokta	31 mm	Yapılandırılabilir alarmlar, bakım fonksiyonları	M3	CJ1W-PTS15
2	Dirençli termometre girişi	Pt50, Pt100, JPt100, Ni508.4	1/64.000	% 0,05	5 µs/nokta	31 mm	Yapılandırılabilir alarmlar, bakım fonksiyonları	M3	CJ1W-PTS16
4	Termokupl Girişi	B, J, K, L, R, S, T	0,1°C	% 0,3	62,5 µs/nokta	31 mm	4 tane konfigüre edilebilir alarm çıkışı	M3	CJ1W-PTS51
4	Dirençli termometre girişi	Pt100, JPt100	0,1°C	% 0,3	62,5 µs/nokta	31 mm	4 tane konfigüre edilebilir alarm çıkışı	M3	CJ1W-PTS52
6	Termokupl girişi	K tipi (-200 ila 1.300°C) J Tipi (-100 ila 850°C)	0,1°C	% 0,5	40 µs/nokta	31 mm	Temel I/O ünitesi, DIP switch ile ayarlanır, ayarlanabilir filtreleme 10/50/60 Hz	M3 Vidasız	CJ1W-TS561 CJ1W-TS561 (SL)
6	Dirençli termometre girişi	Pt100 (-200 ila 650°C) Pt1000 (-200 ila 650°C)	0,1°C	% 0,5	40 µs/nokta	31 mm	Temel I/O ünitesi, DIP switch ile ayarlanır, ayarlanabilir filtreleme 10/50/60 Hz	M3 Vidasız	CJ1W-TS562 CJ1W-TS562 (SL)
4	Sıcaklık kontrol çevrimleri, Termokupl	B, J, K, L, R, S, T	0,1°C	% 0,3	500 ms toplam	31 mm	4 kontrol çıkışı: PNP açık kollektör, maks. 100 mA	M3	CJ1W-TC002
2	Sıcaklık kontrol loopları, Termokupl	B, J, K, L, R, S, T	0,1°C	% 0,3	500 ms toplam	31 mm	2 kontrol çıkışı: PNP açık kollektör, maks. 100 mA, ısıtıcı yanma algılaması için 2 akım transformatörü girişi.	M3	CJ1W-TC004
4	Sıcaklık kontrol loopları, RTD	Pt100, JPt100	0,1°C	% 0,3	500 ms toplam	31 mm	4 kontrol çıkışı: PNP açık kollektör, maks. 100 mA	M3	CJ1W-TC102
2	Sıcaklık kontrol loopları, RTD	Pt100, JPt100	0,1°C	% 0,3	500 ms toplam	31 mm	2 kontrol çıkışı: PNP açık kollektör, 100 mA maks., ısıtıcı yanma algılaması için 2 akım transformatörü girişi.	M3	CJ1W-TC104

*1 Gerilim ve Akım Girişleri/Çıkışları için tam ölçeğin yüzdesi cinsinden hassasiyet ve 25°C çevre sıcaklığında tipik değer (Detaylar için kullanım kılavuzuna başvurun)
Gerilim ve Akım Girişleri/Çıkışları için proses değerinin yüzdesi cinsinden hassasiyet ve 25°C çevre sıcaklığında tipik değer (Detaylar için kullanım kılavuzuna başvurun)

Not: Temel I/O Üniteleri olan (CP1H ile kullanılamaz) TS561/TS562 dışında tüm analog I/O üniteleri Özel I/O üniteleri olarak tanımlanır.

Aksesuarlar

Tanım	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
I/O üniteleri için 18 nokta vidasız terminal blok yedeği, 5 parçalık paket	Vidasız	CJ-WM01-18P-5
I/O üniteleri için 18 nokta vida terminali blok yedeği, 5 parçalık paket	M3	CJ-OD507-18P-5



Herhangi bir CJ Serisi PLC'ye hareket kontrolü ekleyin

Basit pozisyon ölçümünden çok eksenli senkronize hareket kontrolüne kadar CJ Serisi eksiksiz ürün yelpazesi sunar:

- Sayıcı üniteleri pozisyon bilgisini SSI veya artımlı enkoderlerden alır. Gerçek pozisyonlar dahili olarak saklanan hedef değerler ile karşılaştırılır.
- Pozisyon Kontrol üniteleri servo sürücüler veya step motorlar ile noktadan noktaya pozisyonlandırma için kullanılır. Hedef verisi ve hızlanma/yavaşlama eğrileri çalışma sırasında ayarlanabilir.
- MECHATROLINK -II arabirim ile donatılmış Pozisyon ve Hareket Kontrol üniteleri tek bir yüksek hızlı bağlantı üzerinden birden fazla sürücü kontrol edebilir. Çok katmanlı haberleşme üzerinden mesaj yönlendirme, bağlı olan sürücülerin kontrol ağı üzerindeki herhangi bir noktadan yapılandırılabilmesini sağlar.

