coto
for perfection

ÜRÜN KATALOĞU

Vinç Kontrol ve Güvenlik Çözümleri

Uzaktan kumandalar, aşırı yük ve güvenlik sistemleri, bara sistemleri, sürücüler, limit switchler ve elektriksel vinç ekipmanları.



01 VİNÇ UZAKTAN KUMANDA SİSTEMLERİ

02 AŞIRI YÜK KONTROL SİSTEMLERİ

03 AÇI LİMİT SENSÖRLERİ

04 ÇARPIŞMA ÖNLEME SENSÖRÜ

05 VİNÇ BARA SİSTEMLERİ

06 VİNÇ SÜRÜCÜLERİ

07 LİMİT SWİTCHLER

08 ELEKTRİKSEL VİNÇ EKİPMANLARI

09 VİNÇ GÜVENLİK IŞIKLARI

WWW.COTO.COM.TR

2026 BASKISI

COTO HAKKINDA

Mükemmellik İçin Tasarlandı



Ürünlerimizin tamamı, 20 yılı aşkın bilgi birikimimizle ve pazardaki müşteri beklentilerini karşılayacak yetenek ve kalitede tasarlanmıştır. Vinç kumanda ürünlerimizi **COTO for Perfection** adıyla satmaya başladık.

Vinç uzaktan kumanda ürünlerimizin yanına vinç sürücüleri ve Hololight projektör ürünlerimizi ekledik. Tüm ürün araştırma-geliştirme faaliyetleri ve ihtiyaca özel düzenlemeler, kendi bünyemizde yetkin personelimiz tarafından yapılmaktadır.

Geliştirilen her ürün sahada test edilip onaylandıktan sonra müşterilerimize sunulur. Bizden yüksek kaliteli bir ürünü ekonomik fiyata alırken optimum çözümü elde eder, satış sonrasında da uzman kadromuzdan daima hızlı ve kaliteli hizmet alırsınız. Sürpriz ve yüksek faturalarla karşılaşmazsınız.

20+
Yıllık bilgi birikimi

9
Ürün grubu

2 yıl
Kumandalarda garanti

AR-GE
Kendi bünyemizde geliştirme

ÜRÜN KATALOĞU

İçindekiler



01 **Vinç Uzaktan Kumanda Sistemleri** 04
CRC · CRH-41 · CRC-42 · CRC-61 · CRC-62 · CRC-81 · CRC-82 · CRC-101 · CRC-102



02 **Aşırı Yük Kontrol Sistemleri** 15
CLB · CLL · CED · CWL · CLP



03 **Açı Limit Sensörleri** 29
CAS



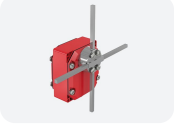
04 **Çarpışma Önleme Sensörü** 32
CAC-3502RT



05 **Vinç Bara Sistemleri** 35
CKB 56 · CAB · CMBH H32



06 **Vinç Sürücüleri** 39
i550



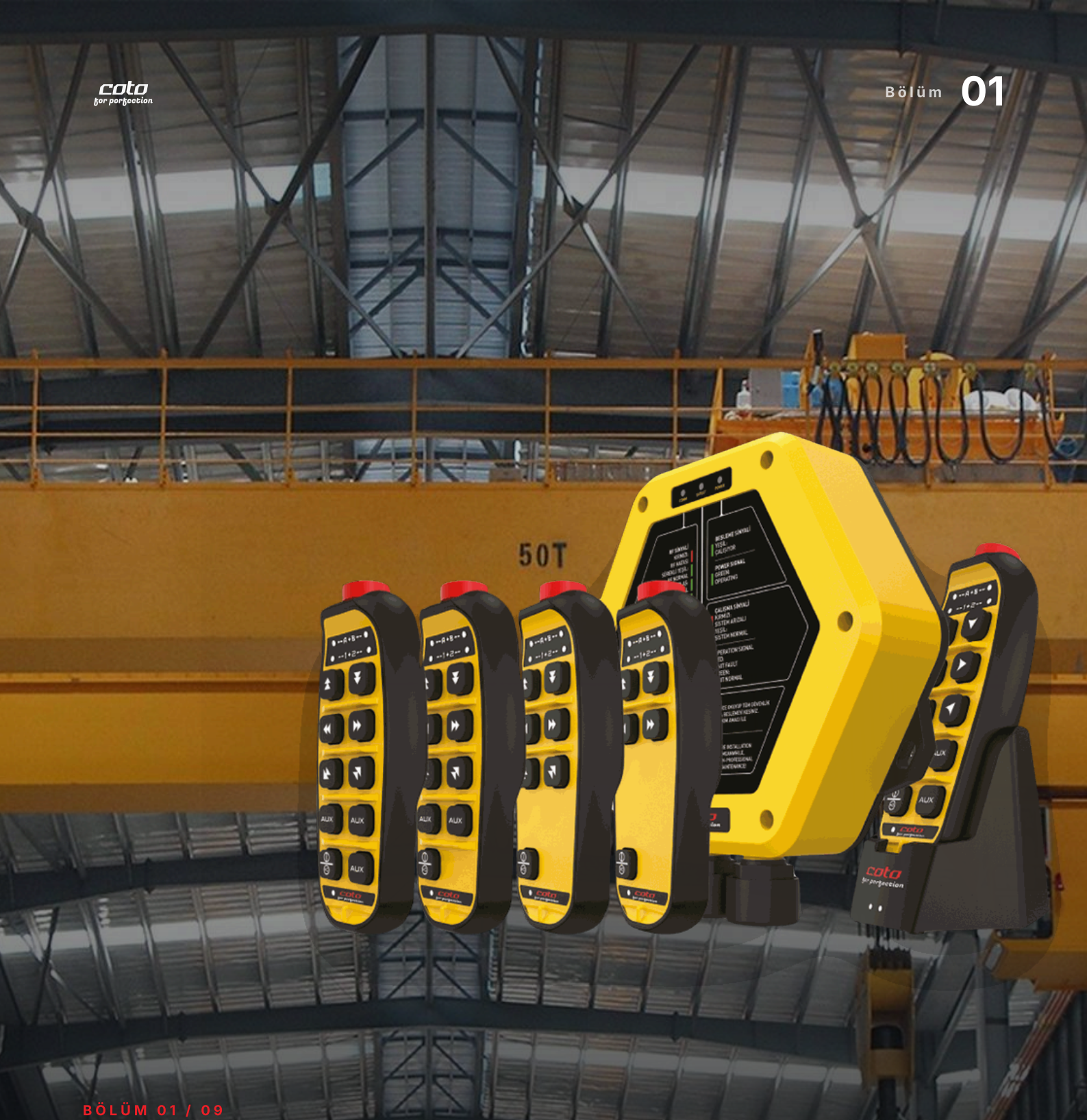
07 **Limit Switchler** 41
CRS · CMS-2CO · CTS



