



Bridging the next generation of automation

MELSEC iQ-R series





Multi CPU çalışabilme, yüksek hız ve hassasiyetli otomasyon

MELSEC iQ-R sistemi, kardeş sistemi olan iQ gibi 4 adet CPU'sunu aynı taşıyıcı üniteye çalıştırabilir. Sekans programının çalışmasından bağımsız olarak CPU'lar arası ultra hızlı haberleşme mevcuttur. Bu Multi CPU hızlı haberleşme örneğinin motion kontrol sistemleri ile senkronize olabilir, çok yüksek hassasiyette motion kontrol programlarını işlenebilmesini sağlar.

Modüller arası ve Network Senkronizasyon

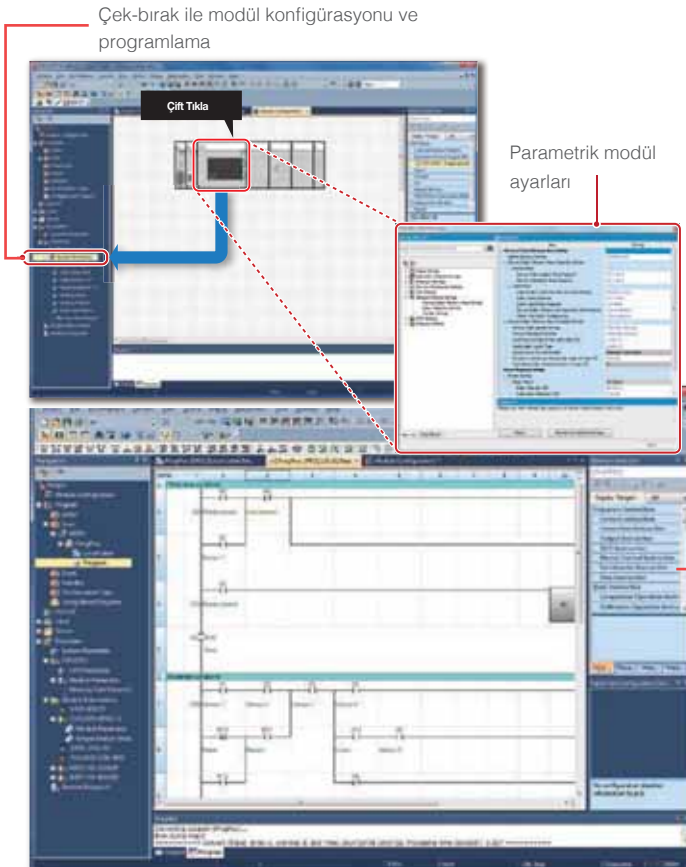
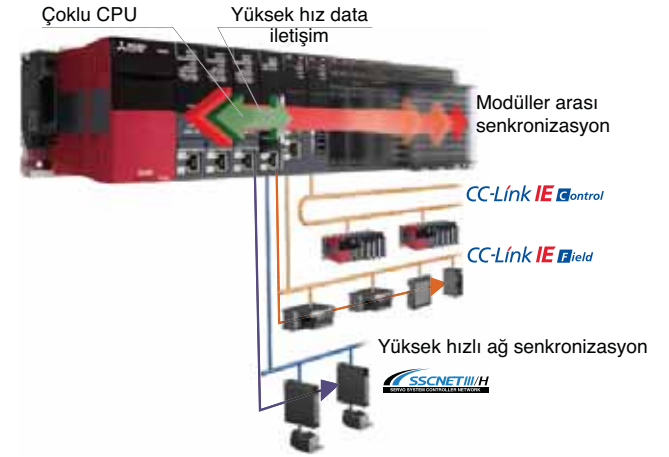
Yüksek hızlı BUS hattı sistemi ile Uygulamaya özel (Motion, CNC ve Robot gibi) iQ-R CPU 'lar birbirleri ile senkron çalışabilmekteledir. Aynı zamanda CC-Link IE Field ağı ile tüm ağ ile deterministik olarak haberleşilebilir ve senkronizasyon sağlanabilir.

C/C++ tabanlı programlama

Çift çekirdekli ARM® Cortex A9 işlemci ve gerçek zamanlı işletim sistemi Vx-Work ile çalışabilen iQ-R C CPU Modelleri bilgisayarlı otomasyon sistemlere göre daha güvenilir ve daha esnek bir platform sağlar. C/C++ Dillerinde programlanabilir.

IT Veritabanlarına direkt ulaşım ve analiz imkanı.

Üretim ve proses durum verilerine gerçek zamanlı ve direkt ulaşılabilmesine imkan sağlayan iQ-R CPU ve özel MES modülleri üretim planlama ve yönetimini çok daha efektif hale getirir. Veritaban sistemlerini PLC sistemlerine entegre etmek için kullanılan aracı bilgisayarların devreden çıkması ile toplam sistem maliyetini azaltır.

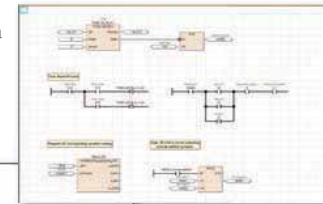


GX Works3

Yeni nesil programlama yazılımı

PLC Dizayn ve bakım için kullanılan bu yazılım , grafik tabanlı ve içgüdüsel olarak programlamayı kolaylıkla yapabilmenizi sağlar. Gerekli parçalar & ayarlar sihirbaz/parametre ekranları ile ayarlanır, ayrıca bakım işlemleri için kolay Hata Ayıklama (Trouble shooting) fonksiyonları vardır.


Modüllere ve uygulamalara özel fonksiyon blok kütüphanesi

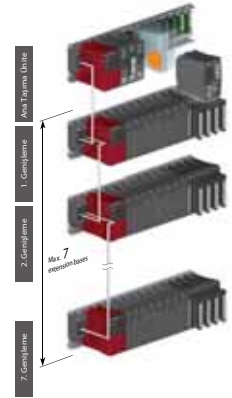


```

10 IF M0 THEN
11   Q12V01 := TRUE;
12 ELSE
13   Q12V01 := FALSE;
14 END_IF;
15 IF M10 THEN
16   Q12V02 := TRUE;
17 ELSE
18   Q12V02 := FALSE;
19 END_IF;
20 END_IF;
21 IF M20 AND M30 THEN
22   Q12V03 := TRUE;
23 ELSE
24   Q12V03 := FALSE;
25 END_IF;
26 IF M40 AND M50 THEN
27   Q12V04 := TRUE;
28 ELSE
29   Q12V04 := FALSE;
30 END_IF;

```

CPU Performans	LD işlemleri: 0.98 nanosaniye , MOV işlemleri: 1.96 nanosaniye	
Bellek	40kStep - 1200kStep arası program belleği ; 40MB ROM , 3380kB Device / Label Belleği	
Program Dili	Ladder Structured Text (ST) Instruction list (IL) SFC, MELSAP-L Function Block diagram (FBD/LD) Function Block (FB) C/C++	
IO Adedi	Lokal	4096
	Uzak	MELSECNET, CC-Link, IE /Basic ile: Toplam 8192 I/O STLite, ST ve AJ65 CC-Link IE (Blok tip veya L serisi CC-Link IE Head modül ile) veya CC-Link Basic modülleri ile
Haberleşme	Dahili Fiziksel	Ethernet, MiniUSB, SD Kart
	Opsiyonel	Anywire AsLink - Sensör/Pokayoke haberleşme ağı CC-Link IE Field / CC-Link IE Field Basic CC-Link Profibus / Profinet SSCNETIII/H Fiber optik motion ağı
Dahili Fonksiyonlar	Multi CPU (Çoklu CPU) çalışabilme. (Çok hızlı data paylaşımı, Ortak modül kullanabilme vs.) CC-Link IE Field ağına bağlı tüm modül ve istasyonlara gerçek zamanlı senkronizasyon	
Konfigürasyon	1 Ana Taşıyıcı Ünite: + 1-2 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 12-8 Modül 7 Adede kadar Genişleme Taşıyıcı Ünite: 1-2 Güç Kaynağı + 12 Modül Toplam Modül Adedi : 64	
Konfigürasyon oluşturma sihirbazı		Yazılımın offline versiyonu için satış temsilcinizle iletişime geçiniz



CPU Modelleri

Not: İsteğe Bağlı olarak, tehlikeli atmosfer ve gazlara karşı kaplamalı modelleri mevcuttur. (JIS C 60721-3-3/IEC 60721-3-3 Class 3C2) ;
Ürün kodu sonuna (C) eklenir

Standart PLC CPU'lar

Art. No	Kod	Açıklama
279576	R04CPU	40kStep Program belleği; Ethernet, SD Kart, USB
279577	R08CPU	80kStep Program belleği; Ethernet, SD Kart, USB
279578	R16CPU	160kStep Program belleği; Ethernet, SD Kart, USB
279579	R32CPU	320kStep Program belleği; Ethernet, SD Kart, USB
279580	R120CPU	1200kStep Program belleği; Ethernet, SD Kart, USB

Standart PLC'de C/C++ Desteği için Fonksiyon Modülü

303298	RD55UP06-V	Standart PLC C/C++ Fonksiyon Modülü, ARM Dual Core işlemci, 128MB RAM / 12 MB ROM, Ethernet SD kart slotu
290880	SW1DND-CWWR-E	RD55 / R12CCPU için Programlama Yazılımı; CW Workbench

Proses / Yedekli CPU'lar Proses CPU'lar

285496	R08PCPU	80kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB
285499	R16PCPU	160kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB
285500	R32PCPU	320kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB
285497	R120PCPU	1200kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB

Yedekli Çalışma Fonksiyon Modülü (Yedekli çalıştırılmak istenen Proses CPU ' ya eklenir)

301648	R6RFM	Process CPU Yedekli Çalışma Fonksiyon Modülü; 2 x Duplex LC Konnektör (Fiber Optik Tracking kablo için)
--------	-------	---

Motion CPU'lar**(Standart PLC CPU 'lar ile birlikte çalışır)**

Art. No	Kod	Açıklama
280227	R16MTCPU	16 Eksen SSCNETIII/H Sürücü kontrol
280228	R32MTCPU	32 Eksen SSCNETIII/H Sürücü kontrol
295076	R64MTCPU	64 Eksen SSCNETIII/H Sürücü kontrol

C/C++ CPU

285498	R12CCPU-V	256MB RAM / 12 MB ROM
290880	SW1DND-CWWR-E	RD55 / R12CCPU için Programlama Yazılımı; CW Workbench

Safety CPU'lar (ISO 13849-1 PL e, IEC 61508 SIL 3)**Set İçeriği (R Safety CPU + Safety Fonksiyon modülü R6SFM)**