Sipariş bilgisi

Kanal/ Eksen	Tip	Sinyal tipi	Ünite sınıfı	Genişlik	Açıklamalar	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
2	SSI girişleri (mutlak pozisyon verisi)	Senkron seri protokol	Özel I/O ünitesi	31 mm	Haberleşme hızı, kodlama tipi, veri uzunluğu, vs. her bir kanal için ayarlanabilir	M3 vida	CJ1W-CTS21-E
2	500 kHz Sayıcı	24 V, line driver	Özel I/O ünitesi	31 mm	2 tane programlanabilir dijital giriş + çıkış	1 x Fujitsu (40 nokta)	CJ1W-CT021
4	100 kHz Sayıcı	Line driver, terminal blok yoluyla 24 V	Özel I/O ünitesi	31 mm	Hedef değerler CPU kesmesini tetikler	1 x MIL (40 nokta)	CJ1W-CTL41-E
1	DC Motor Kontrol ünitesi	PWM (24 V/4 A)	Özel I/O ünitesi	31 mm	4 yapılandırılabilir dijital giriş + 50 kHz sayıcı girişi	3 x Vidasız	CJ1W-DCM11-E
1	Pozisyon Kontrol ünitesi	24 V açık kollektör	Özel I/O ünitesi	31 mm	500 kpps puls çıkışları, orijin, limit anahtar, stop, kesme girişleri	1 x Fujitsu (40 nokta)	CJ1W-NC113
2	Pozisyon Kontrol ünitesi	24 V açık kollektör	Özel I/O ünitesi	31 mm	500 kpps puls çıkışları, orijin, limit anahtar, stop, kesme girişleri	1 x Fujitsu (40 nokta)	CJ1W-NC213
4	Pozisyon Kontrol ünitesi	24 V açık kollektör	Özel I/O ünitesi	31 mm	500 kpps puls çıkışları, orijin, limit anahtar, stop, kesme girişleri	2 x Fujitsu (40 nokta)	CJ1W-NC413
2	Pozisyon Kontrol Ünitesi Yüksek hızlı tip	24 V açık kollektör	Özel I/O ünitesi	51 mm	500 kpps puls çıkışları, dahili geri bildirim puls sayıcıları, senkronize çoklu eksen kontrolü	MIL	CJ1W-NC214
4	Pozisyon Kontrol Ünitesi Yüksek hızlı tip	24 V açık kollektör	Özel I/O ünitesi	62 mm	500 kpps puls çıkışları, dahili geri bildirim puls sayıcıları, senkronize çoklu eksen kontrolü	MIL	CJ1W-NC414
2	Pozisyon Kontrol ünitesi	MECHATROLINK-II	CPU bus ünitesi	31 mm	Pozisyon, hız ve tork kontrolü, tüm sürücü parametrelere erişim	ML-II	CJ1W-NC271
4	Pozisyon Kontrol ünitesi	MECHATROLINK-II	CPU bus ünitesi	31 mm	Pozisyon, hız ve tork kontrolü, tüm sürücü parametrelere erişim	ML-II	CJ1W-NC471
16	Pozisyon Kontrol ünitesi	MECHATROLINK-II	CPU bus ünitesi	31 mm	Pozisyon, hız ve tork kontrolü. Tüm sürücü parametrelerine erişim	ML-II	CJ1W-NCF71
30	İleri seviyeli Hareket Kontrol ünitesi	MECHATROLINK-II, Enkoder I/O, dijital I/O	CPU bus ünitesi	49 mm	CJ serilerinde Trajexia Hareket Kontrolü	ML-II, 9 pinli D-Sub, vidasız bastırma	CJ1W-MCH72

