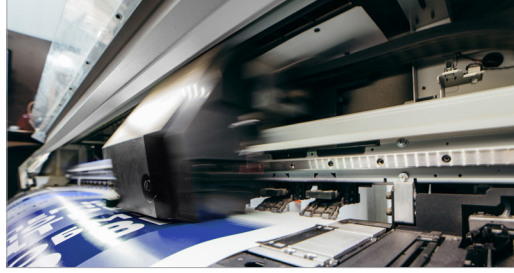


# Performans. Değer. Güven.



Kollmorgen Essentials™ Hareket Sistemi



**KOLLMORGEN**

A REGAL REXNORD BRAND

# Çok yönlü ve yüksek performanslı hareket sistemleri

Kollmorgen'in bilindik performansı, kalitesi ve güvenilirliğiyle ihtiyaç duyduğunuz temel hareket kontrol özelliklerine olağanüstü bir maliyette sahip olun. Kollmorgen Essentials™ Hareket Sistemleri, özenle seçilmiş motorlar, sürücüler, kontrolör ve birleşik güç/veri kablolarından oluşur. Eksiksiz sistemler, tipik endüstriyel makinelerin hareket eksenleri tasarlanırken en sık karşılaşılan zorlukların üstesinden gelmek adına çeşitli boyut ve performans seçenekleriyle birlikte sunulur. Performans açısından uygun, hızlı teslimata hazır, kolay kurulum ve yapılandırma için optimize edilmiştir.



Her sistemde şunlar yer alır:

- **Sekiz güç aralığında sunulan** bir servo motor. Her motor, Kollmorgen'in yenilikçi enerji toplayan SFD-M çok turlu mutlak geri besleme cihazını barındırır. Bu sayede pil ile yedekleme ihtiyacı ortadan kalkarken Hiperface ve EnDat geri besleme cihazlarıyla karşılaştırılabilir bir performans elde edilir.
- **Tercih ettiğiniz, sektörün en yaygın kullanılan kontrol sistemleri veya Kollmorgen Automation Suite'teki tüm yazılım ve donanım çözümleriyle çalışacak şekilde tasarlanmış** bir servo sürücü. Basitleştirilmiş devreye alma ve hızlı ayarlama için sektör lideri WorkBench yazılımımızdaki Hızlı Kurulum ortamını kullanırken gelişmiş işlevlere kolayca erişim sağlayın.

- Kurulumu kolaylaştırmak için tek kablolu güç/veri teknolojisine sahip ve farklı uzunluk seçeneklerinde **kablo**.
- Gereksiz karmaşıklık veya performans dezavantajları olmadan ölçeklenebilir kontrol için daha düşük eksen sayılı uygulamaları desteklemek üzere geliştirilmiş **bir kontrolör**.
- **İsteğe bağlı aksesuarlar** arasında frenleme dirençleri, hat filtreleri ve yedek sürücü konnektörleri bulunur.

Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi, çok yönlü ve sınırsız özelleştirilebilir hareket çözümlerinden oluşan kapsamlı bir portföye katılarak makine üreticilerine performans karakteristikleri, özellikler ve seçenekler, uygun maliyetli standart modifikasyonlar, işlevsel güvenlik özellikleri, çevreye duyarlı tasarımlar ve daha fazlasını sunmaktadır.

Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi'nin eksiksiz Kollmorgen hareket teknolojisi portföyüne dâhil olmasıyla makine tasarımcıları, yeni bir bakış açısı kazanıyor: Günümüzde ve gelecekte neredeyse her türlü hareket gereksinimini ve bütçesini, kanıtlanmış tek bir ortağın sunduğu çözümler ve uzmanlıkla karşılayabilme imkânı.



# Olağanüstü bir maliyette optimize edilmiş özellikler



Kollmorgen, son derece özel mühendislik ihtiyaçlarını karşılayabilen değiştirilebilir ve özelleştirilebilir hareket sistemleriyle ismini duyurmuştur. Ancak tüm servo hareket eksenlerinin aynı düzeyde uzmanlık gerektirmediğinin farkındayız. Bu yüzden **Kollmorgen Essentials'ı tasarladık.**

En yaygın uygulama gereksinimlerini karşılamaya yönelik eksiksiz çözümler sunarak hem OEM'lerin makine tasarımını ve montajını basitleştirmelerine hem de tedarik zincirlerini kolaylaştırmalarına, ürün teslimatını hızlandırmalarına ve genel maliyetleri azaltmalarına yardımcı oluyoruz. **Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi'nin özellikleri arasında şunlar yer almaktadır:**

**Pilsiz çok turlu mutlak geri besleme cihazı.** Kanıtlanmış bir SFD protokol arayüzü üzerinden 24 bit tek tur + 16 bit çok turlu mutlak geri besleme çözünürlüğüne sahip olun. Enerji toplama teknolojisi, çok turlu konum izlemeyi devam ettirmek için pil yedeklemesi ve ilave bir güç kablosuna ihtiyaç duyan cihazların gerektirdiği masrafı, alan kısıtlamalarını ve iş gücünü ortadan kaldırır. Entegre bellek, motorun uyumlu Kollmorgen sürücüler için tak ve çalıştır olacak şekilde parametrelendirmesini sağlayarak kurulum süresini kısaltır.