289989	R08SFCPU-SET	80k Step Program Belleği (40k Step Safety Programı içindir); Ethernet, USB, SD Kart
290199	R16SFCPU-SET	160k Step Program Belleği (40k Step Safety Programı içindir); Ethernet, USB, SD Kart
290200	R32SFCPU-SET	320k Step Program Belleği (40k Step Safety Programı içindir); Ethernet, USB, SD Kart
290201	R120SFCPU-SET	1200k Step Program Belleği (40k Step Safety Programı içindir); Ethernet, USB, SD Kart

CC-Link IE Field Head Module (Arayüz "Kafa" Modülü)

297947	RJ72GF15-T2	R Serisi CC-Link IE Field Head module, 4096 I/O destekler, CC-Link IE ağına uzak IO olarak tanımlanabilir, Yedekli çalışabilme fonksiyonu ; 2x RJ45 Ethernet Portu
--------	-------------	--

Taşıyıcı Üniteler**Ana Taşıyıcı Üniteler**

Art. No	Kod	Açıklama
279583	R35B	1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 5-2 Modül slotu
279584	R38B	1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 8-5 Modül slotu
279585	R312B	1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 12-9 Modül slotu
301652	R310RB	2 Yedekli Güç Kaynağı (R64RP) + 1-4 CPU + 10-7 Modül slotu
308780	R310B-HT	0-60°C Dayanıklı Ana Taşıyıcı Ünite, 1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 10-7 Modül slotu
301650	R38RB-HT	0-60°C Dayanıklı Ana Taşıyıcı Ünite, 1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 8-5 Modül slotu

Genişleme Taşıyıcı Üniteleri (R-Bus Genişleme kablosu ile birlikte kullanılır)

279583	R35B	1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 5-2 Modül slotu
279584	R38B	1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 8-5 Modül slotu
279585	R312B	1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 12-9 Modül slotu
301652	R310RB	2 Yedekli Güç Kaynağı (R64RP) + 1-4 CPU + 10-7 Modül slotu
308780	R310B-HT	0-60°C Dayanıklı Ana Taşıyıcı Ünite, 1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 10-7 Modül slotu
301650	R38RB-HT	0-60°C Dayanıklı Ana Taşıyıcı Ünite, 1 Güç Kaynağı + 1-4 CPU + 8-5 Modül slotu

Q Modüllerini Destekleyen Taşıyıcı Üniteler (R-Bus Genişleme kablosu ile birlikte kullanılır)

279591	RQ65B	Q-Tip Genişleme Taşıyıcı Ünite, 1 Güç Kaynağı (Q Tip olmalı) + 5 Modül
279586	RQ68B	Q-Tip Genişleme Taşıyıcı Ünite, 1 Güç Kaynağı (Q Tip olmalı) + 8 Modül
279587	RQ612B	Q-Tip Genişleme Taşıyıcı Ünite, 1 Güç Kaynağı (Q Tip olmalı) + 12 Modül

Desteklenen Modüller (Sıcaklık, Modbus TCP/RTU, Dijital Giriş/Çıkışlar, Enerji Ölçüm Modülleri, Webserver modülü, Loadcell.

Tam liste için satış ofisine başvurunuz

R-Bus Genişleme Kabloları

Art. No	Kod	Açıklama
279528	RC06B	Genişleme R-Bus kablo, 0.6m
279529	RC12B	Genişleme R-Bus kablo, 1.2m
279530	RC30B	Genişleme R-Bus kablo, 3.0m
279531	RC50B	Genişleme R-Bus kablo, 5.0m

Güç Kaynakları

279581	R61P	100-240 VAC Giriş, 5VDC 6.5A Çıkış Güç Kaynağı
279582	R62P	24 VDC Giriş, 5VDC 6.5A Çıkış Güç Kaynağı
285507	R64P	100-240 VAC Giriş, 5VDC/3.5A 24VDC/0.6A Çıkış Güç Kaynağı
285508	R64RP	100-240 VAC Giriş, 5VDC 9A Çıkış Güç Kaynağı
301649	R63P	100-240 VAC Giriş, 5VDC 9A Çıkış Yedekli Tip Güç Kaynağı
308710	R63RP	24VDC Giriş, 5VDC 6.5A Çıkış, Yedekli Tip Güç Kaynağı

Dijital Giriş/Çıkışlar
Giriş Modülleri

279546	RX10	100-120 VAC, 16 Giriş, Vidalı terminal
308711	RX28	100-120 VAC, 8 Giriş, Vidalı terminal
279533	RX40C7	24 VDC, 16 Giriş, Vidalı terminal
279534	RX41C4	24 VDC, 32 Giriş, 1x40pin Konnektör
279545	RX42C4	24 VDC, 64 Giriş, 2x40pin Konnektör
290235	RX40PC6H	24 VDC, 16 Hızlı Giriş (Negatif Lojik), 5us Cevap hızı, Vidalı terminal
290236	RX40NC6H	24 VDC, 16 Hızlı Giriş (Pozitif Lojik), 5us Cevap hızı, Vidalı terminal
301646	RX40NC6B	24 VDC, 16 Hızlı Giriş (Pozitif Lojik), 1us Cevap hızı, Diagnostik fonksiyonlu, Vidalı terminal
304546	RX61C6HS	5 VDC, 32 Hızlı Giriş (Pozitif/Negatif Lojik), 1us Cevap hızı
307424	RX41C6HS	24 VDC, 32 Hızlı Giriş (Pozitif/Negatif Lojik), 1us Cevap hızı

Çıkış Modülleri

308712	RY18R2A	24 VDC/240VAC, 8 Röle Çıkış, Vidalı Terminal
279550	RY10R2	24 VDC/240VAC, 16 Röle Çıkış, Vidalı Terminal
308676	RY20S6	12-24VDC, 16 Triac Çıkış, Vidalı Terminal
279547	RY40NT5P	12-24VDC, 16 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, Vidalı Terminal
279548	RY41NT2P	12-24VDC, 32 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, 1x40 Pin Konnektör
279549	RY42NT2P	12-24VDC, 64 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, 2x40 Pin Konnektör
279551	RY40PT5P	12-24VDC, 16 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, Vidalı Terminal
279552	RY41PT1P	12-24VDC, 32 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, 1x40 Pin Konnektör
279553	RY42PT1P	12-24VDC, 64 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, 2x40 Pin Konnektör
301647	RY40PT5B	12-24VDC, 16 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, Diagnostik fonksiyonlu, Vidalı Terminal
304547	RY41PT2H	12-24VDC, 32 Hızlı Transistör Çıkış, 1us OFF-ON hızı, Pozitif Lojik, 1x40 Pin Konnektör
308707	RY41NT2H	12-24VDC, 32 Hızlı Transistör Çıkış, 1us OFF-ON hızı, Negatif Lojik, 1x40 Pin Konnektör

Giriş/Çıkış Birlikte Modül

279554	RH42C4NT2P	24VDC / 12-24VDC 32 Giriş / 32 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, 2x40 Pin Konnektör
--------	------------	--

Analog Giriş/Çıkışlar

Girişler

Art. No	Kod	Açıklama
279556	R60AD4	-10v/+10v, 0-20mA, 4 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, Vidalı Terminal
279558	R60ADV8	-10V/+10V, 8 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, Vidalı Terminal
279559	R60ADI8	0-20mA, 8 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, Vidalı Terminal
285502	R60AD8-G	-10V/+10V, 0-20mA, 8 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, I/O kanalları arası izolasyon trafosu, 1x40pin Konnektör
285501	R60AD16-G	-10V/+10V, 0-20mA, 16 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, I/O kanalları arası izolasyon trafosu, 2x40pin Konnektör
308708	R60ADH4	-10v/+10v, 0-20mA, 4 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, 5us çevrim süresi, Vidalı Terminal

Çıkışlar

279557	R60DA4	-10v/+10v, 0-20mA, 4 Kanal Çıkış 16 Bit Çözünürlük, Vidalı Terminal
279560	R60DAV8	-10V/+10V, 8 Kanal Çıkış 16 Bit Çözünürlük, Vidalı Terminal
279561	R60DAI8	0-20mA, 8 Kanal Çıkış 16 Bit Çözünürlük, Vidalı Terminal
285504	R60DA8-G	-10V/+10V, 0-20mA, 8 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, I/O kanalları arası izolasyon trafosu, 1x40pin Konnektör
285503	R60DA16-G	-10V/+10V, 0-20mA, 16 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, I/O kanalları arası izolasyon trafosu, 2x40pin Konnektör
307260	R60DAH4	-10v/+10v, 0-20mA, 4 Kanal Çıkış, 16 Bit Çözünürlük, 5us çevrim süresi, Vidalı Terminal

Sıcaklık Giriş Modülleri

285505	R60RD8-G	8 Kanal RTD Giriş, Pt100 JPt100 Ni100, PT50, 0.1°C Çözünürlük, 1x40pin Konnektör
285506	R60TD8-G	8 Kanal TC Giriş, K E J T B R S N Termokupl, Soğuk nokta kompanzasyonlu, 1x40pin Konnektör

Sıcaklık Loop Kontrol Modülleri

290202	R60TCTRT2TT2	4 Kanal Termokupl Giriş, R,K,J,T,S,B,E
290203	R60TCRT4	4 Kanal RTD Giriş PT100 JPt100
290204	R60TCTRT2TT2BW	4 Kanal Termokupl Giriş, R,K,J,T,S,B,E, WSR/W26Re Çıkış bağlantı kopma algıma fonksiyonu
290225	R60TCRT4BW	4 Kanal RTD Giriş PT100 JPt100, Çıkış bağlantı kopma algılama fonksiyonu
285503	R60DA16-G	-10V/+10V, 0-20mA, 16 Kanal Giriş, 16 Bit Çözünürlük, I/O kanalları arası izolasyon trafosu, 2x40 Pin Konnektör
307260	R60DAH4	-10v/+10v, 0-20mA, 4 Kanal Çıkış, 16 Bit Çözünürlük, 5us çevrim süresi, Vidalı Terminal

PLC ' e yük bindirmeden Modül üzeri Transistör Çıkışından PID Kontrol. 4 Kanal Sıcaklık girişi, PID parametreleri için Autotuning fonksiyonu, PLC programı dursa bile çalışmaya devam edebilme, Transistör ile darbe çıkışı verilip aktuatör sürülebilir.

