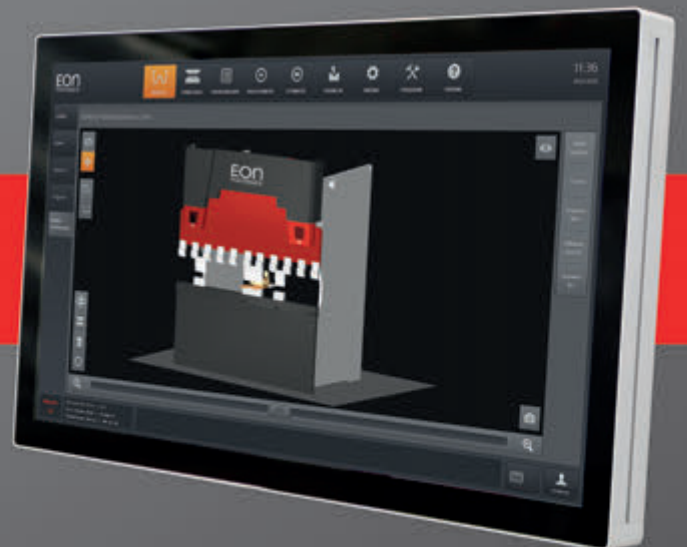
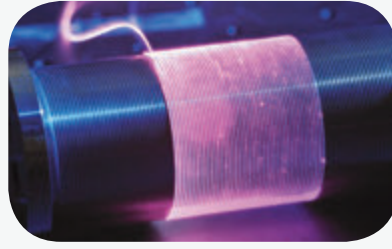
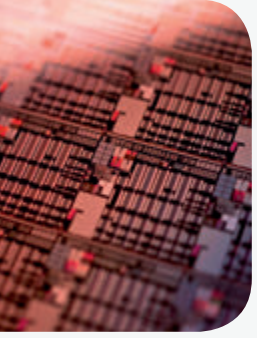


KONTROLÖR

# EON PHOTONICS

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





## HAKKIMIZDA

21. yüzyılın bakış açısı ile teknoloji geliştirme yolculuğuna son sürat devam eden EON Photonics; yüksek AR-GE kabiliyeti, uzun yıllara dayanan sektörel deneyimi ve yatırım gücüyle, Türkiye'den dünyaya teknoloji transfer ediyor.

Kaynakları etkin kullanarak, her alanda verimliliğe odaklanan EON; tüm dünyada sınırlı sayıda ülkenin üretebildiği lazer güç kaynağını (rezonatör), lazer diyotu, FBG sensörü ve CNC kontrolörleri, Türkiye'de ilk kez hayata geçiren Ermaksan Şirketler Grubu'nun global markası olarak yolculuğuna devam ediyor.

EON'un, tamamen kendi öz kaynaklarıyla ürettiği ve 6 kıtada, 100'den fazla ülkeye ulaştırdığı ürünler; ileri teknoloji, çevreci ve verimlilik özellikleriyle küresel arenada fark yaratıyor.

EON, halihazırda çok sayıda doktoralı ve yüksek lisanslı personelinin yanı sıra profesörlerin de yer aldığı yetkin ve uzman insan gücünü bünyesinde barındırırken nitelikli insan kaynağına yatırım yapmaya da devam ediyor.

Uluslararası standartlarda temiz odalara sahip olan EON; firma kültürünün önemli bir yansıması olan yenilikçi ürünler, Endüstri 4.0 uygulamaları gibi ulusal ve uluslararası düzeydeki pek çok projeye ev sahipliği yapmaktadır.

Aynı zamanda; alanında söz sahibi üniversite, enstitü, kurum ve kuruluşlar ile yürüttüğü ortak proje çalışmalarını da kararlı bir şekilde sürdüren EON, ileriye dönük hedeflerine doğru emin adımlarla ilerlemeye devam ediyor.