**Çok çeşitli endüstriyel Ethernet protokolleri.** Sektördeki en yaygın iletişim protokollerini içeren tek bir sürücü modeli: EtherCAT®, EtherNet/IP™ veya PROFINET®. Tüm bu protokolleri konuşan tek bir sürücüyle farklı ülkeler ve sektörlerdeki ağ sistemi tercihlerini desteklemek için farklı sürücü türleri stoklamanıza veya sipariş etmenize gerek yoktur. Birbiri ile uyumlu hareket eden bir sürücü dizileri, neredeyse tüm müşterilerin ihtiyaçlarını karşılayabilir.

**Senkronizasyon özellikleri.** Pozisyon ve hıza dayalı hareket kontrolü ile yetinmeyin veya tamamen birbiri ile senkronize çok eksenli hareket kontrolü için ederinden fazla ödemeyin. Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi; EtherCAT, CIP Sync™ veya PROFINET IRT arasından tercih ettiğiniz iletişim protokolü ile senkronize hareket profillerini destekleyerek hem sürücü panonuzu standartlaştırmanıza, büyük üreticilerin kontrol sistemlerine kolaylıkla bağlanmanıza ve sürücülerinizi senkronize etmenize olanak sağlar.

**Entegre işlevsel güvenlik özellikleri.** Çift kanallı STO SIL2/Cat 3 PL d ile insanları, ürünleri ve ekipmanları koruyun. Bu özellik, acil durdurmaları destekler ve sistemin beklenmedik şekilde yeniden başlamasını engeller.

**Kayıt/yüksek hızlı giriş.** Kayıt sinyalleriyle dinamik faz ayarlaması gerektiren akan hat, etiketleme ve boşluk ayırma gibi uygulamalarda hassas performans elde ederken aynı zamanda yüksek üretim verimini koruyun. Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi, normalde ödemeniz beklenen üst düzey fiyatlar olmadan yüksek hızlı kaydı destekler.

**Uyarlanabilir motor montajı.** Motorlar, endüstride yaygın olan IEC montajı seçeneğine sahiptir. Yenilikçi bir mil kaması seti dahildir. Bu set, düz veya kamalı mil ile kurulum sağlayarak kullanıcıların farklı mekanik arayüzlerle kullanım için tek bir ürün sipariş edip stoklamalarına olanak tanır.

**Kollmorgen çözüm portföyüne tam entegrasyon.** Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi, Kollmorgen Automation Suite'te yer alan tüm çözümlerle sorunsuz bir şekilde çalışır. Kollmorgen Essentials'ın yanı sıra AKD2G sürücü ve AKM2G motor gibi diğer Kollmorgen çözümlerini veya daha düşük eksen sayılı makineler için PCMM2G Essentials kontrolörü de içeren 64 eksene kadar hareket sistemini koordine etmek için PCMM2G programlanabilir hareket kontrolörünü kullanın.

## Pazara giden hızlı ve güvenli bir yol

Kollmorgen Essentials sayesinde, tüm sistemler, çoğu hareket ekseninin gereksinimlerini karşılamak üzere özenle tasarlanmış ve seçilmiş gövde boyutları ve performans özelliklerinden faydalanılarak, bir araya getirilir ve doğrulanır. Daha yüksek teknik performans veya çevresel gereksinimlere sahip makineler için Kollmorgen, her hareket ekseninin ihtiyaçlarını karşılamak üzere ve aynı ekosistemde birlikte çalışacak şekilde tasarlanmış alternatif çözümler sunar.

Kollmorgen Essentials™ Hareket Sistemi, geniş ölçekte yüksek oranda üretilebilir ve en çok talep gören yapılandırmalar her zaman stoklarda bulunabilir. Böylece ihtiyaç duyduğunuz sistemlerin, ihtiyaç duyduğunuz miktarlarda ve kısa teslim süreleriyle güvenli bir şekilde teslim edileceğinden emin olabilirsiniz.

Sisteminizin kurulumu neredeyse tak ve çalıştır şeklindedir. Sistem, varsayılan olarak Kollmorgen Automation Suite ile çalışacak şekilde yapılandırılmıştır ancak endüstriyel Ethernet tipini üçüncü parti kontrol sistemi mimarileriyle çalışacak şekilde kolayca değiştirebilirsiniz. WorkBench yazılımımızdaki yeni Hızlı Kurulum özelliği, hareket deneyimi çok az olan mühendisler için bile kurulum, yapılandırma ve ayarlama işlemlerini kolaylaştırır. Daha uzman hareket programlama ve ayarlama görevleri için WorkBench araçlarının tüm gelişmiş özellikleri de dâhil edilmiştir.

Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi'nin her yönünü ürün tasarımından tedarik süreçlerine kadar, başarılı bir makine tasarlamaya ve makinenizi hızlı bir şekilde pazara sunmaya yardımcı olacak şekilde tasarladık.

## Basit ve uygun fiyatlı hareket çözümü

Kollmorgen, hangi sektör, hangi kontrol sistemi olursa olsun çoklu eksenlere gücü, hassasiyeti ve güvenilirliği getirir.

### Örneğin:

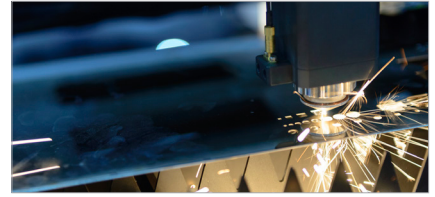


#### Depo otomasyonu ve intralojistik.

Kompakt boyutu ve elektrik kesintisi sonrasında mutlak konumu geri kazanmak için pil desteğine ihtiyaç duymayan mutlak konumlandırma özelliği, Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi'ni yönlendirme geçitleri, ürün dağıtım alanları, sınıflandırma, depolama ve diğer uygulamalar için ideal hale getirir.