Hızlı Sayıcılar

279566	RD62P2	5/12/24 VDC, 2 kanal Hızlı Darbe Giriş 200kHz, Pozitif Lojik, 1x40 pin konnektör
279567	RD62D2	5/12/24 VDC, 2 kanal Hızlı Darbe Giriş 8MHz Diferansiyel / EIA RS422-A, 1x40 Pin konnektör
279568	RD62P2E	5/12/24 VDC, 2 kanal Hızlı Darbe Giriş 200kHz, Negatif Lojik, 1x40 Pin Konnektör
307562	RD40PD01	5/24VDC, 12 Kanal Diferansiyel/DC Hızlı Darbe Girişi, 8Mhz Diferansiyel/ 200kHz DC darbe, 6 Kanal Diferansiyel / 8 Kanal DC Hızlı Çıkış, 2x40 Pin konnektör

Pozisyonlama Modülleri (Pulse)

279562	RD75P2	2 Eksen Puls Pozisyonlama 200kHz, 2 Eksen Lineer/Dairesel Enterpolasyon, Point-to-Point, Sürekli Hız/Pozisyon Kontrolü, Mutlak/İnkremental pozisyonlama, Hız/Lokus Pozisyonlama, Yörünge kontrolü, 1x40 Pin Konnektör
279563	RD75P4	4 Eksen Puls Pozisyonlama 200kHz, 2-4 Eksen Lineer / 2 Eksen Dairesel Enterpolasyon, 3 Eksen Helissel Enterpolasyon, Point-to-Point, Sürekli Hız/Pozisyon Kontrolü, Mutlak/İnkremental pozisyonlama, Hız/Lokus Pozisyonlama, Yörünge kontrolü, 2x40 Pin Konnektör
279564	RD75D2	2 Eksen Puls Pozisyonlama 200kHz (Diferansiyel), 2 Eksen Lineer/Dairesel Enterpolasyon, Point-to-Point, Sürekli Hız/Pozisyon Kontrolü, Mutlak/İnkremental pozisyonlama, Hız/Lokus Pozisyonlama, Yörünge kontrolü, 1x40 Pin Konnektör
279565	RD75D4	4 Eksen Puls Pozisyonlama 200kHz (Diferansiyel), 2-4 Eksen Lineer / 2 Eksen Dairesel Enterpolasyon, 3 Eksen Helissel Enterpolasyon, Point-to-Point, Sürekli Hız/Pozisyon Kontrolü, Mutlak/İnkremental pozisyonlama, Hız/Lokus Pozisyonlama, Yörünge kontrolü, 2x40 Pin Konnektör

Simple Motion (Hareket Kontrol) Modülleri

SSCNET III/H , Fiber Optik Haberleşme

Art. No	Kod	Açıklama
280229	RD77MS2	2 Eksen SSCNETIII/H Motion Kontrol, Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü Lineer/Dairesel Enterpolasyon, 0.44ms çalışma döngüsü
280230	RD77MS4	4 Eksen SSCNETIII/H Motion Kontrol , Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü Lineer/Dairesel Enterpolasyon, 0.44ms çalışma döngüsü
280231	RD77MS8	8 Eksen SSCNETIII/H Motion Kontrol, Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü Lineer/Dairesel Enterpolasyon, 0.44ms çalışma döngüsü
280232	RD77MS16	16 Eksen SSCNETIII/H Motion Kontrol, Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü Lineer/Dairesel Enterpolasyon, 0.44ms çalışma döngüsü

CC-Link IE Field , Cat5e Ethernet Haberleşme

295077	RD77GF4	2 Eksen CC-Link IE Field (Ethernet tabanlı) Motion Kontrol, Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü, Lineer/Dairesel/Helissel Enterpolasyon, CC-Link IE Field İstasyonları eklenebilir (Encoder, Uzak I/O vs.) 0.5ms çalışma döngüsü
295078	RD77GF8	8 Eksen CC-Link IE Field (Ethernet tabanlı) Motion Kontrol, Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü, Lineer/Dairesel/Helissel Enterpolasyon, CC-Link IE Field İstasyonları eklenebilir (Encoder, Uzak I/O vs.) 0.5ms çalışma döngüsü
295079	RD77GF16	16 Eksen CC-Link IE Field (Ethernet tabanlı) Motion Kontrol , Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü, Lineer / Dairesel / Helissel Enterpolasyon CC-Link IE Field İstasyonları eklenebilir (Encoder, Uzak I/O vs.) 0.5ms çalışma döngüsü
304200	RD77GF32	32 Eksen CC-Link IE Field (Ethernet tabanlı) Motion Kontrol, Point to Point, Yörünge, Sürekli Hız/Pozisyon-Senkron-CAM kontrolü, Lineer / Dairesel/Helissel Enterpolasyon CC-Link IE Field İstasyonları eklenebilir (Encoder, Uzak I/O vs.) 0.5ms çalışma döngüsü

Haberleşme Modülleri

Seri Haberleşme Modülleri

279573	RJ71C24	1x RS232 (9-pin Dsub) , 1x RS422/485 (Vidalı Terminal); Asenkron haberleşme Half/Full duplex
279574	RJ71C24-R2	1x RS232 (9-pin Dsub) , 1x RS232 (9-pin Dsub); Asenkron haberleşme Half/Full duplex
279575	RJ71C24-R4	1x RS422/485 (Vidalı Terminal) , 1x RS422/485 (Vidalı Terminal); Asenkron haberleşme Half/Full duplex

Ağ Haberleşme Modülleri

279570	RJ71EN71	1000/100/10 Mbit, Çift portlu (CC-Link IE Field / Control veya Ethernet olarak tanımlanabilir) Ethernet haberleşme modülü
279571	RJ71GP21-SX	CC-Link IE Field Control (Kontrolör-Kontrolör arası) Fiber optik haberleşme modülü 2x Duplex LC konektör 1000BASE-SX(MMF) Optik Fiber kablo uyumlu
279569	RJ71GF11-T2	CC-Link IE Field Master/slave modülü , 2x RJ45 (Cat5e Ethernet kablo uyumlu)
297346	RJ61BT11	CC-link Master/Slave Modülü ; CC-Link Ver.2 uyumlu
308713	RJ71PN92	Profinet Master Modülü
308714	RJ71PB91V	Profibus Master/Slave Modülü
308735	RJ71CN91	CANopen haberleşme modülü
	RJ71EIP91	EthernetIP Master
301856	RJ51AW12AL	Anywire ASLINK Master Modülü, 4 Pin Terminal Bloğu

** İşaretili ürünlerin fiyat bilgisi için bayilerimizle ve satış temsilcileriyle iletişime geçebilirsiniz.

Endüstri IT Sistemleri Modülleri

295423	RD81MES96	iQ-R Serisi MES Arayüz Modülü; 2xRJ45 , SD Kart
--------	-----------	---

MES Arayüz Modülü : Oracle, SQL, Microsoft Access database sistemlerine direkt bağlantı imkanı. SQL komutları Kolay set-up ve haberleşme kaybında belleğine veri kaydetmeye devam edebilir



C Uygulama Server CPU - Esnek Web Tabanlı İoT Kontrolör

308736	C Application Server - R12CCPU-V	Özel R CCPU , 2xRJ45, RS-232, USB, SD Kart	Yetkili satıcınızdan bilgi alınız
--------	----------------------------------	--	-----------------------------------

Mako Server" (Lua dili ile programlanabilir) Harici Bulut Sistemleri ile tam bir İoT çözümü sağlayabilir
HTTP(s), Lua Server - Lua Virtual Machine, SSL/TLS client server (SSL sertifikalı), Raima-SQLite Database ve Lua SQL bindingleri, HTTP(S) client kütüphaneleri, Client ve Server(Güvenli) TCP soket API'leri, Mail (SMTP) client

Yüksek Hızlı Veri Kayıt Modülü

Art. No	Kod	Açıklama	
308709	RD81DL96	iQ-R Serisi Hızlı Veri kayıt modülü ; 1xRJ45, SD kart ; 0.5ms tetik ile / 2 ms sürekli veri kaydı	2,858.00
Tesis çapında yüksek hızlı veri kaydı ve raporlama modülü. CSV, UNICODE, BIN formatlarında Excel 'e kolay kayıt. FTP veya üzerindeki harici belleğe kayıt imkanı			

Aksesuarlar

Yazılım

284378	GX Works3 V01-2LOC-E	GX Works 3 PLC Programlama Yazılımı, 2 Lisans
284379	GX Works3 V01-5LOC-E	GX Works 3 PLC Programlama Yazılımı, 5 Lisans
221608	MX OPC Server V0600-1LOC-E	MX OPC Server, Mitsubishi Electric OPC Server Yazılımı
298399	MX Sheet V02-2LOC-E	Microsoft Excel Haberleşme arayüzü; Data kaydı, Raporlama , Otomatik kayıt / çıktı alma, MX Component içerir
259728	MX Component V04-2LOC-E	MX Component, PC-PLC Bağlantısı için ActiveX kütüphaneleri
286227	iQ Works V02-2LOC-E	iQ Works Yazılımı, PLC, Motion ve Operatör Paneli Yazılımlarının tümünü içerir

Hafıza Kartları (Opsiyonel)

Not: Comment data , Backup&Restore, Datalogging, FTP fonksiyonları için kullanılır.