## İÇİNDEKİLER

EON TOUCH EDITION (Abkant Kontrolör).....	<b>4</b>
EON TOUCH & ENDÜSTRİ 4.0.....	<b>6</b>
ASM-X4 (Hareket Kontrol Modülü).....	<b>8</b>
EON CUT 5/7 (Makas Kontrolör).....	<b>10</b>



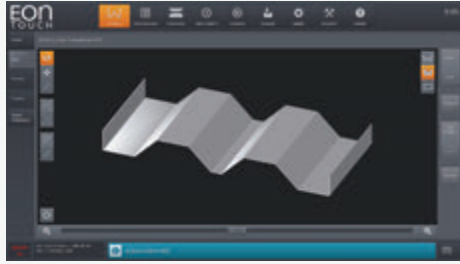
# EON TOUCH EDITION

## ABKANT KONTROLÖRÜ

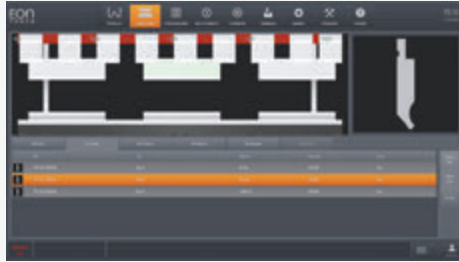
İstenilen bükümleri dokunmatik ekranı sayesinde hızlı bir şekilde kontrolöre iletebilir ve gerekli eksen konumlarını en hızlı ve en uygun şekilde hesaplayabilirsiniz. Gelişmiş çarpışma algılama sistemi sayesinde bükümlerinizi hızlı ve kusursuz bir biçimde elde etme imkanı sağlarken, 3B simülasyon sayesinde de daha detaylı görebilme imkanı sunar. Yapılan ürünlere göre takım arama işlemi yapılabilmesi sayesinde yüksek verim sağlayan EON TOUCH EDITION, maksimum verim ve hız sunar. Endüstri 4.0 ile ortaya çıkan teknolojileri destekleyen EON TOUCH, güvenliği ve güvenilirliği ile sizlere her zaman daha iyi hizmet verir.



Makine üzerinde parçanın 3B görüntüsü gösterebilir aynı zaman da büküm sırasını da hesaplayabilir



Çizilen parçayı 3B görünümüne çevirebilir



Kolay istasyon oluşturma



Kontrol ekranında 2B parça çizimi yapılabilir

## GENEL ÖZELLİKLER

### STANDART ÖZELLİKLER

- 21,5" Çoklu dokunmatik ekran (1920x1080pixel)
- 12 Eksene kadar sürebilme
- Çoklu program dili desteği
- 3 Farklı kullanıcı seviyesi ve birden fazla kullanıcı ekleyebilme
- Eklenen kullanıcıları yetkilendirebilme
- DFX ve DWG dosyalarındaki takımları okuyabilme ve dışarı aktarabilme
- Nümerik büküm oluşturabilme
- Dokunmatik 2B ürün çizimi
- 3B makine çizim ve simülasyonu
- 3B gerçek zamanlı büküm izleme
- 3B çizim olarak 3 farklı tip alt kalıp ve 4 farklı tip üst kalıp oluşturabilme
- Sınırsız sayı da ürün, malzeme ve takım ekleyebilme
- Alt ve üst kalıp, adaptör ve tutucu ayrı ayrı oluşturabilme
- Ezme Bükümü, Havada Büküm ve Dairesel Büküm yapabilme
- Çarpışmayan en hızlı büküm sırası bulma
- Aynı anda birden çok özellik filtreleyebilme
- Kalıp ters düz takabilme
- Mekanik Bombeleme desteği
- Ürün çizim esnasında çarpışma algılama
- İnternet üzerinden otomatik güncelleme
- Hızlı E-yardım klavuzu
- Çoklu istasyon destekleme



# EON TOUCH & ENDÜSTRİ 4.0



Güçlü Ar-Ge altyapımız ve yenilikçi yaklaşımımızla akıllı üretim çağının öncüsü olma misyonunu üstlendik. Bugün akıllı üretim sistemlerinin entegrasyonu ile imalat süreçlerini minimum maliyetle ve maksimum verimlilikle optimize ederek yepyeni bir üretim anlayışı olan Endüstri 4.0 akıllı üretim süreçlerine öncülük ediyoruz.



## Dönüştürün

Makinelerinizi Endüstri 4.0 için "bağlı" ve "akıllı" sistemlere dönüştürün.



## Makine Verilerini Okuyun

Makinelerinizin telemetri verilerini standart ve etkin bir biçimde okuyun.



## Uzaktan Destek Verin

Makinelerinize uzaktan bağlanın. Hızlı ve etkin destek hizmetleri sunun.



## Verilerinizi Biriktirin ve Raporlayın

Makine verilerinizi merkezi olarak biriktirin, sınıflandırın ve raporlayın.



## Görselleştirin ve Analiz Edin

Verilerinizi kolay ve anlaşılır grafiklerle görselleştirin ve analiz edin.



## Entegre Edin

Güvenli API bağlantılarıyla üzerinden makinelerinizi MES ve ERP sistemleriyle entegre edin.