**Paketleme.** Dilimleme, karıştırma, kartonlama, kapatma, doldurma gibi birçok gelişmiş ambalajlama uygulamaları, yüksek hızlı girişlerle senkronizasyon ve kayıt gibi genellikle üst düzey sistemlerde bulunan özellikleri destekleyen uygun fiyatlı bir hareket sisteminden yararlanır.



**Ürün işleme.** İstenmeyen titreşime neden olabilen noktadan noktaya sürme işlemi yerine lazer ve diğer yüksek hassasiyetli kesim uygulamaları, Kollmorgen Essentials Hareket Sistemi'nin senkronizasyon özelliklerinden yararlanarak sorunsuz ve öngörülebilir olan karmaşık kesim işlemleri gerçekleştirilmeyi sağlayabilir.

Bu avantajlar, uygun fiyatlı bir hareket sisteminde yüksek performans, optimize edilmiş özellikler ve basitleştirilmiş tasarımdan yararlanan çok farklı endüstrilerde de geçerlidir.

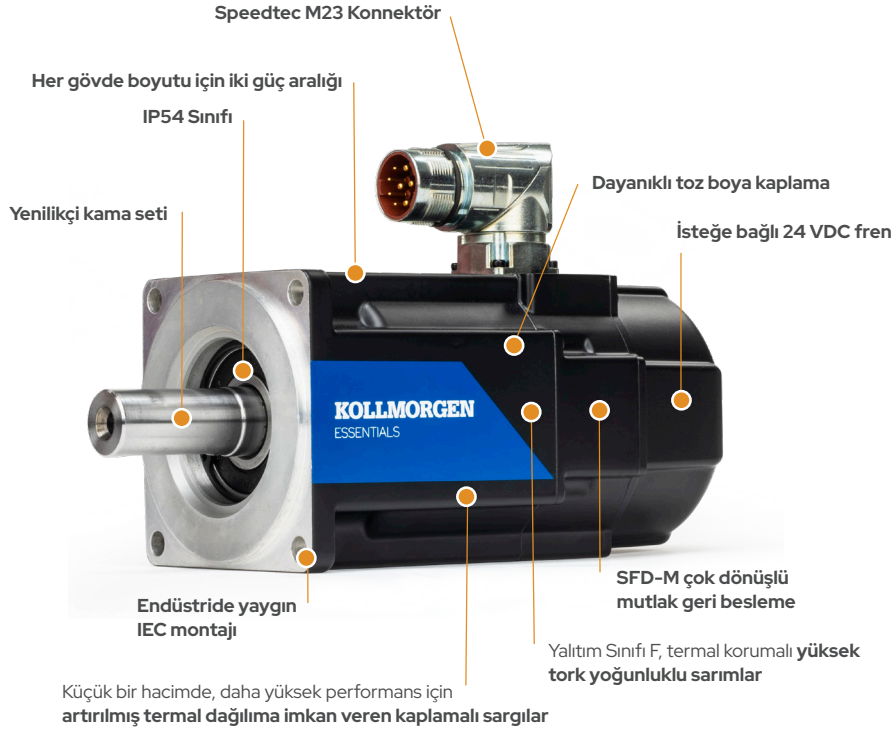
## Kollmorgen performansı ve güvenilirliği

Kollmorgen, 100 yılı aşkın başarılı geçmişiyle, hareket kontrolü alanında bir liderdir. En yüksek kalite ve performans standartlarına sahip olabilmek için tüm sürücülerimizi, kablolarımızı ve motorlarımızı şirket içinde tasarlayıp üretiyoruz.

Tüm hareket ürünlerimizden beklediğiniz yenilikçi tasarımlara, yüksek kaliteli malzemelere ve hassas üretim toleranslarına güvenebilirsiniz. Ayrıca Kollmorgen denince akla gelen sektör lideri tork yoğunluğuna, verimliliğe ve sağlamlığa da güvenebilirsiniz.

# Kollmorgen Essentials™ Servo Motor

Essentials yüksek performanslı motor serisi, müşterilerimize en iyi maliyeti sunarken en geniş uygulama yelpazesine uyacak şekilde montaj, bağlantı ve geri besleme seçeneklerinden oluşan özenle seçilmiş ürünler sunmaktadır.



## Özellikler

### Tork

14 farklı gövde/boy/sarım kombinasyonunda 0,74 ile 17,4 Nm arasında değişen sürekli tutma torku (6,55 ila 154 lb-in).

### Hız

3000 rpm anma hızları ve 6000 rpm'ye kadar maksimum hızlar, depo otomasyonu, otomotiv parçaları üretimi, ambalajlama ve malzeme şekillendirme endüstrilerinin yüksek uygulama gereksinimlerini karşılar.

### Gerilim

Essentials motorları tüm standart küresel gerilimlere uygundur. Sarımlar, 120-240 VAC, 1-3φ veya 240-480 VAC, 3φ besleme gerilimiyle çalışan sürücülerle uyumlu olacak şekilde özel olarak tasarlanmıştır.