SD Kartlar

284966	NZ1MEM-2GBSD	SD Memory Card; 2 GByte
284967	NZ1MEM-4GBSD	SD Memory Card; 4 GByte
284968	NZ1MEM-8GBSD	SD Memory Card; 8 GByte
284969	NZ1MEM-16GBSD	SD Memory Card; 16 GByte

Hafıza Kartları (RAM)

Device / Label Hafızasını Arttırır

283684	NZ2MC-1MBS	SRAM; 1MB
283683	NZ2MC-2MBS	SRAM; 2MB
283682	NZ2MC-4MBS	SRAM; 4MB
283583	NZ2MC-8MBS	SRAM; 8MB
285495	NZMC-8MBSE	SRAM; 8MB
311472	NZMC-16MBSE	SRAM; 16MB

Pil

130376	Q6BAT	PLC Q Series Battery for CPU, 3 V DC; 1800 mAh
204127	Q7BAT	PLC Q Series Battery for CPU; 3 V DC; 5000 mAh
204128	Q7BAT-SET	PLC Q Series Battery for CPU; 3 V DC; 5000 mAh; incl. Battery holder

Konnektörlü Sinyal Kabloları

140991	Q40CBL-3M	MELSEC 40pin Konnektörlü kablo; Sinyal uçları açık tip, 3m
140997	Q40CBL-5M	MELSEC 40pin Konnektörlü kablo; Sinyal uçları açık tip, 5m
158068	Q40CBL-10M	MELSEC 40pin Konnektörlü kablo; Sinyal uçları açık tip, 10m
136575	Q32CBL-3M	MELSEC 37pin (DSUB) Konnektörlü kablo; Sinyal uçları açık tip, 3m
136576	Q32CBL-5M	MELSEC 37pin (DSUB) Konnektörlü kablo; Sinyal uçları açık tip, 5m

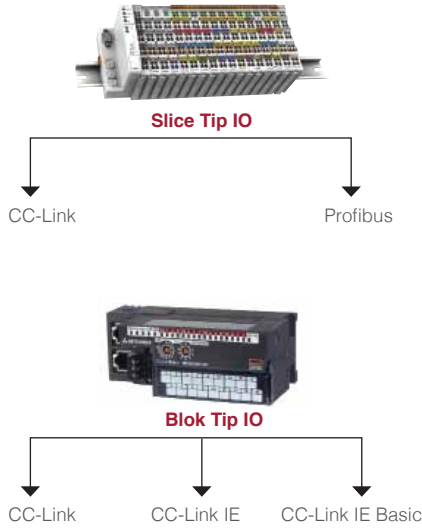
40 Pin Konnektörler

134139	A6CON1	40 pin Konnektör, Lehimlenir tip, Uygun kablo boyutu (0.088-0.3mm2)
134140	A6CON2	40 pin Konnektör, Sıkıştırılmalı tip, Uygun kablo boyutu (0.088-0.3mm2)
134141	A6CON3	40 pin Konnektör, Baskı tip, Uygun kablo boyutu (0.088 flat kablo)
146932	A6CON4	40 pin Konnektör, Açılı çıkış ağızı, Lehimlenir tip, Uygun kablo boyutu (0.088-0.3mm2)

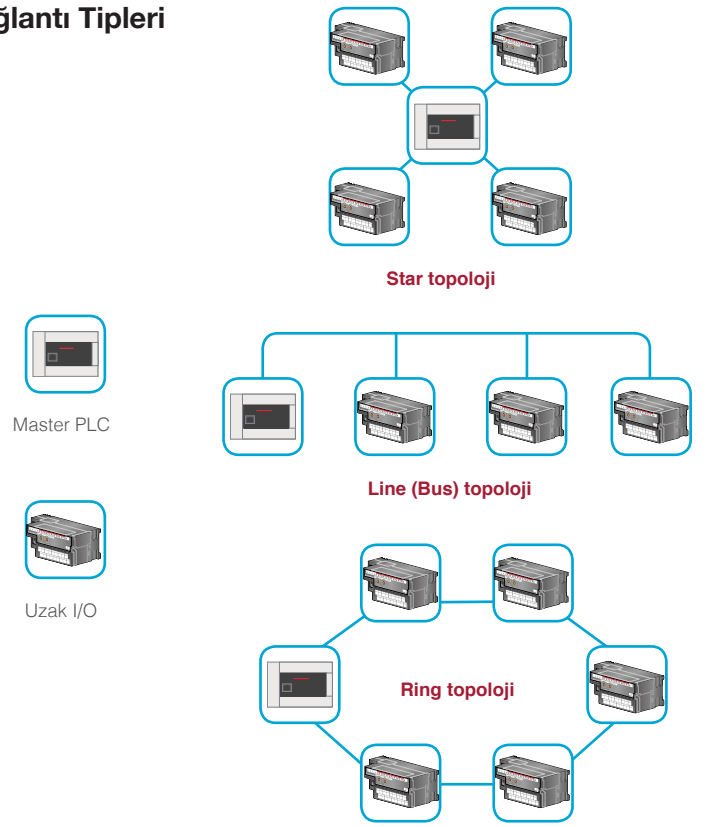
Haberleşme Kabloları

221540	USB-CAB-5M	PC-Q PLC Arası mini-USB; 5m
--------	------------	-----------------------------

Uzak I/O Modülleri



Bağlantı Tipleri



CC-Link IE Field Blok Uzak IO; NZ2GF

Uzak I/O Tipi Blok (Güç Kaynağı, Haberleşme Modülü , I/O Terminalleri bir arada

CC-Link IE Field

Fonksiyonlar	2xRJ45 portu ile Switch olmadan diğer istasyona atlanabilir. Ring topolojisi yapılır ise kablo kopması halinde diğer hat üzerinden haberleşme devam edebilir
Kullanılabildiği PLC Serileri	R: RJ71EN71 (CC-Link IE Modu ile), RJ71GF11-T2 , RD77GF* Q: QJ71GF11-T2 , QD77GF* L: LJ71GF11-T2 FX, IQ-F: - Not: Uzak I/O adedi kullanılan PLC ' nin limitini aşmamalıdır
Bağlantı tipleri	Line, Star, Ring



NZ2GF Ana Üniteler

3 adet NZGX ile Genişleyebilen Ana Üniteler

Art. No	Kod	Açıklama
311383	NZ2GF2B1N1-16D	24VDC, 16 Giriş, Vidalı Terminal
311859	NZ2GF2B1N1-16TE	12/24VDC, 16 Transistör Çıkış, Vidalı Terminal

Hızlı Sayıcı

266159	NZ2GF2B1N1-16TE	5/12/24 VDC, 2 kanal Hızlı Darbe Giriş 8MHz Diferansiyel , 1x40 Pin Konnektör
--------	-----------------	---

1 adet NZGX ile Genişleyebilen Ana Üniteler

291277	NZ2GF2BN-60AD4	-10/+10 VDC 0-20mA, 4 Kanal Analog Giriş, Vidalı Terminal
291278	NZ2GF2BN-60DA4	-10/+10 VDC 0-20mA, 4 Kanal Analog Çıkış, Vidalı Terminal
296515	NZ2GF2B1N1-16D	24VDC, 32 Giriş, 1x40 Pin Konnektör
296517	NZ2GF2B1N1-16TE	24VDC, 32 Transistör Çıkış (Negatif Lojik), 1x40 Pin Konnektör
297158	NZ2GF2S1-16D	24VDC, 16 Giriş, Yaylı Terminal
297160	NZ2GF2S1-16TE	24VDC, 16 Transistör Çıkış, Yaylı Terminal
312905	NZ2GF2B2-16A	100/120VAC, 16 Giriş, Vidalı Terminal
312906	NZ2GF2B2-16R	24VDC 240VAC, 16 Röle Çıkış, Vidalı Terminal
312907	NZ2GF2B2-16S	100/40VAC, 16 Triac Çıkış, Vidalı Terminal
312908	NZ2GF2S2-16A	100/120VAC, 16 Giriş, Yaylı Terminal
312909	NZ2GF2S2-16R	24VDC 240VAC, 16 Giriş, Yaylı Terminal
312910	NZ2GF2S2-16S	100/240VAC, 16 Giriş, Yaylı Terminal

Blok Tip Uzak I/O Modülleri

Genişletilemeyen Ana Üniteler

Art. No	Kod	Açıklama
312890	NZ2GF2B1-32D	24VDC, 32 Giriş, Vidalı Terminal
312892	NZ2GF2B1-32TE	24VDC, 32 Transistör Çıkış, Vidalı Terminal
312894	NZ2GF2B1-32DTE	24VDC, 16/16 Giriş-Transistör Çıkış, Vidalı Terminal

Sıcaklık Kontrol Uzak I/O, 4 Kanal PID Loop kontrol, Autotuning Isıtıcı Kontrolü için Özel Transistör Çıkışları

306627	NZ2GF2B-60TCTT4	4 Kanal Termokupl Giriş, R,K,J,T,S,B,E,N,U,L,PLII,W5RE/W26RE
306628	NZ2GF2B-60TCRT4	4 Kanal RTD Giriş PT100 JPT100

Analog Multi Giriş Modülü (Voltaj / Akım / Sıcaklık)

312911	NZ2GF2S-60MD4	-10/+10 VDC, 0-20mA Termokupl (K, J, T, E, N, R, S, B, U, L, PL, W5Re/W26Re) RTD (Pt100, JPt100, Pt50, Pt500, Pt1000, Ni100, Ni120, Ni500, Cu50, Cu100) 4 kanal Analog Giriş Yaylı Terminal
--------	---------------	---

NZ2EX Genişleme Üniteleri (Aşağıdaki 3 kurala göre kullanılabilirler)

NZ2GF2B1N1-16D, NZ2GF2B1N1-16TE model Ana üniteye 3 adet takılabilir (Vidalı 16 Giriş veya çıkış modülleri)
NZ2GF2B1-32D, NZ2GF2B1-32TE, NZ2GF2B1-32DTE Ana ünitelere takılamaz. (Vidalı 32 Giriş/Çıkış modülleri)
Diğer Ana ünitelere 1 adet takılabilir (Analog, Sıcaklık, Hızlı Giriş)

Giriş&Çıkış

297155	NZ2EX2S1-16D	24VDC, 16 Giriş, Yaylı Terminal
297157	NZ2EX2S1-16TE	24VDC, 16 Transistör Çıkış, Yaylı Terminal
304894	NZ2EX2B1N-16D	24VDC, 16 Giriş, Vidalı Terminal
305036	NZ2EX2B1N-16TE	12/24VDC, 16 Transistör Çıkış, Vidalı Terminal

Analog

313468	NZ2EX2B-60AD4	-10/+10 VDC 0-20mA , 4 Kanal Analog Giriş, Vidalı Terminal
313469	NZ2EX2B-60DA4	-10/+10 VDC 0-20mA , 4 Kanal Analog Çıkış, Vidalı Terminal



NZ2GF Modülleri (Genişletilemez)

307261	NZ2GF12A4-16DE	24VDC, 16 Giriş, IP67 Konnektör
307262	NZ2GF12A2-16TE	24VDC, 16 Transistör Çıkış, IP67 Konnektör
307422	NZ2GF12A42-16DTE	24VDC, 8/8 Giriş-Transistör Çıkış, IP67 Konnektör