## İlişkilendirin

Makine verilerini bakım, onarım ve değişim gibi fiziksel olaylarla ilişkilendirin. Hangi durumlarda ne yapıldığını kayıt altına alın.



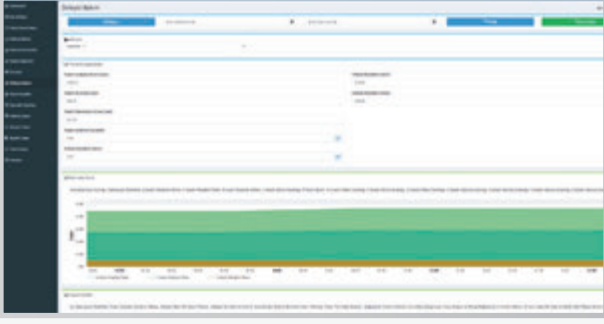
## Destek Ekiplerini Bilgilendirin

Ekiplerinizi alarm ve mesajlarla uyarın. Çözüm için hata detaylarını paylaşın.



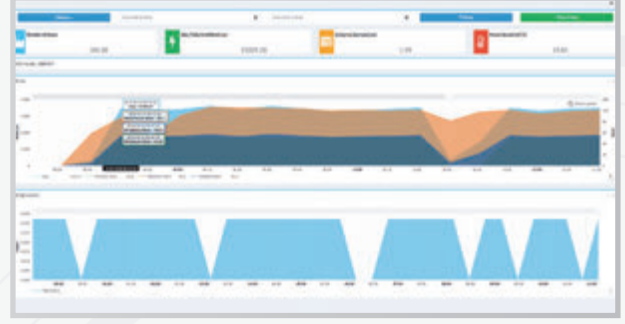
## Tahmin Edin

Topladığınız verileri kullanarak arızaları önceden tahmin edin.



### ÖNLEYİCİ BAKIM

Makinelerinizde oluşabilecek arızaları oluşmadan önce tespit edilmesine olanak sağlamaktadır.



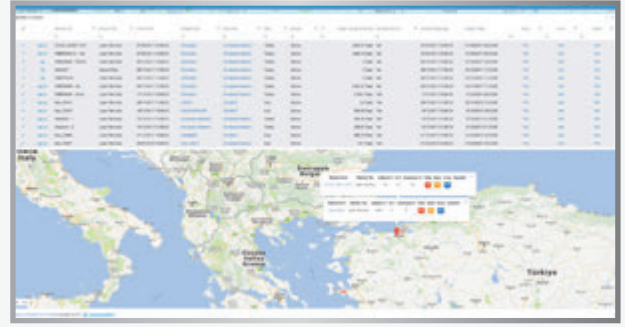
### ÜRETİM VE ENERJİ TÜKETİMİ EKRANI

Üretim esnasında makinenin enerji tüketimi, üretilen parça sayısı ve hidrolik yağ sıcaklık değişimi izlenmesine olanak sağlar.



### SENSÖR VERİLERİ İZLEME EKRANI

Makinedeki motor, sürücü, kesici kafa gibi ekipmanların anlık sıcaklık değişimini görmenize olanak sağlar.



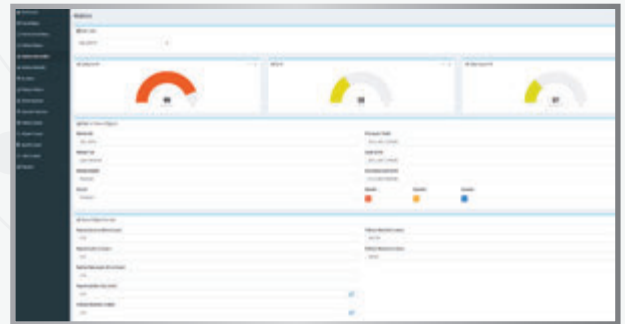
### HARİTA ÜZERİNDEN İZLEME

Farklı konumlardaki makinelerinizin durumu tek bir ekranda kontrol etmenize olanak sağlamaktadır.



### AKTİF MAKİNE KONTROL EKRANI

Sahada çalışan tüm makinelerin tek bir ekranda hata, uyarı, verimlilik gibiverilerin izlenmesine olanak sağlamaktadır.



### MAKİNE VERİMLİLİĞİ KONTROL EKRANI

Makinelerdeki performans, kalite, kullanılabilirlik verilerinin oranlarını grafiksel bir şekilde izleme olanağı sağlar.



