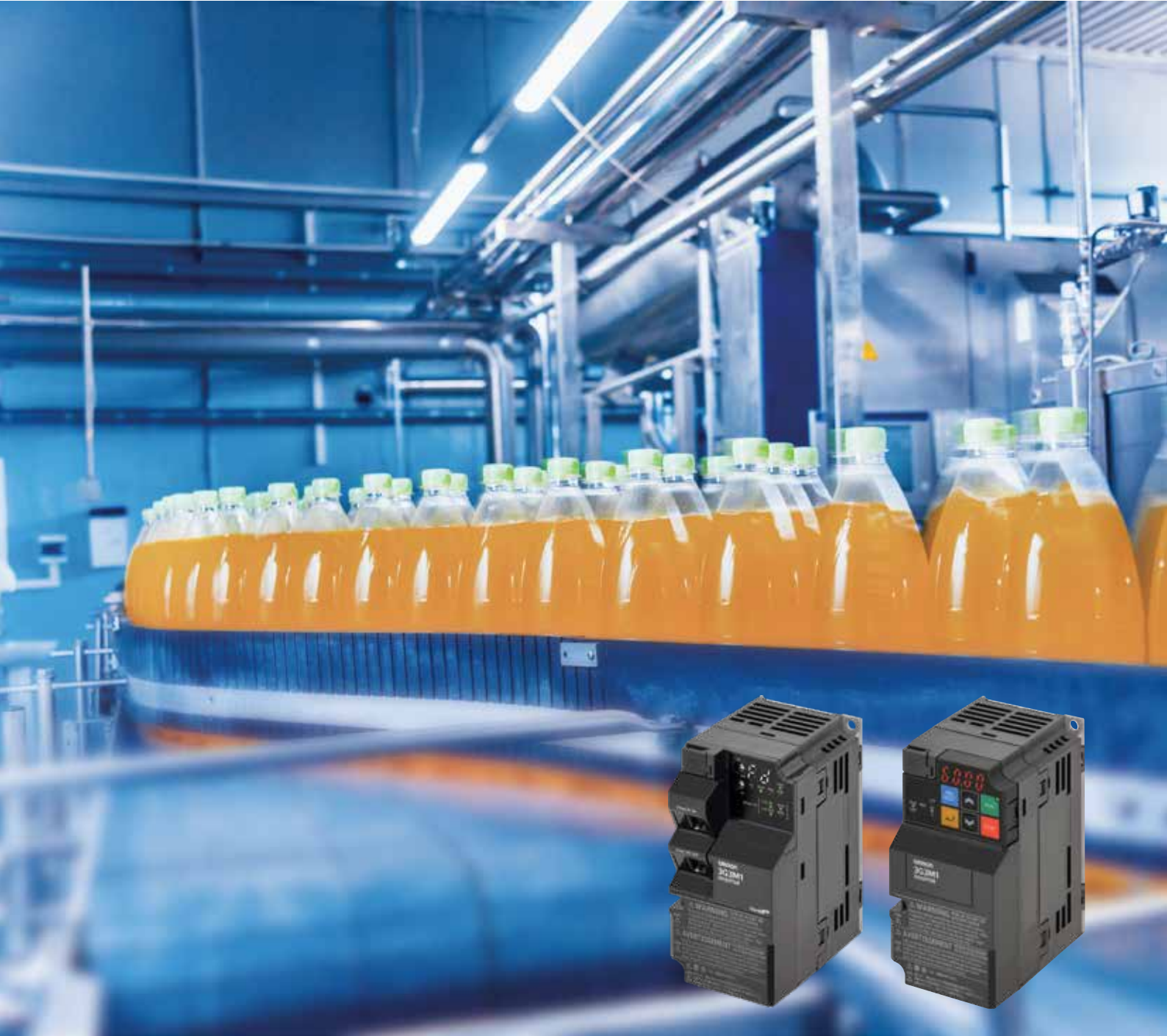


Karşınızda Entegre Global AC Sürücü Çözümü



Yeni M1 Serisi Entegre Global AC Sürücü Çözümü

EtherCAT® dahilindeki sistem entegrasyonu sizi; motor seçeneklerini genişletme, kabloları azaltma, alandan tasarruf etme ve yazılım aracıyla entegre konfigürasyon gibi imkanların olduğu daha esnek ve daha yüksek verimliliğe sahip bir makine tasarımı aşamasına taşır. Emniyet fonksiyonu güvenli bir çalışma ortamı sağlar ve halka topolojisi gibi esnek ağ topolojisi üretimizi daha

bozulmaz hale getirir.