### Montaj

Essentials'in montajı, endüstride yaygın olarak kullanılan IEC standartlarını karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Yenilikçi kama seti, kullanıcılara tek bir SKU içinde düz veya kamalı mil uyumluluğu sağlayarak çok sayıda uygulama gereksinimini karşılayacak çok yönlü bir sistem stoklamalarına olanak tanır.

### Geri Besleme

Essentials motorları, 24 bit tek turlu ve 16 bit pilsiz çok turlu çözünürlük sunan SFD-M çok turlu mutlak geri besleme cihazını içerir.

### Bağlantı

Kablolama gereksinimlerini en aza indirmek ve kurulum süresini azaltmak için tekli ve döndürülebilir IP65 konnektör (birleşik güç, fren ve geri besleme) sağlanmıştır.

### Termal

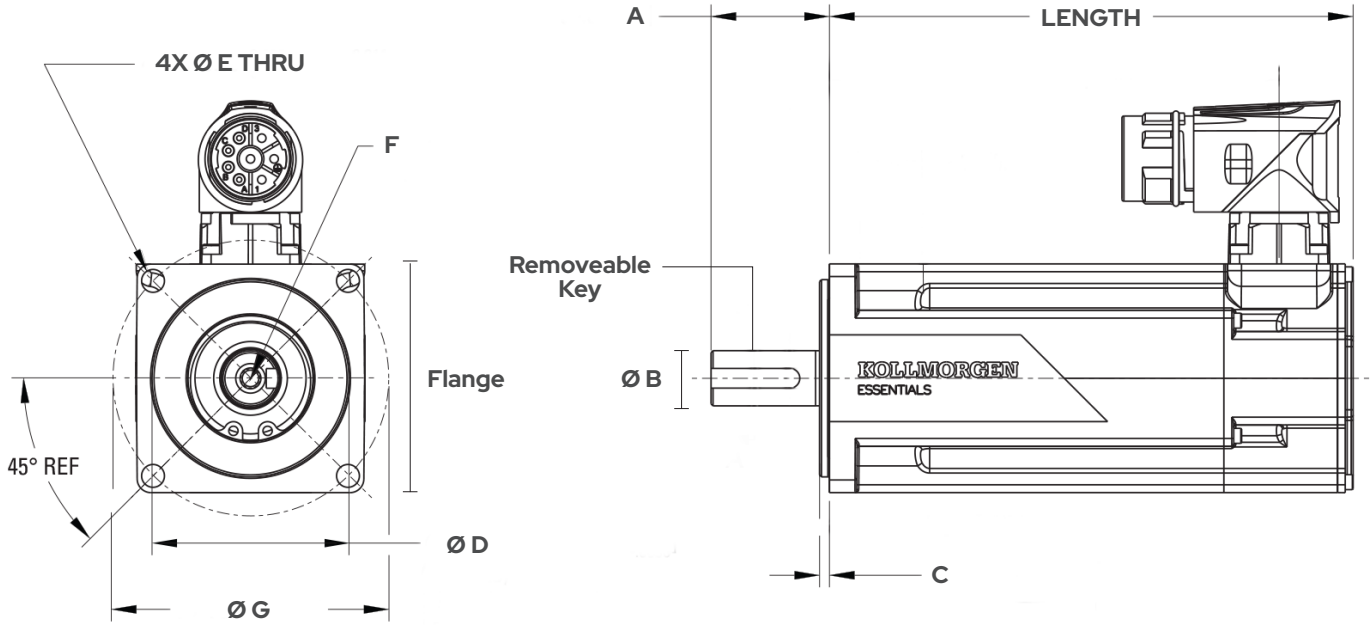
Sarımlar, 155 °C (F sınıfı) yalıtım materyalleri kullanılarak 40 °C ortam sıcaklığı üzerinde 100 °C'lik artışa karşı dayanabilecek bir şekilde derecelendirilmiştir. Motorlar geçerli UL, CSA ve CE gerekliliklerini karşılar ve termistör içerir.

### Ek Seçenekler:

Tutma Frenleri

Sahada monte edilebilir IP65 mil contası seti mevcuttur (ek aksesuar)

## Kollmorgen Essentials Motor Boyutları ve Verileri



Essentials Serisi*	Flanş IEC	Uzunluk Fren yok	Uzunluk Fren	A L Mil	ØB D Mil (kama üzeri)	C L Pilot	ØD D Pilot	ØE Delik	F Mil Merkez	ØG BCD	Çıkarılabilir kama - LxW
KEM-2V020-KE9yCB (200 W)	58	104,9	139,0	30	14h6 (16)	2,5	50h6	5,8	M5	70	20 x 5 (açık)
KEM-xV040-KE9yCB (400 W)	58	133,4	167,5	30	14h6 (16)	2,5	50h6	5,8	M5	70	20 x 5 (açık)
KEM-xV075-KE9yCB (750 W)	84	124,8	158,3	40	19h6 (21,5)	3	70h6	7	M6	90	32 x 6 (kapalı)
KEM-xV100-KE9yCB (1 kW)	84	142,3	175,8	40	19h6 (21,5)	3	70h6	7	M6	90	32 x 6 (kapalı)
KEM-xV150-KE9yCB (1,5 kW)	108	133,5	178,5	50	24h6 (27)	3	95h7	9	M8	115	40 x 8 (kapalı)
KEM-xV250-KE9yCB (2,5 kW)	108	170,5	215,5	50	24h6 (27)	3	95h7	9	M8	115	40 x 8 (kapalı)
KEM-xV300-KE9yCB (3 kW)	138	148,7	195,7	50	24h6 (27)	3,5	110h7	9	M8	145	40 x 8 (kapalı)
KEM-4V400-KE9yCB (4 kW)	138	171,2	218,2	50	24h6 (27)	3,5	110h7	9	M8	145	40 x 8 (kapalı)

Not: Aksi belirtilmedikçe tüm boyutlar metriktr (mm cinsinden).