Not: Hat sürücü sinyal tip üniteleri de mevcut

Aksesuarlar

Tanım	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
Genel amaçlı I/O terminal bloğu (40 x M3 vida)	MIL (40 nokta)	XW2D-40G6
24 V veya Line driver enkoderleri CJ1W-CTL41-E'ye bağlamak için vidasız terminal bloğu	MIL'den (40 nokta) 32 nokta vidasız klemense	XW2G-40G7-E
2 veya 4 eksen pozisyon kontrol ünitesi için servo arayüz bloğu (haberleşme desteksiz)	-	XW2B-40J6-2B
2 veya 4 eksen pozisyon kontrol ünitesi için servo arayüz bloğu (haberleşme destekli)	-	XW2B-40J6-4A
40 noktalı Fujitsu konektörü I/O üniteleri için genel amaçlı I/O bağlantı kablosu Fujitsu konektör (___ = cm cinsinden uzunluk)	Fujitsu'dan (40 nokta) MIL'e (40 nokta)	XW2Z-___B
40 noktalı Fujitsu konektörü I/O üniteleri için genel amaçlı I/O bağlantı kablosu MIL konektör (___ = cm cinsinden uzunluk)	2 x MIL (40 nokta)	XW2Z-___K
CJ1W-NC113 ile W Serisi'ni bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A14
CJ1W-NC213/413 ile W serisini bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A15
CJ1W-NC113 ile SmartStep'i bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A16
CJ1W-NC213/413 ile SmartStep'i bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A17
CJ1W-NC133 ile W serisini bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A18
CJ1W-NC233/433 ile W serisini bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A19
CJ1W-NC133 ile SmartStep'i bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A20
CJ1W-NC233/433 ile SmartStep'i bağlayan kablo, kablo uzunluğu: 1,0 m	-	XW2Z-100J-A21



Tüm haberleşmelere açıktır

CJ Serisi hem standart açık ağ arayüzlerini hem de düşük maliyetli, yüksek hızlı özel ağ bağlantılarını sunar. PLC'ler veya daha yüksek seviye bilgi sistemleri arasındaki veri bağlantıları seri veya Ethernet bağlantıları ya da kullanımı kolay Controller Link ağı ile yapılabilir.

Omron 2 ana saha ağını destekler, DeviceNet ve PROFIBUS-DP. Yüksek hızlı saha I/O'ları için, Omron'un kendi CompoBus/S'i inanılmaz bir montaj kolaylığı sağlar. Uygulamaya özel çok çeşitli protokolleri oluşturmak için tamamen kullanıcı tarafından yapılandırılabilen seri ve CAN tabanlı haberleşme kullanılabilir. EtherNet/IP üniteleri, PLC'ler arasında büyük miktarda veri paylaşmak için bağlantı fonksiyonları sağlar. Yeni PROFINET-IO kontrolörü, SmartSlice modüler I/O sistemi ile kontrolör ve ağ dedikliliğine sahip ethernet tabanlı bir I/O sunar.

Sipariş bilgisi

Tip	Portlar	Veri transferi	Protokoller	Ünite sınıfı	Genişlik	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
Seri	2 x RS-232C		CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, Kullanıcı tanımlı	CPU bus ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-SCU21-V1
Seri	2 x RS-232C	Yüksek hız	CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, Kullanıcı tanımlı	CPU bus ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-SCU22
Seri	2 x RS-422A/RS-485		CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, Kullanıcı tanımlı	CPU bus ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-SCU31-V1
Seri	2 x RS-422A/RS-485	Yüksek hız	CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, Kullanıcı tanımlı	CPU bus ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-SCU32
Seri	1 x RS-232C + 1 x RS-422/RS-485		CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, Kullanıcı tanımlı	CPU bus ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-SCU41-V1
Seri	1 x RS-232C + 1 x RS-422/RS-485	Yüksek hız	CompoWay/F, Host link, NT link, Modbus, Kullanıcı tanımlı	CPU bus ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-SCU42
Ethernet	1 x 100 Base-Tx		UDP, TCP/IP, FTP sunucu, SMTP (e-posta), SNMP (zaman ayarlama), FINS yönlendirme, socket servisi	CPU bus ünitesi	31 mm	RJ45	CJ1W-ETN21
EtherNet/IP	1 x 100 Base-Tx		EtherNet/IP, UDP, TCP/IP, FTP sunucu, SNMP, SNMP	CPU Bus ünitesi	31 mm	RJ45	CJ1W-EIP21
Controller link	2 kablo bükülü çift		Omron patentli	CPU bus ünitesi	31 mm	2 kablo vida + GND	CJ1W-CLK21-V1
DeviceNet	1 x CAN		DeviceNet	CPU bus ünitesi	31 mm	5 nk. Sökülebilir	CJ1W-DRM21
PROFIBUS-DP	1 x RS-485 (Master)		DP, DPV1	CPU bus ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-PRM21
PROFIBUS-DP	1 x RS-485 (Slave)		DP	Özel I/O ünitesi	31 mm	9 pin D-Sub	CJ1W-PRT21
PROFINET-IO	1 x 100 Base-Tx		PROFINET-IO Kontrolör, FINS/UDP	CPU Bus ünitesi	31 mm	RJ45	CJ1W-PNT21
CAN	1 x CAN		Kullanıcı tanımlı, 11-bit ve 29-bit tanımlayıcıları destekler	CPU bus ünitesi	31 mm	5 nk. Sökülebilir	CJ1W-CORT21
CompoNet	4 kablolu, slave üniteler için veri + güç (Master)		CompoNet (CIP tabanlı)	Özel I/O ünitesi	31 mm	4 nokta sökülebilir IDC ya da vida	CJ1W-CRM21
CompoBus/S	2 kablo (Master)		Omron patentli	Özel I/O ünitesi	20 mm	2 kablo vida + 2 kablo güç	CJ1W-SRM21