CC-Link Basic Blok Tip Uzak IO

CC-Link IE Field Basic


Uzak I/O Tipi	Blok (Güç Kaynağı, Haberleşme Modülü , I/O Terminalleri bir arada)	
Fonksiyonlar	FX5, L,Q ve R CPU'ların dahili Ethernet portu üstünden haberleşebilir	
Kullanılabildiği PLC Serileri	FX5: Dahili Ethernet, 6 adet istasyon bağlanır L: Dahili Ethernet, 16 adet istasyon bağlanır Q,R: Dahili Ethernet, 64 adet istasyon bağlanır Not: Uzak I/O adedi kullanılan PLC'nin limitini aşmamalıdır	
Bağlantı tipleri	Star	
313070	NZ2MFB1-32D	24VDC, 32 Kanal Giriş, Vidalı Terminal
313072	NZ2MFB1-32TE1	12/24VDC, 32 Kanal Transistör Çıkış, Vidalı Terminal
313074	NZ2MFB1-32DTE1	24VDC, 16 Kanal Giriş, Vidalı Terminal
313125	NZ2MFB2-16A	240VAC, 16 Kanal Giriş, Vidalı Terminal
313126	NZ2MFB2-16R	24VDC/240VAC, 16 Kanal Röle Çıkış, Vidalı Terminal



Blok Tip Uzak I/O Modülleri

CC-Link

CC-Link Blok Uzak IO ; AJ65

Uzak I/O Tipi	Blok (Güç Kaynağı , Haberleşme Modülü , I/O Terminalleri bir arada
Fonksiyonlar	Master'a Line bağlantı ; Ara istasyonların çökmesi hattı etkilemez
Kullanılabildiği PLC Serileri	R: RJ61BT11 CC-Link Q: QJ71BT11 CC-Link L: LJ61BT11 CC-link FX: FX5: FX5-CCL-MS CC-Link / FX3: FX3U-16CCL-M CC-Link Not: Uzak I/O adedi kullanılan PLC'nin limitini aşmamalıdır
Bağlantı tipleri	Line 

Modül Tipleri

Dar Tip

Boyut: 16'lı ana ünite 118mm en



Standart Tip

Boyut: 16'lı ana ünite 151.9mm en



IP67



Dijital Giriş / Standart Tip

Art. No	Kod	Açıklama
75447	AJ65BTB1-16D	24VDC, 16 Giriş, Vidalı Terminal

Dijital Giriş / Dar Tip

104422	AJ65SBTB1-8D	24VDC, 8 Giriş, Vidalı Terminal
136026	AJ65SBTB1-16D	24VDC, 16 Giriş, Vidalı Terminal
151186	AJ65SBTB3-16D	24VDC, 16 Giriş, 3-kablo sensör için; Vidalı Terminal
140144	AJ65SBTB1-16D1	24VDC, 16 Giriş, Yüksek hızlı 0.2ms; Vidalı Terminal
140145	AJ65SBTB1-32D1	24VDC, 32 Giriş, Yüksek hızlı 0.2ms; Vidalı Terminal
136025	AJ65SBTB1-32D	24VDC, 32 Giriş, Vidalı Terminal

Dijital Giriş (Toz&Su Dayanıkl)

137587	AJ65FBTA4-16D	24VDC, 16 Giriş, Negatif Lojik ; IP67 Konnektör
137588	AJ65FBTA4-16DE	24VDC, 16 Giriş, Pozitif Lojik ; IP67 Konnektör

Dijital Çıkış / Standart Tip

75449	AJ65BTB1-16T	24VDC, 16 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, Vidalı Terminal
75453	AJ65BTB2-16R	240VAC 24VDC, 16 Röle Çıkış, Vidalı Terminal

Dijital Çıkış / Dar Tip

129574	AJ65SBTB1-8TE	24VDC, 8 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, Kısa devre korumalı, Vidalı Terminal
144062	AJ65SBTB2-8T1	24VDC, 8 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, Vidalı Terminal
129575	AJ65SBTB1-16TE	24VDC, 16 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, Vidalı Terminal
138957	AJ65SBTB1-32T	24VDC, 32 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, Vidalı Terminal
140148	AJ65SBTB2N-8R	240VAC 24VDC, 8 Röle Çıkış, Vidalı Terminal
140149	AJ65SBTB2N-16R	240VAC 24VDC, 16 Röle Çıkış, Vidalı Terminal
163966	AJ65SBTB1-16T1	24VDC, 16 Transistör Çıkış, Negatif Lojik, Vidalı Terminal
204679	AJ65SBTB1B-16TE1	24VDC, 16 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, 0.1A Çıkış Vidalı Terminal
204680	AJ65SBTB1-32TE1	24VDC, 16 Transistör Çıkış, Pozitif Lojik, 0.1A Çıkış Vidalı Terminal
159954	AJ65SBTB2N-16S	240VAC 24VDC, 16 Triac Çıkış, Vidalı Terminal

Dijital Çıkış (Toz&Su Dayanıkl)

150381	AJ65FBTA2-16TE	24VDC, 16 Çıkış, IP67 Konnektör
--------	----------------	---------------------------------

Blok Tip Uzak I/O Modülleri

Dijital Giriş - Çıkış / Standart Tip

Art. No	Kod	Açıklama
75448	AJ65BTB1-16DT	24VDC, 8/8 Giriş Transistör Çıkış (Negatif Lojik), Vidalı Terminal
75452	AJ65BTB2-16DT	24VDC, 8/8 Giriş Transistör Çıkış (Pozitif Lojik), Vidalı Terminal
75451	AJ65BTB2-16DR	24VDC, 8/8 Giriş Röle Çıkış, Vidalı Terminal

Dijital Giriş - Çıkış / Dar Tip

166822	AJ65SBTB1-32DT1	24VDC, 16/16 Giriş Transistör Çıkış (Negatif Lojik) , Vidalı Terminal
204681	AJ65SBTB1-32DTE1	24VDC, 16/16 Giriş Transistör Çıkış (Pozitif Lojik) , Vidalı Terminal



Dijital Çıkış (Toz&Su Dayanıklı)

137589	AJ65FBTA42-16DT	24VDC, 8/8 Giriş Transistör Çıkış(Negatif Lojik) , IP67 Konnektör
137590	AJ65FBTA42-16DTE	24VDC, 8/8 Giriş Transistör Çıkış (Pozitif Lojik) , IP67 Konnektör

Analog/ Sıcaklık Giriş /Standart Tip

75444	AJ65BT-64AD	-10/10VDC -20+20mA, 4 Kanal Analog Giriş, Vidalı Terminal
88026	AJ65BT-64RD3	4 Kanal PT100 Giriş, 3-Kablolu Tip, Vidalı Terminal
88027	AJ65BT-64RD4	4 Kanal PT100 Giriş, 4-Kablolu Tip, Vidalı Terminal
88025	AJ65BT-68TD	8 Kanal Termocouple (B,R,S,K,E,J,T) Giriş, Vidalı Terminal

Analog/ Sıcaklık Giriş /Dar Tip

140146	AJ65SBT-64AD	-10/10VDC -20+20mA, 4 Kanal Analog Giriş, Vidalı Terminal
221862	AJ65SBT2B-64RD3	4 Kanal PT100 Giriş, 3-Kablolu Tip, Vidalı Terminal

Analog Çıkış / Standart

75446	AJ65BT-64DAV	-10/10VDC, 4 Kanal Voltaj Çıkış, Vidalı Terminal
75445	AJ65BT-64DAI	4-20mA, 4 Kanal Akım Çıkış, Vidalı Terminal
140147	AJ65SBT-62DA	-10/10VDC 0-20mA, 2 Kanal Voltaj / Akım Çıkış, Vidalı Terminal

Repeater

130353	AJ65SBT-RPT	CC-Link Hattına Repeater(Tekrarlayıcı Modül), Menzil aşımalarına ve "T" uzatmaları için kullanılır
--------	-------------	--

Hızlı Sayıcı

88028	AJ65BT-D62	5-24VDC, 2 kanal Hızlı Giriş, 200kHz, Vidalı Terminal
88029	AJ65BT-D62D	5-24VDC, 2 kanal Hızlı Diferansiyel Giriş, 400kHz, düşük enerji tüketimli, Vidalı Terminal
88030	AJ65BT-D62D-S1	5-24VDC, 2 kanal Hızlı Diferansiyel Giriş, 400kHz, Vidalı Terminal


Arayüz (Seri)

216545	AJ65BT-R2N	RS232C(Dsub 9pin) Seri haberleşme arayüz modülü, 1 kanal
--------	------------	--

Slice (Modüler) Tip Uzak I/O Modülleri

ST Seri Uzak I/O Modülleri; Proses çözümleri için Uzak IO Sistemleri

ST Serisi IO

Uzak I/O Tipi	Modüler (Güç kaynağı, Haberleşme Modülü , IO kartları ayrı ayrı)	
Fonksiyonlar	CC-Link ve Profibus head modülleri ile uzak IO istasyonları yaratılabilir DIN raya oturabilir , tek modül 12.6mm ile dar alanlara özel Elektrik modüller değişebilir. Hot swap (Güç kaynağı altında modül değişimi) GX Configurator ST programı ile online izleme , diagnostik ve parametre ayarı Dağıtılmış 24VDC Sensör ve aktuatörler için	
Kullanılabildiği PLC Serileri	R	RJ61BT11 CC-Link RJ71PB91V Profibus
	Q	QJ71BT11 CC-Link QJ71PB92V Profibus
	L	ME1PBL Profibus LJ61BT11 CC-link
	FX	FX5: FX5-CCL-MS CC-Link FX3: FX3U-16CCL-M CC-Link FX3U-64DP-M Profibus
Kullanılabildiği PLC Serileri	Her Kafa Modülüne 63 Adet Modül Takılabilir. Her modüle ayrıca terminal ünitesi seçilmeli Uzak I/O adedi kullanılan PLC'nin limitini aşmamalıdır	
Bağlantı tipleri	Line(Bus) CC-Link veya Profibus Üzerinden 	



CC-Link

PROFIBUS

Head Station (Kafa) Modülleri

(Her ST Konfigurasyonu için 1 adet gerekir)

Art. No	Kod	Açıklama
214496	ST1H-BT	Profibus DP Headstation; Terminal gerekmez
152951	ST1H-PB	CC-Link Versiyon 2 Headstation; Terminal gerekmez

Giriş Çıkış Modülleri (Her Modül için uygun terminal eklenmelidir)