\*Burada "x" 2 - 120/240 VAC optimize edilmiş veya 4 - 400/480 VAC optimize edilmiş anlamına gelir, "y" ise N - Fren Yok veya 2 - 24 VDC fren anlamına gelir

# Kollmorgen Essentials™ Servo Sürücü

Kollmorgen KED Sürücüsü, Kollmorgen'in Akıllı Geri Besleme Cihazı seçenekleri (SFD-M veya SFD3) ile tek konnektörlü bir motora arayüz sağlayacak şekilde optimize edilmiştir.

## Çoklu Ağ Sistemi Desteği

Makineniz için doğru ağ sistemi seçeneğini bulmanıza gerek yok! Tüm KED sürücüleri, kutudan çıktığı anda birden fazla ağ sistemi protokolünü destekler. Kurulum sırasında EtherCAT®, EtherNet/IP™ CIP Sync™ veya PROFINET® IRT arasında seçim yapmanız yeterlidir.

## Süper hızlı kurulum

Tüm devreye alma süreci boyunca size destek olan basit ve grafiksel bir bilgisayar yapılandırma aracı olan Workbench bünyesindeki Kollmorgen Hızlı Kurulum seçeneğiyle uygulamanızı 20 dakika hatta daha kısa sürede çalışır duruma getirin.

## Çok Yönlü G/Ç

Her KED sürücüsü, <1 µs tepki süresine sahip iki adet hızlı dijital giriş sunar. Bu girişler, ikincil ve arttırımsal geri besleme çözümü için de kullanılabilir. İki standart dijital girişin yanı sıra iki dijital çıkış da dâhil olarak mevcuttur.

## STO

Güvenlik her zaman çok önemlidir! Tüm KED Sürücüleri, SIL 2/PL d'ye kadar sertifikalı Güvenli Tork Kapatma (STO) güvenlik işlevi ile donatılmıştır.



EtherCAT.  
Conformance tested

EtherNet/IP

PROFINET



120-240 VAC 1-3φ	Devamlı Akım	Pik Akım	Tipik Mil Gücü	Yükseklik	Genişlik	Derinlik	Kablo bükülme yarıçapı ile derinlik
	(Arms)	(Arms)	(kW)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KED-SPM-6V03S-A100-0000-A	3	9	0,625	172 (6,77)	60 (2,36)	165 (6,50)	225 (8,86)
KED-SPM-6V06S-A100-0000-A	6	18	1,25	200 (7,87)	70 (2,75)	202 (7,95)	262 (10,31)
KED-SPM-6V12S-A100-0000-A	12	30	2,5	200 (7,87)	70 (2,75)	202 (7,95)	262 (10,31)

240-480 VAC 3φ	Devamlı Akım	Pik Akım	Tipik Mil Gücü	Yükseklik	Genişlik	Derinlik	Kablo bükülme yarıçapı ile derinlik
	(Arms)	(Arms)	(kW)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)
KED-SPM-7V03S-A100-0000-A	3	9	1,2	200 (7,87)	70 (2,75)	202 (7,95)	262 (10,31)
KED-SPM-7V06S-A100-0000-A	6	18	2,5	220 (8,66)	70 (2,75)	202 (7,95)	262 (10,31)
KED-SPM-7V12S-A100-0000-A	12	30	5	220 (8,66)	70 (2,75)	202 (7,95)	262 (10,31)

### Üstten Görünüm



**Sıfırlama Düğmesi**

**Servis Portu:**

» Workbench bağlantısı (USB-C)

### Önden Görünüm



**24 Vdc Besleme Lojik STO Girişleri**

**Güç Çıkışı:**

» Motor gücü  
» Fren

**Geri besleme bağlantı noktası**

(Single-Pair Ethernet):

» SFD-M / SFD3

**Endüstriyel Ethernet:**

» EtherCAT®  
» Profinet® IRT  
» Ethernet/IP™ CIP Sync

**Dijital Giriş/Çıkış:**

2 x Yüksek Hızlı Dijital Giriş 24 V (sinking)  
2 x Yavaş Dijital Giriş 24 V (sinking)  
2 x Dijital Çıkış (sourcing)  
1 x Dijital Giriş Sıfırlaması

**Fiziksel Topraklama (PE)**

Ayrıca kablo zırhlarının/ekranların monte edildiği yer

### Altan Görünüm



**DC Bağlantısı ve Fren Direnci**

**AC Şebeke (giriş ve çıkış):**

120/240 VAC, 1-3φ

240-480 VAC, 3φ

# Kollmorgen Automation Suite™

Günümüzdeki OEM'ler, rekabet ortamından kopmamak için farklılaştırılmış ve yüksek performanslı makineleri hızlı bir şekilde sunmak zorundadırlar. Kollmorgen Automation Suite (KAS), geliştirme sürecini ölçülebilir şekilde hızlandırdığı, verimi artırdığı ve genel ekipman verimliliğini en üst düzeye çıkardığı kanıtlanmış eksiksiz bir yazılım ve donanım paketiyle bunu mümkün kılar.