# ASM-X4

## HAREKET KONTROL MODÜLÜ

ASM-X4, EON Touch kontrol arayüzü ile entegre biçimde çalışan hareket kontrol modülü olarak EON tarafından geliştirilmiştir. Farklı tiplerdeki abkant preslerin kontrolüne olanak sunan ASM-X4 hareket kontrol modülü; küçük boyutu, kompakt tasarımı ve akıllı uyarı sistemi ile benzer ürünler arasında ön plana çıkmaktadır.

MODBUS haberleşme arayüzü, 3 eksen kontrol modülünün eşzamanlı çalışmasına imkan sunmaktadır.

Tek bir ASM-X4 ile 7 eksene kadar kontrol sağlanabilir. Daha fazla eksene sahip makinelerde 3 modül birlikte bağlanarak 21 eksene kadar kontrol sağlanabilir.

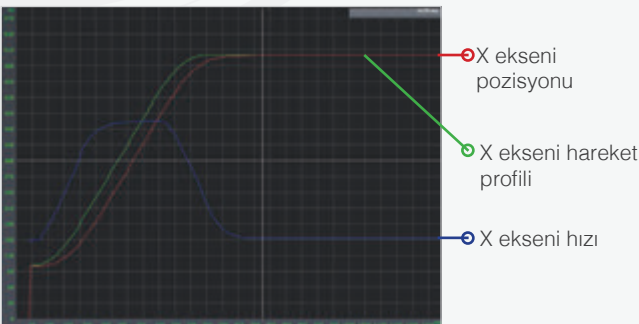
ASM-X4, EON Touch kontrol arayüzü ile birlikte çalışarak eksenlerin 0.001 mm'den daha hassas konumlandırılmasına imkan sunan geliştirilmiş kontrol algoritmaları ile donatılmıştır.

ASM-X4 hareket kontrol modülü, valflerin kontrolü ve LVDT sinyallerinin okunması için herhangi bir ekstra donanım gerektirmez. Tüm yüksek güçlü kontrol ekipmanları tek bir modül içerisinde bir araya getirilmiştir. Bu sayede kurulum aşaması basitleştirilmiştir.



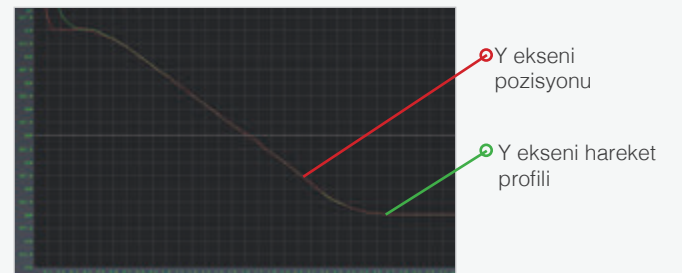
### X EKSENİ HAREKET PROFİLİ

Aşağıdaki grafik, X ekseninin pozisyonlama hassasiyetini göstermektedir. Kırmızı çizgi X ekseninin pozisyonunu, yeşil çizgi ise X ekseninin hareket profilini göstermektedir. Grafikte, X ekseninin hareket profilini 0.01 mm hassasiyetle izleyerek 0.001 mm pozisyonlama hassasiyetini sağladığı görülmektedir.



### Y EKSENİ HAREKET PROFİLİ

Aşağıdaki grafik hidrolik Y ekseninin pozisyonlama doğruluğunu göstermektedir. Yeşil çizgi X ekseninin konumunu, kırmızı çizgi ise Y ekseninin hareket profilini göstermektedir. Grafikte, Y ekseninin hareket profilini 0.01 mm hassasiyet ile takip ederek final noktasına 0.005 mm tolerans ile ulaştığı görülmektedir.



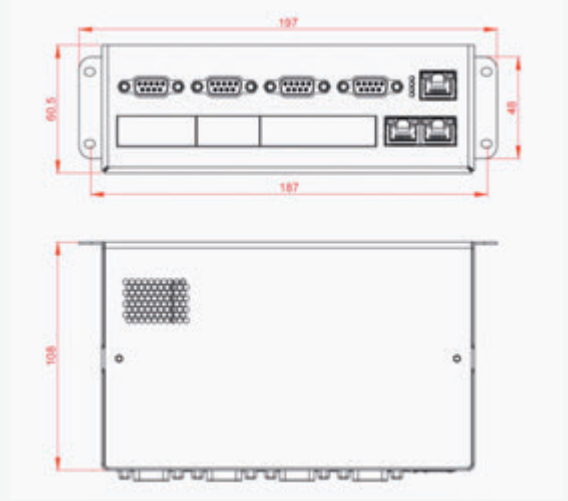
\* Grafikler EON TOUCH kontrol arayüzü kullanılarak elde edilmiştir.