Dijital Giriş

Art. No	Kod	Açıklama	Uygun Terminal	
			Yaylı	Vidalı
152964	ST1X2-DE1-1pc	24VDC, 2 Giriş	ST1B-S4X2	ST1B-E4X2
152965	ST1X4-DE1-1pc	24VDC, 4 Giriş	ST1B-S6X4	ST1B-E6X4
152966	ST1X16-DE1	24VDC, 16 Giriş	ST1B-S4X16	ST1B-E4X16
169309	ST1X1616-DE1-S1	24VDC, 32 Giriş Hot swap yapılamaz	ST1B-S6X32	ST1B-E6X32

Dijital Çıkış

152967	ST1Y2-TE2-1pc	24VDC 0.5A, 2 Transistör Çıkış	ST1B-S3Y2	ST1B-E3Y2
152968	ST1Y16-TE2	24VDC 0.5A, 16 Transistör Çıkış	ST1B-S3Y16	ST1B-E3Y16
152969	ST1Y2-TPE3-1pc	24VDC 1A, 2 Transistör Çıkış	ST1B-S3Y2	ST1B-E3Y2
152970	ST1Y16-TPE3	24VDC 1A, 16 Transistör Çıkış	ST1B-S3Y16	ST1B-E3Y16
152971	ST1Y2-R2-1pc	240VAC/24VDC 2A, 2 Röle Çıkış	ST1B-S4IR2	ST1B-E4IR2
169408	ST1Y2-TE8-1pc	24VDC 2A, 2 Transistör Çıkış	ST1B-S3Y2	ST1B-E3Y2

Slice (Modüler) Tip Uzak I/O Modülleri

Güç Kaynağı & Güç Dağıtıcı Modüller

(Her Modül için uygun terminal eklenmelidir)

Art. No	Kod	Açıklama	Uygun Terminal	
			Yaylı	Vidalı
152952	ST1PSD	BUS hattına 24VDC / 5VDC besler 24VDC beslemeli.	ST1B-S4P2-H-SET (24V ve 5V besleme için; En baştakine bir adet alınmalı) ST1B-S4P2-R-SET (5V'a ek olarak eklenen güç modülleri için)	ST1B-E4P2-H-SET (24V ve 5V besleme için; En baştakine bir adet alınmalı) ST1B-E4P2-R-SET (5V'a ek olarak eklenen güç modülleri için)
152953	ST1PDD	Opsiyonel I/O kartlarına bağlanacak fazla yükler (Sensör, aktuatör gibi) için 24VDC güç kaynağı	ST1B-S4P2-R-D	ST1B-E4P2-R-D

Analog Giriş/Çıkış

152972	ST1AD2-V	2 Adet Voltaj Giriş (-10+10VDC)	ST1B-S4IR2	ST1B-E4IR2
152973	ST1AD2-I	2 Adet Akım Giriş (0-20mA)	ST1B-S4IR2	ST1B-E4IR2
152975	ST1DA2-V	2 Adet Voltaj Çıkış (0-10VDC)	ST1B-S4IR2	ST1B-E4IR2
217631	ST1DA2-V-F01	2 Adet Voltaj Çıkış (0-10VDC); D/A Değerleri atanmış	ST1B-S4IR2	ST1B-E4IR2
217632	ST1DA1-I-F01	1 Adet Akım Çıkış (0-20mA); D/A Değerleri atanmış	ST1B-S4IR2	ST1B-E4IR2

Sıcaklık Giriş/Çıkış

161734	ST1TD2	2 Kanal Termokupl/Mikro-voltaj Giriş K,T,E,J,B,R,S,N Termokuplları ve 4mikrovolt	ST1B-S4TD2	ST1B-E4TD2
169409	ST1RD2	2 Kanal RTD Giriş ; PT100 & PT1000	ST1B-S4TD2	ST1B-E4TD2

Sonlandırıcı

Art. No	Kod	Açıklama
152949	ST1A-EPL *Set of 10 pcs	ST Serisi Sonlandırma kapağı, 10 adet
152950	ST1A-EBR *Set of 10 pcs	ST Serisi Sonlandırma kapak montaj aparatı, 10 adet

Renk Kodlu Terminal İşaretleyiciler

152928	ST1A-WMK-BL *Set of 10 pcs	Mavi Renk terminal işaretleyici, 10 adet
152930	ST1A-WMK-GN *Set of 10 pcs	Yeşil Renk terminal işaretleyici, 10 adet
152931	ST1A-WMK-BK *Set of 10 pcs	Siyah Renk terminal işaretleyici, 10 adet
152933	ST1A-WMK-RD/BL *Set of 10 pcs	Kırmızı/Mavi Renk terminal işaretleyici, 10 adet
152934	ST1A-WMK-GN/YL *Set of 10 pcs	Yeşil/Sarı Renk terminal işaretleyici, 10 adet
152935	ST1A-WMK-WH *Set of 10 pcs	Beyaz Renk terminal işaretleyici, 10 adet

Yaylı Terminaller

Art. No	Kod	Fiyat (Euro)
152908	ST1B-S4P2-H-SET	51.20
152909	ST1B-S4P2-R-SET	48.70
152910	ST1B-S4P2-D	25.10
152911	ST1B-S4X2	24.60
152912	ST1B-S6X4	28.70
152913	ST1B-S4X16	195.00
152914	ST1B-S3Y2	23.80
152915	ST1B-S3Y16	195.00
152916	ST1B-S4IR2	26.60


Vidalı Terminaller

Art. No	Kod	
152918	ST1B-E4P2-H-SET	
152919	ST1B-E4P2-R-SET	
152920	ST1B-E4P2-D	
152921	ST1B-E4X2	
152922	ST1B-E6X4	
152923	ST1B-E4X16	Yetkili
152924	ST1B-E3Y2	satıcınızdan
152925	ST1B-E3Y16	bilgi alınız
152927	ST1B-E4IR2	

Slice (Modüler) Tip Uzak I/O Modülleri

STLite Seri Uzak I/O Modülleri; Genel Kullanım Uzak IO Sistemleri

STLite Serisi IO

Uzak I/O Tipi	Modüler (Güç kaynağı, Haberleşme Modülü , IO kartları ayrı ayrı)	
Fonksiyonlar	CC-Link, Profibus, Ethernet (Modbus TCP) head modülleri ile uzak IO istasyonları yaratılabilir DIN raya oturabilir, Yaylı terminallli modern dizayn	
Kullanılabildiği PLC Serileri	R	
	Q	Q: Dahili Ethernet (Modbus TCP) QJ61BT11 CC-Link
	L	L: Dahili Ethernet (Modbus TCP) LJ61BT11 CC-Link ME1PBL Profibus
	FX	FX5: Dahili Ethernet (Modbus TCP) FX5-CCL-MS C-Link FX3: FX3-16CCL-M CC-Link
Geniştirilebilirlik	Her Kafa modülüne 63 Adet Modül Takılabilir. Uzak I/O adedi kullanılan PLC'nin limitini aşmamalıdır	
Bağlantı tipleri	Line(Bus) CC-Link, Profibus veya Modbus TCP Üzerinden 	



CC-Link



Head Station (Kafa) Modülleri

(Her ST Konfigürasyonu için 1 adet gerekir)

Art. No	Kod	Açıklama
242279	STL-PB1	Profibus DP Headstation; 1800mA Bus Enerji sağlar
242280	STL-BT1	CC-Link Versiyon 2 Headstation; 1700mA Bus Enerji sağlar
242281	STL-ETH1	Ethernet TCP/IP Headstation, Modbus TCP; Bus Enerji için ek modül gerekir

Güç Kaynağı

242311	STL-PS	24VDC Güç kaynağı; Bağlı Yüklere enerji vermek için
242312	STL-BPS	24VDC Bus hattı güç modülü ; 2000mA

Sonlandırma (Her STLite konfigürasyonu için bir adet gerekir)

242313	STL-ET	STLite Sonlandırma
--------	--------	--------------------

Dijital Giriş/Çıkış

Giriş

242282	STL-DI8-V1	8 Dijital Giriş; 0.2ms cevap hızı
242283	STL-DI8-V2	8 Dijital Giriş; 3.0ms cevap hızı
242335	STL-W750-1422	24V 3Kablolu tip, 4 Giriş
	STL-W750-427	110VDC, 2 Dijital Giriş
251138	STL-W750-406	120VAC, 2 Dijital Giriş

Yetkili satıcınızdan
bilgi alınız

Çıkış

242284	STL-DO4	24VDC, 4 Transistör Çıkış, 0.5A
242295	STL-DO8	24VDC, 8 Transistör Çıkış, 0.5A
242296	STL-RO2	230VAC/30VDC, 2 Röle Çıkış, 500VA
242336	STL-W750-516	24VDC, 4 Transistör Çıkış, Kısa devre korumalı

Slice (Modüler) Tip Uzak I/O Modülleri

Analog Giriş/Çıkış

Giriş

Art. No	Kod	Açıklama
242297	STL-AD2-V	0-10VDC, 2 Giriş
242298	STL-AD2-I	4-20ma , 2 Giriş
242299	STL-AD4-V1	0-10VDC, 4 Giriş
242300	STL-AD4-V2	-10+10VDC, 4 Giriş
242301	STL-AD4-I	4-20mA, 4 Giriş

Çıkış


242302	STL-DA2-I	4-20mA, 2 Çıkış
242303	STL-DA2-V	0-10VDC, 2 Çıkış
242304	STL-DA4-V1	0-10VDC, 4 Çıkış
242305	STL-DA4-V2	-10+10VDC, 4 Çıkış
242306	STL-DA4-I	4-20mA, 4 Çıkış

Sıcaklık (RTD)

242307	STL-TI2	PT100/RTD, 2 Giriş	
250525	STL-W750-469/003-000	L,K,J,E,T,N,U,B,R,S Termocouple, 2 Giriş	
251190	STL-W750-469	K Termocouple, 2 Giriş	Yetkili satıcınızdan bilgi alınız
242308	STL-ENC	Inc. Enkoder Giriş, RS422 Arayüz	
242309	STL-C100	İleri/Geri Sayıcı, 100KHZ	
242310	STL-SSI	SSI Encoder Giriş arayüzü	
	STL-W750-655	AS-Interface arayüz	Yetkili satıcınızdan bilgi alınız
242337	STL-W750-650/000-010	RS232C Arayüz	

Slice (Modüler) Tip Uzak I/O Modülleri

L Serisi Ve R Serisi Head Modüller (CPU'suz)