## Tek kontrol noktası

Daha hızlı ve verimli hareket kontrolü tasarımı, KAS Integrated Development Environment ile başlar. Bu platform, makine uygulamalarını tasarlamak, programlamak, yapılandırmak, bu uygulamalardaki hataları ayıklamak ve uygulamaların bakımını yapmak için gereken tüm araçları tek bir bağlantı üzerinden sağlar.

## Her adımda entegre güvenlik

KAS, kontrol sisteminin tüm bileşenleri için güvenliği entegre eder. SafeMotion™ özellikleri yerel sürücü güvenliğini sağlarken SafePLC2 programlama ortamı, sertifikalı fonksiyonel güvenlik ve sistem düzeyinde G/Ç kontrolü sunar.

## Programlama artık çok kolay

KAS, daha iyi makine kontrolünü daha hızlı bir şekilde elde etmenize yardımcı olur. Otomatik özelliklere sahip endüstri standardı IEC 61131-3 programlama araç setini destekler ve hız ile verimlilik için tak ve çalıştır tasarım ve kullanımı kolay işlev blokları sunar.

## Sorunsuz bağlantı

Entegre bir OPC UA Sunucusu, HMI'ları ve diğer kontrolörleri birbirine bağlarken yerleşik bir Web Sunucusu da tarayıcı tabanlı tanılama ve kontrol imkanı sağlar. Ayrıca Ağ Zaman Protokolü (NTP), son derece koordineli hareketler için senkronize zamanlamayı sağlar.

## Performansı artırmak için yerleşik araçlar

Dijital tanılama ve sorun giderme özellikleri, kurulumu ve ayarlamayı sezgisel hale getirir; kapsamlı simülasyon araçları ise donanım gerektirmeden uygulama geliştirme ve hata ayıklamayı destekler.



## Tamamen entegre bir sistem

Kollmorgen Automation Suite™ (KAS), kontrolörler, sürücüler, motorlar, G/Ç birimleri ve kablolar, uygulamanızın her eksenini tamamen otomatikleştirmek ve kontrol etmek için entegre bir sistemde bir araya geliyor. Bu sayede makine üreticileri, entegrasyon için gereken çabayı azaltıp tasarımı basitleştirirken çok çeşitli uygulamalarda performansı ve maliyeti ölçeklendirme esnekliği elde ediyorlar.

## PCMM2G Essentials kontrolörü

Kollmorgen'in PCMM2G Essentials kontrolörü, PCMM2G'nin kanıtlanmış performansını ve entegrasyon özelliklerini, daha düşük eksen sayılı uygulamalar için ölçeklendirilmiş bir fiyat noktasında sunar. Eksiksiz Kollmorgen Essentials™ Hareket Sistemi'nin bir parçası olan ve Kollmorgen Automation Suite (KAS) ile sorunsuz bir şekilde entegre olan bu kontrolör, tasarımı basitleştirir, devreye alma sürecini hızlandırır ve genel sistem maliyetini en üst düzeye çıkarır.

- Daha düşük eksen sayılı makineler için ölçeklenebilir kontrolör platformu
- 8 eksene kadar senkronize hareketi, indekisleme ve temel konumlandırma görevleri
- Entegre G/Ç ve işlevsel güvenlik modülleri
- KAS ve üçüncü taraf sistemlerle tak ve çalıştır özelliği
- KAS, ömür boyu yazılım güncellemelerini içerir ve yıllık lisans ücreti yoktur
- Önceden entegre edilmiş bileşenler sayesinde daha hızlı kurulum ve devreye alma
- Hızlı yapılandırma, ayarlama ve optimizasyon için yerleşik araçlar
- Esnek programlama seçenekleri arasında PLCopen ve IEC 61131-3 ile programlama yer almaktadır

Daha yüksek eksenli makineler veya daha karmaşık hareket gereksinimleri için Kollmorgen, 24 eksene kadar PCMM2G standardını ve 64 eksene kadar gelişmiş kontrolörleri sunmaktadır.

Teknik Özellik	Açıklama
İşlemci	Dört çekirdekli 1,5 GHz (ARM Cortex A-72 işlemci)
Dahili bellek	2 GB RAM, 8 GB Flaş Bellek
Hareket Ağı	EtherCAT, maks 4kHz güncelleme hızı
Ağ İletişimi Protokolleri	2 Ethernet Bağlantı Noktası Şunları destekleyen 100BaseT bağlantısı: • OPC-UA • PROFINET • EtherNet/IP • TCP/IP • HTTP • UDP • Modbus TCP
Sertifikalar	CE, RoHS, UKCA, UL
Batarya	• CR2032 Lityum Manganez Dioksit birincil hücre, 3 V. • En az 190 mAh.
Kritik Sıcaklık Limiti (CPU)	83 °C/180 °F
Boyutlar	174 mm (Y) x 50 mm (G) x 111,5 mm (D)
Harici Bellek	Çıkarılabilir USB flaş sürücü yuvası. USB flaş sürücü dâhil değildir.
Giriş Gücü	1,25 A 24 VDC'de
Yerel G/Ç	6 dijital giriş 2 dijital çıkış
Çalışma Sıcaklığı (ortam sıcaklığı)	0 °C ila 55 °C
Sızdırmazlık	IP20