Üretim hatlarında sürdürülebilirlik; yüksek verimli motorlar, enerji tasarrufu fonksiyonları, verimli güç kaynağı ve IoT teknolojisinde enerji tüketimi izleme ile desteklenecektir.



Esnek ve verimli mühendislik

Makine tasarımının optimizasyonu

Makine tasarımı esnekliği, ölçeklenebilir OMRON EtherCAT çözümleriyle geliştirilir.

Montaj ve konfigürasyon verimliliği

Tüm OMRON otomasyon komponentleri için kolay kablolama ve entegre konfigürasyon yazılım aracı, ekibinizin geliştirme verimliliğini artırır.

Emniyetli ve güvenilir üretim

Emniyetli çalışma ortamı

M1 Serisi, hem tek başına hem de OMRON'un ölçeklenebilir emniyet çözümleriyle müşteri gereksinimlerine göre güvenli bir çalışma ortamı sunar.

Güvenilir üretim

Güvenli bir çalışma ortamının, üretim kapasitesini sınırlamaması gerektiğini her zaman göz önünde bulunduruyoruz. Sensörler, kontrolörler, sürücüler ve kolaboratif robotlar gibi entegre emniyet çözümleri, güvenilir üretim sağlar.

Sürdürülebilir üretim

Sistemin dijitalleştirilmesi

Ağ bağlantılı sistem, makineyi IoT teknolojisine yaklaştırır. Makinenin durumunun fabrika ortamında bir panoda veya uzaktan gösterilmesini sağlar.

Enerji tasarrufu

Sürücünün kendi fonksiyonlarına ek olarak, son derece verimli motorların desteklenmesi makineyi esnek ve verimli hale getirir.