# ASM-X4

## GELİŞMİŞ KONTROL ÖZELLİKLERİ

- Entegre yüksek güçlü valf ve LVDT kontrol birimi
- Entegre LED bar kontrol birimi
- 1 yıla kadar kayıt alabilen dahili hata kayıt hafızası
- Farklı tip valflerin kontrolü için özel kapalı çevrim kontrol döngüleri
- Hidrolik eksenler için 0.002 mm konumlama hassasiyeti
- Motorize eksenler için 0.001 mm konumlama hassasiyeti
- Kontrol edilebilen eksen tipleri:
  - o Hidrolik eksenler
  - o Motorlu eksenler (Servo, asenkron, vs.)
  - o Bombeleme (Dinamik, Hidrolik, Mekanik)
- Konfigüre edilebilir dijital giriş çıkışlar:
  - o İzoleli dijital girişler: 16 giriş 24VDC
  - o İzoleli dijital çıkışlar: 16 çıkış 24VDC
- Konfigüre edilebilir analog giriş çıkışlar:
  - o LVDT analog girişleri: 2
  - o 0-10V analog girişler: 3
  - o 0-24V analog çıkışlar: 5
  - o -10/+10V analog çıkışlar: 4
- Çalışma hafızası: SRAM
- Sistem hafızası: FLASH
- Haberleşme: MODBUS



- Güç: 24V DC/6A
- Enkoder arayüzü: 4 artımlı enkoder girişi (5VDC)
- Çalışma sıcaklığı: -20 °C / +70 °C
- Standartlar: IEC 61132-2



# EON CUT 5/7

## MAKAS KONTROLÖRÜ

EON, makas kontrolörlerini rakiplerinden ayıran en büyük özellik, kullanıcı istekleri göz önünde bulundurularak ileri teknoloji ile üretilmiş olmasıdır. EON, makas kontrolörlerinin EON CUT 5 ve EON CUT 7 olmak üzere iki modeli mevcuttur.

## KULLANICI DOSTU ARAYÜZ

Kullanıcı istekleri doğrultusunda geliştirilmiş geniş, renkli grafik ekran ara yüzü sayesinde kullanıcıya hızlı programlama ve kullanım kolaylığı sağlar.



# EON CUT 5 / 7

- Basit ve kolay anlaşılır arayüz
- Geliştirilmiş geniş, renkli grafik ekranı
- Kolay kesim sayfası
- Parlak renkli büyük butonlar
- 100 farklı program kayıt özelliği
- Hata uyarı sistemi
- Geliştirilmiş hata algılama algoritması
- Zenginleştirilmiş analog kontrol ünitesi
- 8 farklı dil desteği \*
  - Türkçe
  - İngilizce
  - Almanca
  - Fransızca
  - Portekizce
  - İtalyanca
  - Rusça
  - Romence
- Sac destek sistemi
- Otomatik kesim açısı ve sentil boşluğu kontrolü

\* (Makine tiplerine göre farklılık gösterebilir.)



## TEKNİK ÖZELLİKLER

Dokunmatik Ekran	EON CUT 7: 7" Dokunmatik Ekran 800x480 piksel EON CUT 5: 5.7" Dokunmatik Ekran 680x480 piksel
Çalışma Hafızası	SRAM
Sistem Hafızası	FLASH / Micro SD card (opsiyonel)
Haberleşme	RS232, RS485, USB (opsiyonel)
Eksen	2 adet analog eksen sürebilme (opsiyonel)
Güç Kaynakları	24 VDC
Enkoder Girişleri	2 artımlı enkoder girişi
İzoleli Dijital Girişler	16 dijital giriş
Analog Girişler	6 analog giriş
Dijital Çıkışlar	16 dijital çıkış
Analog Çıkışlar	2 analog çıkış
Çalışma Koşulları	-20 °C +70 °C arası
Boyutlar	EON CUT 7: 178.5 x 133.1 x 55.5 mm EON CUT 5: 163.5 x 133.1 x 55.4 mm
Standartlar	IEC 61132-2



---

Organize Sanayi Bölgesi Lacivert Cad. No: 2 Nilüfer / Bursa / TÜRKİYE  
T: +90 224 294 75 15 (722) F: +90 224 294 75 44 sales@eonphotonics.com

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