Aksesuarlar

Tanım	Bağlantı tipi	Sipariş kodu
RS-232C - RS-422/RS-485 sinyal çevirici. Doğrudan seri porta monte edilir.	Vidalı klemens terminallerine 9 pin D-sub	CJ1W-CIF11
Destek yazılımı ile birlikte Controller link PCI kartı	PCI, kablolu CLK	3G8F7-CLK21-EV1
Controller link repeater ünitesi (kablodan kabloya)	Vida - Vida	CS1W-RPT01
Controller link repeater ünitesi (kablodan HPCF fibere)	Vida - HPCF konektör	CS1W-RPT02
Controller link repeater ünitesi (kablodan kademeli-indsisli cam fibere)	Vida - ST konektör	CS1W-RPT03

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Hollanda. Tel: +31 (0) 23 568 13 00 Faks: +31 (0) 23 568 13 88 www.industrial.omron.eu

TÜRKİYE

Omron Electronics Ltd.
Altunizade, Kısıklı Cad. No: 2 A-blok
K.2 34662 İstanbul
Tel: +90 216 474 00 40 Pbx
Faks: +90 216 474 00 47
www.industrial.omron.com.tr

Almanya

Tel: +49 (0) 2173 680 00
www.industrial.omron.de

Avusturya

Tel: +43 (0) 2236 377 800
www.industrial.omron.at

Belçika

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
www.industrial.omron.be

Çek Cumhuriyeti

Tel: +420 234 602 602
www.industrial.omron.cz

Danimarka

Tel: +45 43 44 00 11
www.industrial.omron.dk

Finlandiya

Tel: +358 (0) 207 464 200
www.industrial.omron.fi

Fransa

Tel: +33 (0) 1 56 63 70 00
www.industrial.omron.fr

Güney Afrika

Tel: +27 (0)11 608 3041
www.industrial.omron.co.za

Hollanda

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
www.industrial.omron.nl

İngiltere

Tel: +44 (0) 870 752 08 61
www.industrial.omron.co.uk

İspanya

Tel: +34 913 777 900
www.industrial.omron.es

İsveç

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
www.industrial.omron.se

İsviçre

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
www.industrial.omron.ch

İtalya

Tel: +39 02 326 81
www.industrial.omron.it

Macaristan

Tel: +36 1 399 30 50
www.industrial.omron.hu

Norveç

Tel: +47 (0) 22 65 75 00
www.industrial.omron.no

Polonya

Tel: +48 (0) 22 645 78 60
www.industrial.omron.pl

Portekiz

Tel: +351 21 942 94 00
www.industrial.omron.pt

Rusya

Tel: +7 495 648 94 50
www.industrial.omron.ru

Diğer Omron Temsilcileri
www.industrial.omron.eu

Otomasyon Sistemleri

- Programlanabilir lojik kontrol cihazları (PLC) • İnsan makine arayüzleri (HMI) • Uzak I/O
- Endüstriyel PC'ler • Yazılım

Hareket Kontrolü ve Sürücüler

- Hareket kontrolörleri • Servo sistemler • İnvvertörler

Kontrol Komponentleri

- Sıcaklık kontrolörleri • Güç kaynakları • Zaman röleleri • Sayıcılar

Programlanabilir röleler

- Dijital gösterge panelleri • Elektro mekanik röleler • Kontrol ve izleme röleleri
- Solid state röleler • Limit switchler • Push buton switchler
- Düşük gerilim anahtarlama elemanları

Algılama ve Emniyet

- Fotoelektrik sensörler • İndüktif sensörler • Kapasitif sensörler ve basınç sensörleri
- Kablo konektörleri • Lazer sensörler ve genişlik ölçen sensörler • Görsel denetim sistemleri
- Emniyet sistemleri • Emniyet sensörleri • Emniyet üniteleri/röle üniteleri
- Emniyet kapısı/koruma kilitleme switchleri