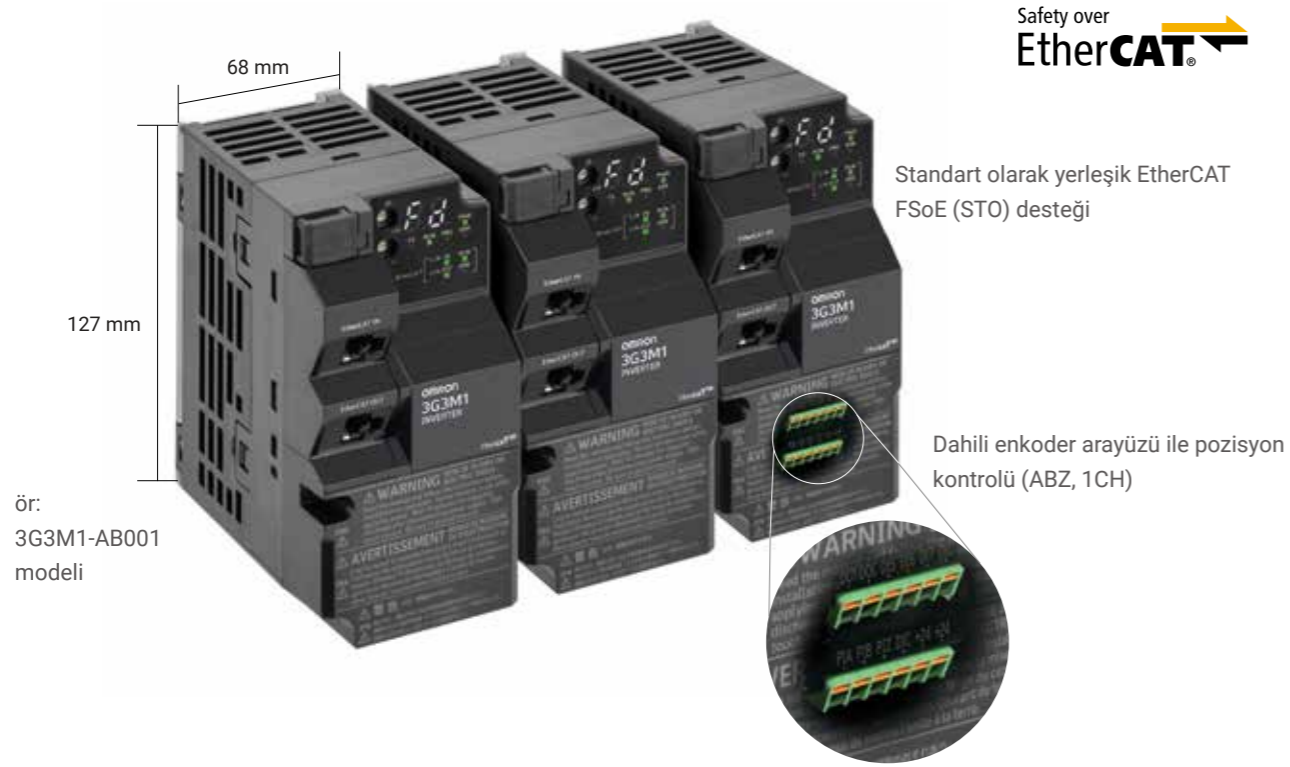


M1 Serisi

Esnek ve verimli mühendislik

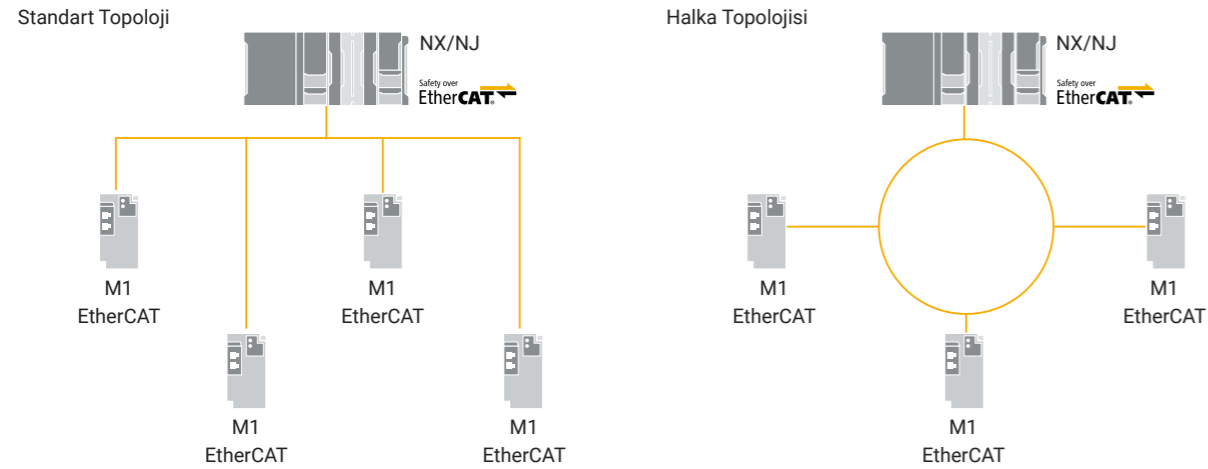
Makine tasarımının optimizasyonu

Dahili EtherCAT, M1 Serisini herhangi bir EtherCAT ağına entegre etmenizi sağlar. Toplam mühendislik maliyetinden tasarruf sağlar.



Esnek bağlantı

EtherCAT topolojisi, değişken makine tasarımı sağlar ve halka topolojisi sağlam üretime katkıda bulunur.