# Essentials aksesuarları

## Sürücü aksesuarları

### Rejenerasyon Rezistörleri

- BAFP(U)-85-33-S 85 W, 33 Ohm, 210 x 60 x 27 mm, KED-SPM-6V03S ve KED-SPM-6V06S sürücülerle kullanıma yönelik
- BAFP(U)-100-33-S 100 W, 33 Ohm, 239 x 70 x 27 mm, KED-SPM-6V12S ve KED-SPM-7VxxS sürücülerle kullanıma yönelik

### EMC Filtreleri

- KED-1MF-XX Şebeke filtresi tek fazlı XX = akım değeri (06, 10 veya 20) KED-3MF-XX Şebeke filtresi üç fazlı XX = akım değeri (10, 20)

### Konnektörler

Yedekleme için Konnektörler:

- KED-CONKIT-MV36 Motor konnektörü hariç tüm eşleşen konnektörleri içeren konnektör seti ve KED-SPM-6V03S ile KED-SPM-6V06S için geri besleme konnektörü
- KED-CONKIT-MV12 Motor konnektörü hariç tüm eşleşen konnektörleri içeren konnektör seti ve KED-SPM-6V12S için geri besleme konnektörü
- KED-CONKIT-HV36 Motor konnektörü hariç tüm eşleşen konnektörleri içeren konnektör seti ve KED-SPM-7V03S için geri besleme konnektörü
- KED-CONKIT-HV12 Motor konnektörü hariç tüm eşleşen konnektörleri içeren konnektör seti ve KED-SPM-7V12S için geri besleme konnektörü
- KED-CON-X3-MV36 Eşleşen konnektör X3 (Şebeke Gücü), KED-SPM-6V03S ve KED-SPM-6V06S için
- KED-CON-X3-MV12 Eşleşen konnektör X3 (Şebeke Gücü), KED-SPM-6V12S için
- KED-CON-X3-HV36 Eşleşen konnektör X3 (Şebeke Gücü), KED-SPM-7V03S ve KED-SPM-7V06S için
- KED-CON-X3-HV12 Eşleşen konnektör X3 (Şebeke Gücü), KED-SPM-7V12S için
- KED-CON-X10 Eşleşen konnektör X10 (24 V giriş ve STO), tüm sürücüler için
- KED-SHIELD-25 Tüm Essentials kabloları ve tüm KED sürücüleri için yedek kablo zırhı kelepçesi

## Motor aksesuarları

### Mil Contası Seti

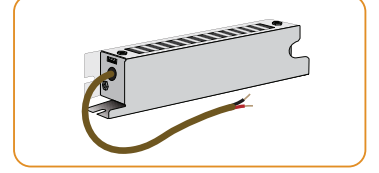
- KEM-020-040-SSK  
KEM-075-100-SSK  
KEM-150-250-SSK  
KEM-300-400-SSK

### Mil Kaması Seti

- KEM-020-040-SKK  
KEM-075-100-SKK  
KEM-150-400-SKK

## Kablo modelleri

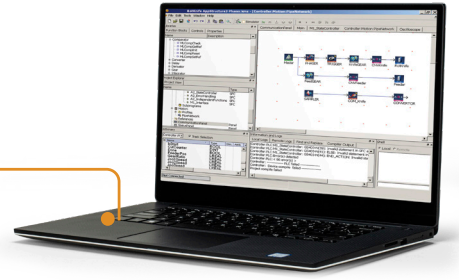
- H2-51-015-A5-00-xxxx00 (6V03S ve 6V06S modelleri için)  
H2-52-015-A5-00-xxxx00 (7V03S ve 7V06S modelleri için)  
H2-52-025-A5-00-xxxx00 (6V12S ve 7V12S modelleri için)
- Her kablo modelinde 1 m'lik artışlarla 001000 (1 m) ile 025000 (25 m) arasında 25 ürün bulunur