Uzak I/O Tipi	Modüler (Güç kaynağı, Haberleşme Modülü , IO kartları ayrı ayrı)	
Fonksiyonlar	CC-Link IE Field ile L ve R Serisi modülleri kullanarak uzak IO istasyonları yapılabilir. Gx Works üzerinden kolay Tanıtma & Kullanma Network modülleri & Güç kaynakları ve R Serisinde Çift network hattı ile Güvenirliği yüksek IO Sistemleri kurulabilir	
Kullanılabildiği PLC Serileri	R	RJ71GF11-T2, RJ71EN71 : CC-Link IE R Motion CPU , R Simple Motion : SSCNETIII/H
	Q	QJ71GF11-T2 Q Motion CPU, Q Simple Motion: SSCNETIII/H
	L	LJ71GF11-T2: CC-Link IE L Simple Motion : SSCNETIII/H
	FX	FX5: FX5 Simple Motion ; SSCNETIII/H
Bağlantı tipleri	Line /Çift Line (Sadece R) , Ring, Star ; CC-Link IE Field	



CC-Link IE Field

L Serisi

CC-Link IE Field Head Module

Art. No	Kod	Açıklama
238100	LJ72GF15-T2	L Serisi CC-Link IE Field Head module, 4096 I/O destekler, CC-Link IE ağına L sisteminin uzak I/O olarak tanımlanmasını sağlar. 2x RJ45 Portu

SSCNET III/H Head Module

271040	LJ72MS15	L Serisi SSCNETIII/H Head module, 4096 I/O destekler, SSCNETIII/H motion ağına uzak IO olarak tanımlanabilir.
--------	----------	---

R Serisi

CC-Link IE Field Head Module

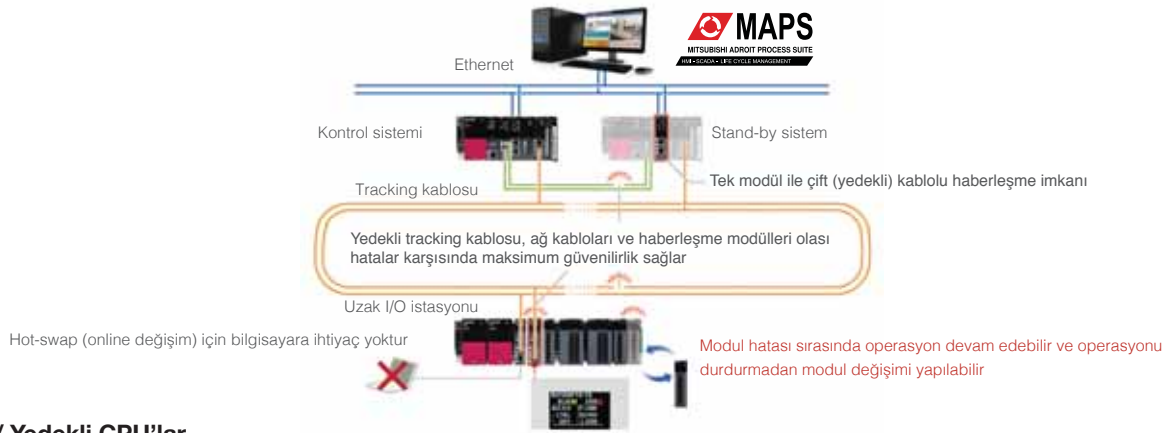
297947	RJ72GF15-T2	R Serisi CC-Link IE Field Head module, 4096 I/O destekler, CC-Link IE ağına uzak IO olarak tanımlanabilir, Yedekli çalışabilme fonksiyonu; 2x RJ45 Ethernet Portu
--------	-------------	---

Proses/Yedekli Kontrolör Çözümleri

R Proses/Yedekli Sistemler

Yeni Nesil Proses Yedekli CPU

Programlama Dili	Ladder, List, ST, SFC Proses Kontrol Fonksiyon Blokları
Proses Kontrol Özellikleri	Döngü İşleme Hızı 2. Serbestlik Derecesi PID: 400mikrosaniye, Standart PID işlemleri: 350mikrosaniye Teknik Özellikler 52 Proses kontrol komutu, 2.Serbestlik Derecesi PID, Kaskad Kontrol, Autotuning, Feedforward kontrol özellikleri
Fonksiyonlar	DCS Sistemlerine alternatif ekonomik ve güçlü PLC çözümü. Hem Proses hem de Sekans kontrol ile programlanabilme avantajı Özel Döngü Kontrol komutları, Tek PLC'de 300'e yakın PID döngü kullanabilme Proseslere özel fonksiyon blok tabanlı kolay programlama, PX Developer ile Çoklu CPU çalışmasına uygundur. Motion, Safety, CNC gibi CPU'lar ile birlikte tam bir tesis çözümü yapılabilir Standart GT Designer taslakları ile anında ekran tasarlanabilir Hot swapping (Enerji altında modül değiştirilebilir) ST Serisi Proses Uzak IO'lar ile birlikte tesisin tümüne yayılabilir
Genişletilebilirlik	Standart Q modülleri ile genişletilebilir, 8192 IO' ya kadar tek CPU kontrol edebilir

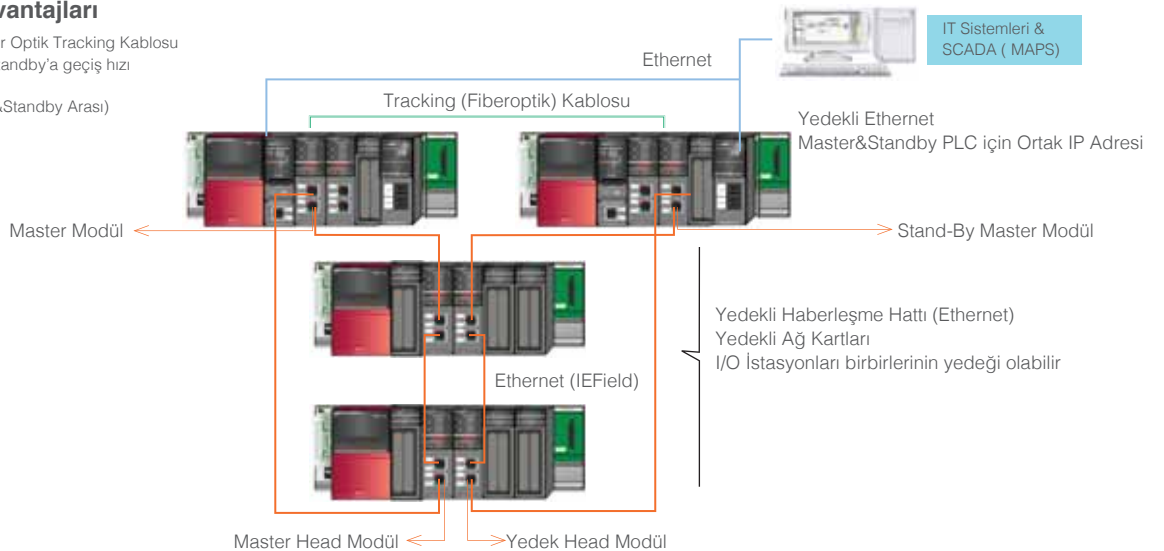


Proses / Yedekli CPU'lar Proses CPU'lar

Art. No	Kod	Açıklama
285496	R08PCPU	iQ-R Process CPU; 80kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB
285499	R16PCPU	iQ-R Process CPU; 160kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB
285500	R32PCPU	iQ-R Process CPU; 320kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB
285497	R120PCPU	iQ-R Process CPU; 1200kStep Program Belleği; Ethernet, SD Kart, USB
Yedekli Çalışma Fonksiyon Modülü (Yedekli çalıştırılmak istenen Proses CPU'ya eklenir)		
301648	R6RFM	Process CPU Yedekli Çalışma Fonksiyon Modülü; 2 x Duplex LC Konnektör (Fiber Optik Tracking kablo için)

R Yedekli Sistemin Avantajları

550m'ye kadar uzayabilir Çift Fiber Optik Tracking Kablosu
10ms veya daha az Master'dan Standby'a geçiş hızı
1MB Tracking
Otomatik Bellek Aktarma (Master&Standby Arası)
Standby PLC diagnostik özellikleri



Proses/Yedekli Kontrolör Çözümleri

Q Proses/Yedekli Sistemler

Q Proses CPU;

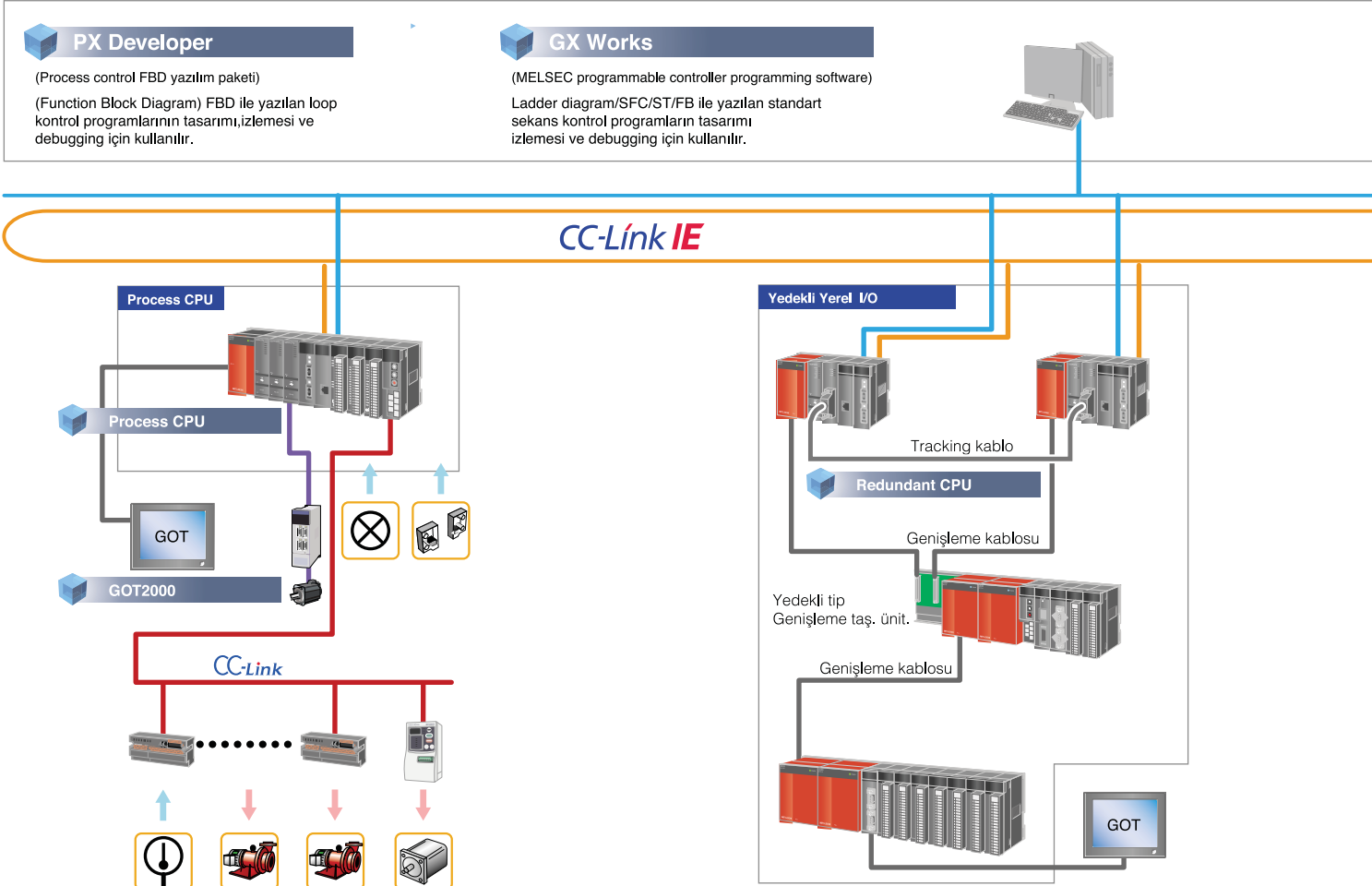
PID Döngü ve Yüklü Analog İşlemlerine özel Proses CPU