Motor seçenekleri

M1 Serisi, tahrik sistemi için kullanılacak motor seçeneklerini genişletir. Standart indüksiyon motorları, sabit mıknatıslı motorlar, doğrudan tahrikli PM motorlar (128 kutba kadar) ve tambur motorları gibi özel motorlar desteklenir. Motor parametreleri Sysmac Studio'da otomatik ayarlama fonksiyonu kullanılarak ayarlanabilir.



Montaj ve konfigürasyon verimliliği

Gelişmiş kullanılabilirlik

Programlama, konfigürasyon, simülasyon ve izleme için tek yazılım.

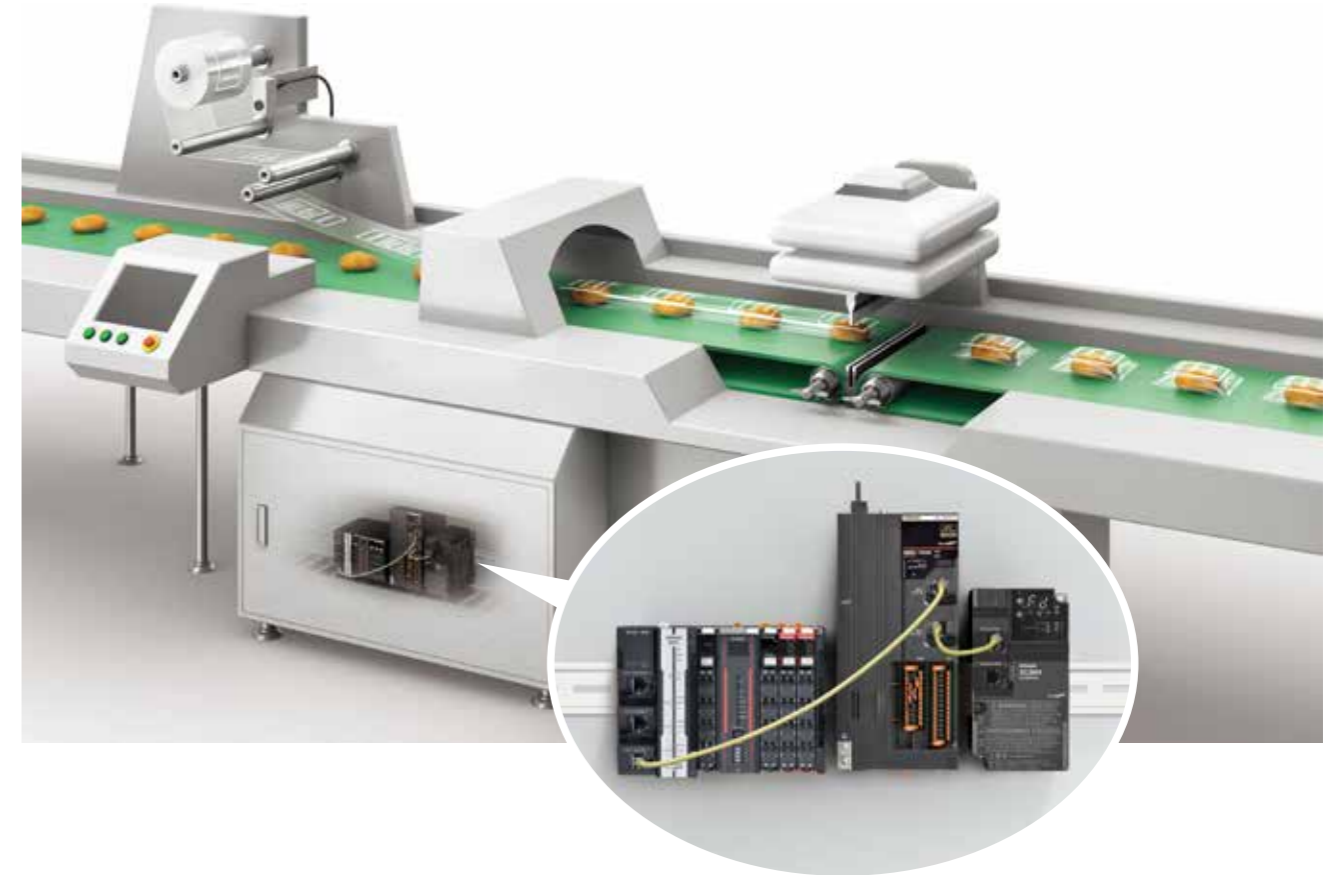
Sysmac Studio Drive Edition tarafından sürücü konfigürasyonu için kullanıcı dostu ve yardımcı GUI.