# KOLLMORGEN WorkBench

ve Essentials için Hızlı Kurulum



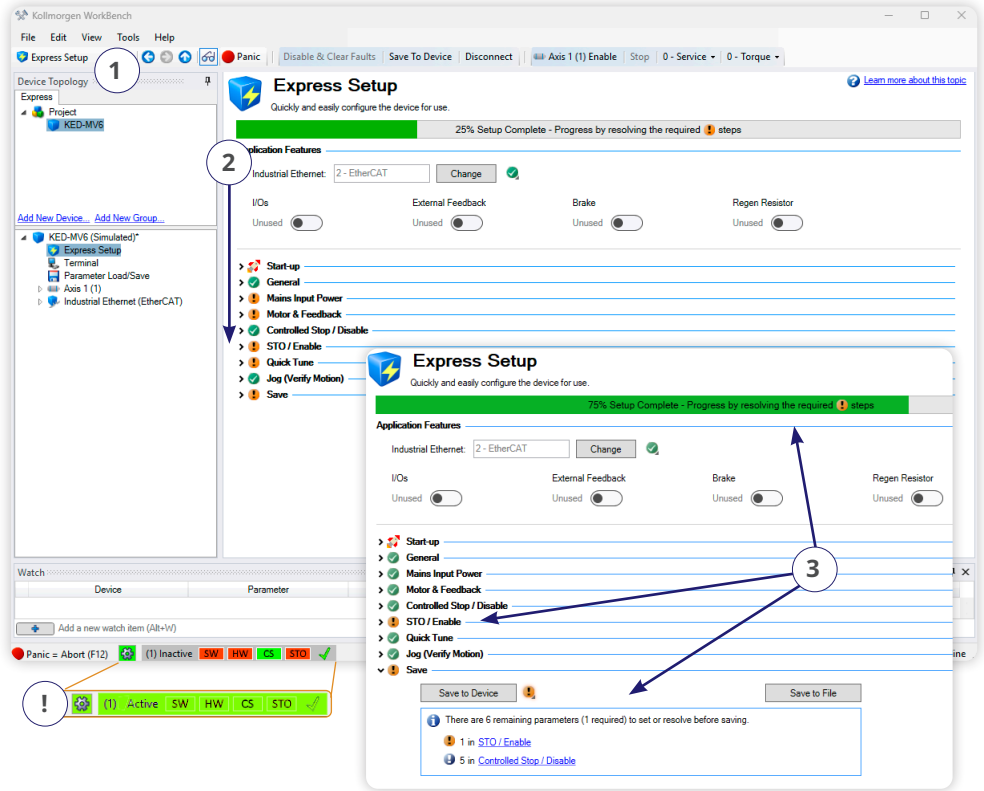
Basit grafik kullanıcı arayüzümüz (GUI) olan Kollmorgen WorkBench, kullanıcının Essentials servo sürücü ailesiyle deneyimini hızlandırmak ve kolaylaştırmak için tasarlanmıştır. Basit uygulama seçiminden, azaltılmış matematik işlemlerine, altı kanallı osiloskoplara kadar kullanıcı arayüzü, son derece kolay kullanım kolaylığı sağlar. Kollmorgen WorkBench, Essentials sürücüsünün içinde bulunan özel Performans Servo Ayarlayıcısı (PST) sezgisel erişimi destekler. Patent başvurusu yapılmış PST, Essentials yüksek performanslı servo sürücüsünün dünya standartlarında Kollmorgen motorlarıyla otomatik olarak ayarlanmasını son derece basitleştirir. Süreç son derece kolaydır!

1 **WorkBench'i başlatıp sürücüyü bağlayın.** Bağlandıktan sonra Hızlı Kurulum bölümü açılır.

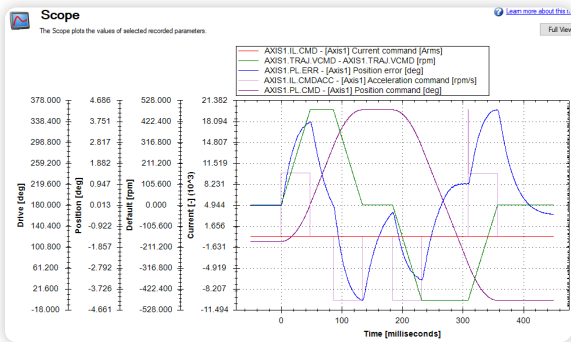
2 **Hızlı Kurulum, sisteminizin dakikalar içinde çalışır duruma gelmesi için gerekli ayarlar yoluyla size hızlı bir şekilde rehberlik eder.**

3 **Hızlı Kurulum, kurulum sürecini izler ve sistemi etkinleştirmeden önce tüm gerekli ayarların yapıldığından emin olur.**

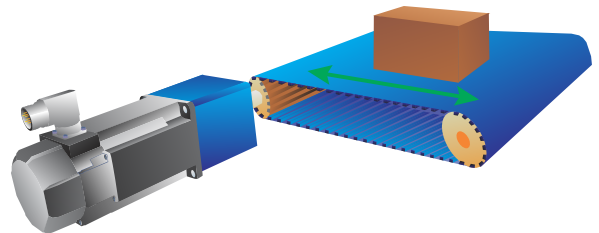
! **Sisteminiz çalışır durumda!**

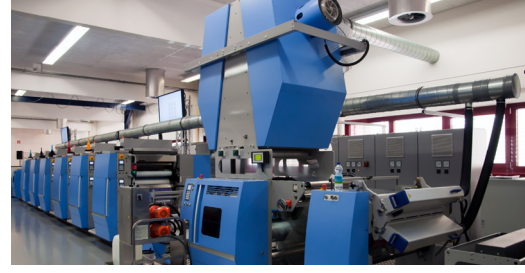


Mevcut tüm WorkBench özelliklerini ortaya çıkarmak ve keşfetmek için Tam Kurulum moduna geçin:



"Gerçek Zamanlı" Osiloskop, Uygulama Seçimi, Hareket Görevleri, Performans Ayarlaması, Vuruntu Kompansasyonu ve daha fazlası...





## Kollmorgen Hakkında

Bir Regal Rexnord Markası olan Kollmorgen, sektörün en yüksek performanslı, en güvenilir motorları, sürücüleri, AGV kontrol çözümleri ve otomasyon platformlarında kanıtlanmış 100 yılı aşkın hareket deneyimine sahiptir. Eşsiz bir performans, güvenilirlik ve kullanım kolaylığına sahip üstün çözümler sunuyor, makine üreticilerine kesin bir pazar avantajı sunuyoruz.

[www.kollmorgen.com](http://www.kollmorgen.com)

# KOLLMORGEN

A REGAL REXNORD BRAND

Teknik özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.  
Bu ürünün belirli bir uygulamaya uyumluluğunu belirlemek ürünün kullanıcısının sorumluluğudur.  
Tüm ticari markalar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir.

KM\_BR\_000445\_RevB\_TR  
©2026 Kollmorgen Corporation. Tüm hakları saklıdır