Programlama Dili	Ladder, List, ST, SFC Proses Kontrol Fonksiyon Blokları	
Proses Kontrol Özellikleri	Döngü İşleme Hızı Teknik Özellikler	2. Serbestlik Derecesi PID: 400mikrosaniye Standart PID işlemleri: 350mikrosaniye 52 Proses kontrol komutu 2.Serbestlik Derecesi PID, Kaskad Kontrol, Autotuning, Feedforward kontrol özellikleri
Fonksiyonlar	DCS Sistemlerine alternatif ekonomik ve güçlü PLC çözümü. Hem Proses hem de Sekans kontrol ile programlanabilme avantajı Özel Döngü Kontrol komutları, Tek PLC'de 300'e yakın PID döngü kullanabilme Proseslere özel fonksiyon blok tabanlı kolay programlama, PX Developer ile Çoklu CPU çalışmasına uygundur. Motion, Safety, CNC gibi CPU'lar ile birlikte tam bir tesis çözümü yapılabilir Standart GT Designer tasarımları ile anında ekran tasarlanabilir Hot swapping (Enerji altında modül değiştirilebilir) ST Serisi Proses Uzak IO'lar ile birlikte tesisin tümüne yayılabilir	
Genişletilebilirlik	Standart Q modülleri ile genişletilebilir 8192 IO'ya kadar tek CPU kontrol edebilir	

Proses CPU Modelleri

Art. No	Kod	Açıklama
218138	Q02PHCPU	Q Proses CPU, 28kStep Program Belleği, Proses Kontrol Fonksiyon Blokları
218139	Q06PHCPU	Q Proses CPU, 60kStep Program Belleği, Proses Kontrol Fonksiyon Blokları
143529	Q12PHCPU	Q Proses CPU, 124kStep Program Belleği, Proses Kontrol Fonksiyon Blokları
143530	Q25PHCPU	Q Proses CPU, 252kStep Program Belleği, Proses Kontrol Fonksiyon Blokları

Proses CPU Sistem Örneği



Proses/Yedekli Kontrolör Çözümleri

Q Proses/Yedekli Sistemler

Q Yedekli Proses CPU;

Yüksek Emre Amadelik Gerektiren Sistemler için İdeal Yedekli PLC

Programlama Dili	Ladder, List, ST, SFC, Proses Kontrol Fonksiyon Blokları	
Proses Kontrol Özellikleri	Döngü İşleme Hızı	2. Serbestlik Derecesi PID: 400mikrosaniye Standart PID işlemleri: 350mikrosaniye
	Teknik Özellikler	52 Proses kontrol komutu 2.Serbestlik Derecesi PID, Kaskad Kontrol, Autotuning, Feedforward kontrol özellikleri
Fonksiyonlar	Yüksek hızlı Yedekli çalışma, Proses CPU performansı ile I/O'lar lokal veya uzak olarak eklenebilir I/O'lar CPU ve Network modüllerinin yedekli çalışması ile kritik ekipmanlar yüksek güvenilirlik ile kontrol edilebilir CPU hatasında 2. CPU ~22ms ' de kontrolü devralır.	
Yedekli Çalışma Özellikleri	Tracking Hızı	48k Word Tracking: 10ms 100k Word Tracking: 15ms
Genişletilebilirlik	Ana Modül Üzerine Yedekli I/O ve Network Kartları Eklenebilir (Standart Q Modülleri) 8192 IO' ya kadar tek CPU kontrol edebilir	

Yedek Proses CPU Modelleri

Art. No	Kod	Açıklama
157070	Q12PRHCPU	Q Yedekli CPU, 124k Step Program Belleği, Yedekli Çalışma
157071	Q25PRHCPU	Q Yedekli CPU, 252k Step Program Belleği, Yedekli Çalışma

Tracking Kablosu (Redundant (Yedekli) PLC arası haberleşme)

157068	QC10TR	QnPRH Tracking kablosu, 1m
157069	QC30TR	QnPRH Tracking kablosu, 3m

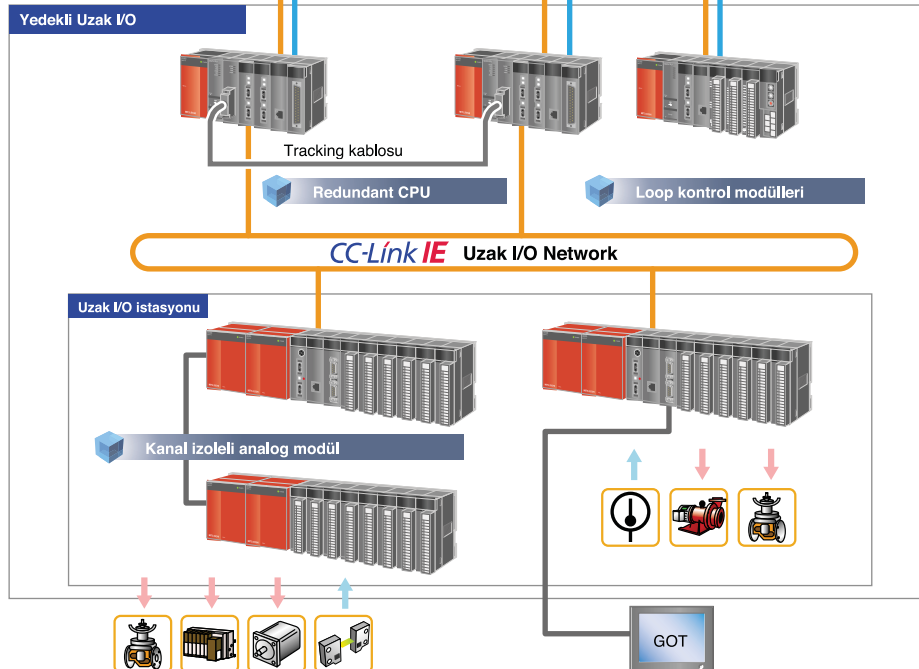
Yedekli CPU Sistem Örneği



Controller Network

Ethernet

- Flow rate, pressure, concentration
- Temperature
- Sensor (i.e., limit switch)
- Control valve
- Solenoid valve
- Motor
- Pump



Programlanabilir Safety Kontrolörler

WS Safety Kontrolör

Makine Güvenlik Uygulamalarına Uygun

Safety Kategorisi	Category 4 (EN/ISO 13849-1) Category 4 (EN 954-1)
Safety Integrity Seviyesi (SIL)	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061)
PFHd	1.07x10 ⁻⁹ (CPU0) 1.69x10 ⁻² (CPU1/3)
Safety IO Sayısı	144
Fonksiyonlar:	Fonksiyon blok tabanlı kolay programlanma Hızlı Ani Duruş Cevap süresi: 8ms CPU modül kolay değiştirilebilir SICK ürünlerine bağlanabilir (C400 M400 ışık perdeleri, S3000/300 lazer algılayıcı) SICK Flexi Line bağlantısı (CPU3) CC-Link ve Ethernet üzerinden Mitsubishi Electric PLC ağlarına bağlanabilir Üzerindeki Seri Porttan GT Operatör Panel Bağlantısı



CPU Modülü / (1 adet Hafıza Kartı Gereklidir)

Art. No	Kod	Açıklama
230057	WS0-CPU000200	WS Safety CPU, 255 FB kapasite, 4ms Çevrim hızı, 1x RS-232
230058	WS0-CPU130202	WS Safety CPU, 255 FB kapasite, 4ms Çevrim hızı, SICK ürünleri tanımlanabilir, 1x RS-232
280728	WS0-CPU320202	WS Safety CPU, 255 FB kapasite, 4ms Çevrim hızı, SICK ürünleri tanımlanabilir, Flexi Line bağlantısı, 1x RS-232 1x USB

Hafıza Kartı

230061	WS0-MPL000201	CPU parametre ve programlarını saklayan hafıza kartı
--------	---------------	--

Safety Giriş/Çıkışlar

230059	WS0-XTDI80202	8 kanal Safety Giriş; Yaylı Terminal
230060	WS0-XTIO84202	8 Kanal Safety Giriş / 4 Kanal Safety Çıkış; Yaylı Terminal
230064	WS0-4RO4002	2 kanal Safety röle Çıkış, 2 EDM kontak, 2 Diagnostik çıkışı

Arayüz Modülleri

230063	WS0-GETH00200	Ethernet haberleşme modülü (PC veya PLC)
235441	WS0-GCC100202	CC-Link Versiyon 2 haberleşme modülü (PC veya PLC)

Aksesuar

230062	WS0-C20R2	PC Bağlantı kablosu, RS232
241719	WS0-TBS4	Yedek Terminal bloğu, Vidalı
241720	WS0-TBC4	Yedek Terminal bloğu, Yaylı
280730	WS0-C20M8U	PC Bağlantı kablosu çeviricisi USB/RS-232
282993	WS0-UC-232A	PC Bağlantı kablosu USB çevirilebilen; Çevirici ile birlikte kullanılır