- Entegre konfigürasyon
- Kurulum ve Ayarlama
- Sihirbazlar
- Veri İzleme Monitörü
- Test Çalışması
- Otomatik Ayar

Kablolamayı azaltın, verimliliği artırın

EtherCAT ile kolay kablolama hızlı kurulum ve daha az hata sağlar. Az yer kaplaması nedeniyle de panel boyutu küçülür.



Emniyetli ve güvenilir üretim

Emniyetli çalışma ortamı

Emniyet her zaman önce gelir. OMRON'un ölçeklenebilir emniyet çözümleri, makine emniyetini müşteri ihtiyaçlarına göre tasarlanıza olanak tanır.

M1 Serisi, emniyet çözümünüzün esnekliğini artırır.

Güvenilir üretim

Modern üretim hatları hem emniyetli hem de güvenilir olmalıdır.

OMRON'un entegre emniyet çözümü, çalışanların emniyetli bir ortamda çalışmasını ve her makinenin yüksek oranda kullanılabilir olmasını sağlar.



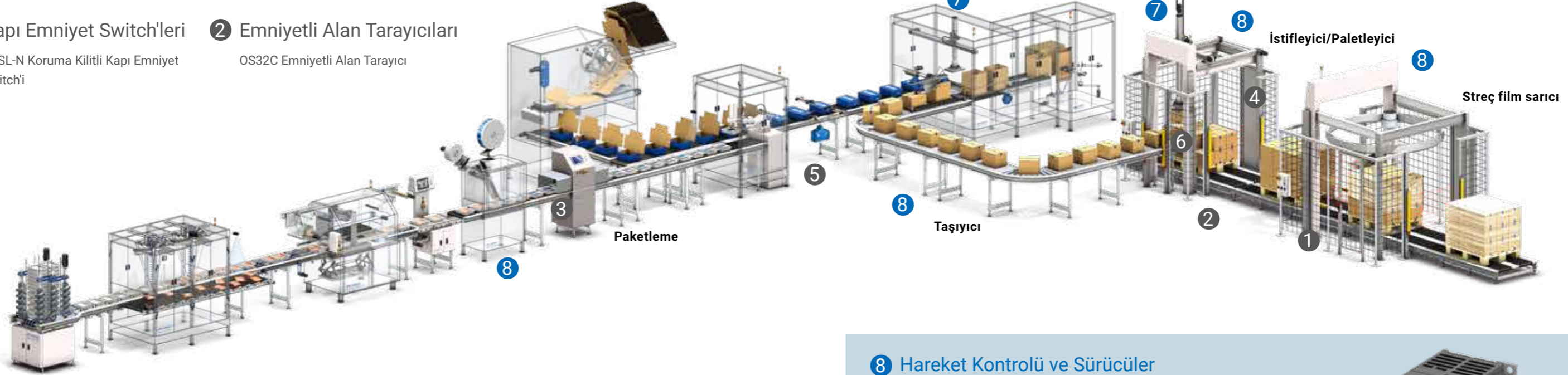
1 Kapı Emniyet Switch'leri

D4SL-N Koruma Kilitli Kapı Emniyet Switch'i



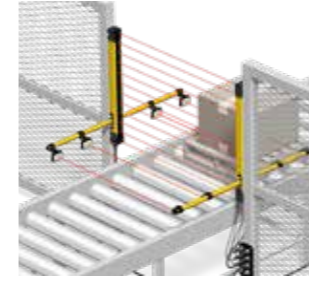
2 Emniyetli Alan Tarayıcıları

OS32C Emniyetli Alan Tarayıcı



3 Programlanabilir Emniyet Kontrolörü

Makine Otomasyon Kontrolörleri
NX Serisi NX1 CPU Üniteleri
NX Serisi Emniyet Kontrolörleri
NX-SL5/SI/SO Emniyet Kontrol Üniteleri



4 Emniyet Işık Bariyerleri

F3SG-SR/PG Serisi
Emniyet Işık Bariyerleri/Çok Işınlı Emniyet



5 Emniyet Rölesi Üniteleri

G9SA Emniyet Rölesi Üniteleri



6 Zorlamalı Kontaktlı Röleler

Zorlamalı Kontaktlı G7SA/G7S-E Röle



7 Hareket Kontrolü ve Sürücüler

Emniyet Fonksiyonlu AC Servo Sistemi 1S Serisi

8 Hareket Kontrolü ve Sürücüler

M1 Serisi, yüksek seviyede emniyet gerektiren çeşitli makine tiplerini destekleme olasılığını artırır.

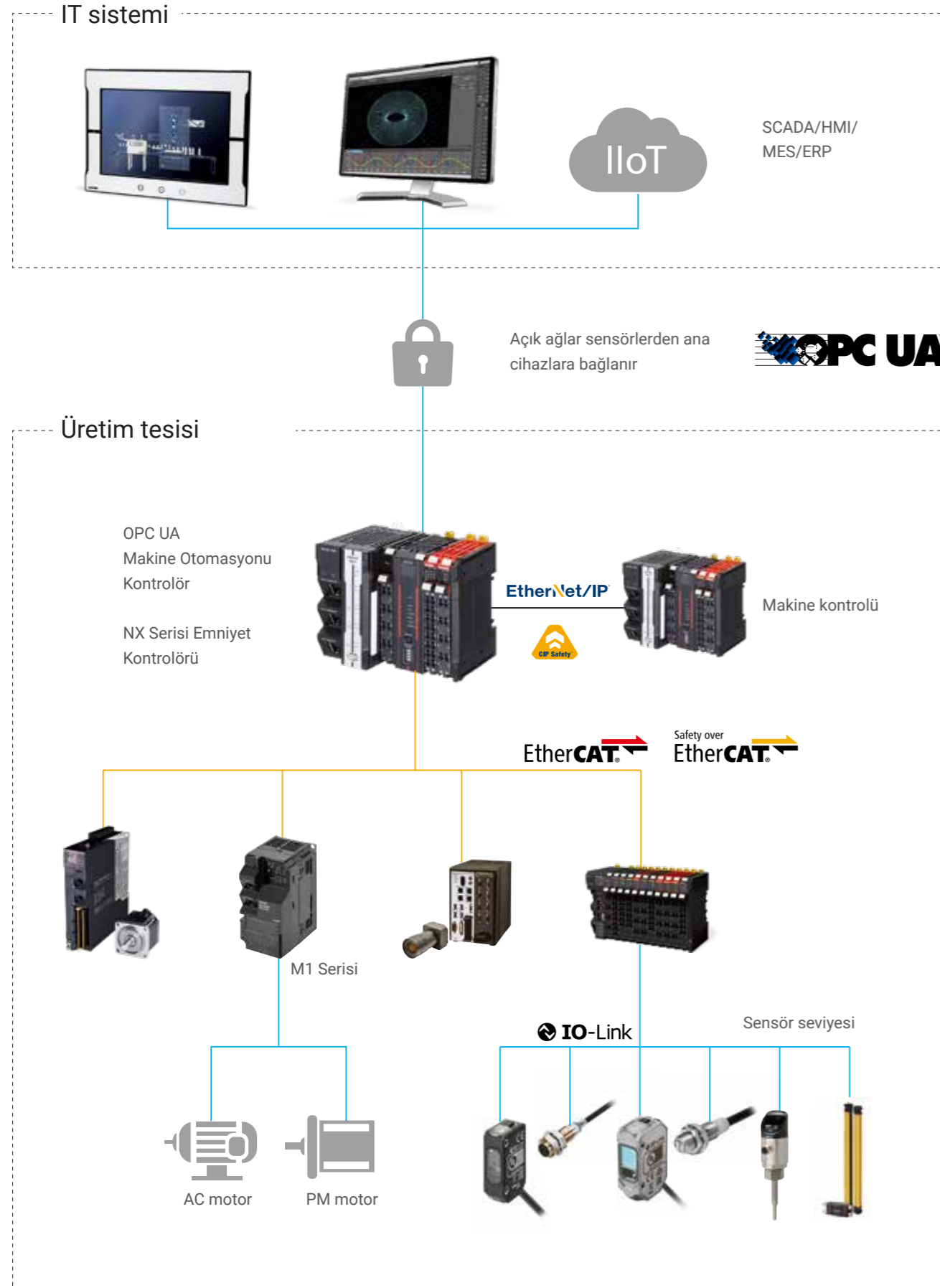
- STO (ISO 13849-1 Cat.3/PLe)
- FSoE
- Emniyet girişi (2CH) + EDM çıkışı



M1 Serisi



Sürdürülebilir üretim



Sistemin dijitalleştirilmesi

Ağ bağlantılı sistem, makineyi IoT teknolojisine yaklaştırır. Her bir cihazın bilgileri üst katman kontrolöründen toplanabilir ve üretim hattının durumunu anlamak için faydalı bilgiler olarak görüntülenebilir. Bilgiler fabrika ortamında gösterilebilir veya farklı bir konumdan uzaktan izlenebilir; bu yalnızca mevcut koşulları bildirmekle kalmaz, aynı zamanda kestirimci bakım için de kullanışlıdır.



Enerji tasarrufu

Dünyanın elektrik gücü tüketiminin neredeyse yarısı motorlardan kaynaklanır. Doğru motoru seçmek ve hareketi optimize etmek, enerjiden tasarruf etmenin en etkili yoludur. M1 Serisi, çeşitli motor türlerine uyum sağlar ve bunları tahrik etme yeteneğine sahiptir.



M1 Serisi ürün yelpazesi

Dahili EtherCAT Haberleşme Tipi



Safety over
EtherCAT

- Güç kaynağı ve kapasitesi
Tek fazlı 200 V: 0,1 - 3,7 kW
Üç fazlı 400 V: 0,4 - 22 kW
Üç fazlı 200 V: 0,1 - 22 kW
- Yüksek başlangıç torku: 0,5 Hz'de

- %200
- Emniyet fonksiyonu: STO (Emniyetli Tork Kapatma), PLe/SIL3
- Safety over EtherCAT (FSoE)
- Dahili ABZ fazı
- Dahili EtherCAT haberleşmesi

Standart Tip



- Güç kaynağı ve kapasitesi
Tek fazlı 200 V: 0,1 - 3,7 kW
Üç fazlı 400 V: 0,4 - 22 kW
Üç fazlı 200 V: 0,1 - 22 kW

- Yüksek başlangıç torku: 0,5 Hz'de %200
- Emniyet fonksiyonu: STO (Emniyetli Tork Kapatma), PLe/SIL3
- Dahili ABZ fazı

Otomasyon platformu

Makine Kontrolörü

OPC UA
Microsoft
SQL Server
EtherNet/IP
EtherCAT



CIP Safety
Safety over
EtherCAT

NX1 Makine Kontrolörüne bağlı NX serisi Emniyet Ağı Kontrolörü, hem EtherNet/IP + CIP Safety hem de EtherCAT + FSoE ağlarının aynı anda kullanılmasına imkan tanır.

NJ/NX Serisi

- Lojik sırası, Hareket, Emniyet, Robotlar ve Veritabanı bağlantısı fonksiyonu
- Ölçeklenebilir hareket kontrolü: 2'den 256 eksene kadar CPU'lar
- IEC 61131-3 kontrolör
- Hareket Kontrolü ve Emniyet için PLCopen Fonksiyon Blokları
- Robot fonksiyonlarıyla gelişmiş hareket
- Dahili EtherCAT ve EtherNet/IP portları

Hareket

EtherCAT



Safety over
EtherCAT

SIL3
PLe
FUNCTIONAL
SAFETY

1S Hareket Emniyeti servosu

- Döner motorlar için servo sürücü
- 3 kW'a kadar
- Pilsiz mutlak çok dönüşlü enkoder
- Gelişmiş emniyet fonksiyonları: STO/SS1/SS2/SOS/SLS/SLP/SDI/SBC
- Tek kablo bağlantılı döner motorlar için servo sürücü

EtherCAT



Safety over
EtherCAT

1S Servo Sistemi - Genel amaçlı servo

- Döner motorlar için servo sürücü
- 15 kW'a kadar
- Pilsiz mutlak çok dönüşlü enkoder
- Emniyet fonksiyonu: STO



Yazılım



Entegre yazılım Sysmac Studio

- Lojik sırası, hareket, emniyet, robotlar, görsel denetim ve HMI için tek bir araç
- Açık IEC 61131-3 standardı ile tam uyumluluk
- Hareket ve Emniyet için PLCopen Fonksiyon Blokları
- Kapsamlı bir talimat setiyle Ladder, Yapılandırılmış Metin ve Satır içi ST programlamayı destekler
- Karmaşık hareket profillerinin kolay bir şekilde programlanması için CAM editörü
- Veritabanı Bağlantısı Fonksiyon Bloku kütüphanesi



Sysmac, OMRON fabrika otomasyonu ürünlerinde Japonya'da ve diğer ülkelerde OMRON Corporation'in ticari markası veya tescilli ticari markasıdır. Windows ve SQL Server ABD'de ve/veya diğer ülkelerde Microsoft Corporation'in ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. EtherCAT® ve Safety over EtherCAT® tescilli ticari markalar ve patentli teknolojilerdir ve lisansları, Almanya'da bulunan Beckhoff Automation GmbH şirketine aittir. EtherNet/IP™ ve CIP Safety™, ODVA'nın ticari markalarıdır. OPC UA ve OPC Certified logosu, OPC Foundation'in ticari markalarıdır. Bu belgedeki diğer şirket isimleri ve ürün isimleri ilgili şirketlerinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Bu katalogta kullanılan ürün fotoğrafları ve çizimleri gerçek ürünlere göre biraz farklılık gösterebilir. Microsoft ürününün ekran görüntüleri Microsoft Corporation'in izniyle tekrar basılmıştır. Bazı görüntüler Shutterstock.com lisansı ile kullanılmıştır.

Note: Do not use this document to operate the Unit.

OMRON Corporation Industrial Automation Company

Kyoto, JAPAN

Contact : www.ia.omron.com

Regional Headquarters

OMRON EUROPE B.V.

Wegalaan 67-69, 2132 JD Hoofddorp
The Netherlands
Tel: (31) 2356-81-300 Fax: (31) 2356-81-388

OMRON ELECTRONICS LLC

2895 Greenspoint Parkway, Suite 200
Hoffman Estates, IL 60169 U.S.A.
Tel: (1) 847-843-7900 Fax: (1) 847-843-7787

OMRON ASIA PACIFIC PTE. LTD.

438B Alexandra Road, #08-01/02 Alexandra
Technopark, Singapore 119968
Tel: (65) 6835-3011 Fax: (65) 6835-2711

OMRON (CHINA) CO., LTD.

Room 2211, Bank of China Tower,
200 Yin Cheng Zhong Road,
PuDong New Area, Shanghai, 200120, China
Tel: (86) 21-5037-2222 Fax: (86) 21-5037-2200

Authorized Distributor:

©OMRON Corporation 2022 All Rights Reserved.
In the interest of product improvement,
specifications are subject to change without notice.

Cat. No. I925-E1-02 1222 (0922)