08 **Elektriksel Vinç Ekipmanları** 45
CR-IS · CWL



09 **Vinç Güvenlik Işıkları** 48
CHL · CR-SL



BÖLÜM 01 / 09

Vinç Uzaktan Kumanda Sistemleri

4, 6, 8 ve 10 butonlu, tek veya çift hızlı endüstriyel kablosuz kumandalar – kendi bünyemizde geliştirilir ve programlanır.

CRC | CRH-41 | CRC-42 | CRC-61 | CRC-62 | CRC-81 | CRC-82 | CRC-101 | CRC-102

KABLOSUZ KUMANDA SİSTEMİ

CRC

Kablosuz Kumanda Sistemi



4 · 6 · 8 · 10 BUTON · LCD VERSİYON

SİPARİŞ KODU

CRC	–	6	–	1	–	2	–	M	–	1	–	J
ÜRÜN AİLESİ		**BUTON SAYISI**		**HIZ**		**FONKSİYON**		**HABERLEŞME**		**PİL TİPİ**		**OPSİYONEL GİRİŞ**
CRC: kablosuz kumanda CTX: verici CRX: alıcı		4 6 8 10		1: tek hız 2: çift hız		0: standart 1: A/B/A+B 2: tandem 3: master / slave 4: kontrollü devretme		0: standart I: 4–20 mA V: 0–10 V M: Modbus		0: alkalin 3×AA 1: şarjlı 3×AA		O: aşırı yük W: rüzgâr gülü J: jiroskop

GENEL AÇIKLAMA

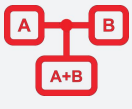
CRC serisi, vinçlerin ve endüstriyel makinelerin kablosuz olarak yönetilmesi amacıyla geliştirilmiş uzaktan kumanda çözümleridir. Operatörün çalışma alanını uygun bir noktadan takip edebilmesine ve ekipman hareketlerini kontrollü şekilde yönetebilmesine yardımcı olur.

Farklı buton, fonksiyon ve kontrol seçenekleriyle yapılandırılabilen seri; köprülü vinçler, gezer vinçler, kaldırma ekipmanları ve çeşitli endüstriyel makine uygulamalarında kullanılabilir. Uygulamaya göre seçilebilen verici ve alıcı seçenekleri, standart sistemlerin yanı sıra projeye özel kontrol ihtiyaçlarını da karşılar.

TEMEL VERİCİ ÖZELLİKLERİ

- GRADE II düşme ve darbe koruması; endüstriyel ABS üzeri kauçuk kaplama
- Tüm eksen hareketleri için bağımsız sigorta
- Kanca butonları 4 rölelidir; 2. hızların röleleri bağımsızdır
- START butonu, start sonrasında çift hızlı buton olarak kullanılabilir
- Vernik kaplı anakartlar nem ve toza karşı dayanımı artırır

OPSİYONEL ÖZELLİKLER



A/B/A+B seçim fonksiyonu



Tandem



Master / Slave



Kontrollü operatör devri

KABLOSUZ KUMANDA SİSTEMİ

CRC

Kablosuz Kumanda Sistemi

ANA FONKSİYONLAR

- 2,4 GHz frekansında çift yönlü haberleşme ile stabil çalışma
- 4 / 6 / 8 / 10 butonlu modellerde tek hız ve çift hız seçenekleri
- 3×AA alkalin veya şarj edilebilir Li-ion pil ile kullanım; şarj aleti opsiyonel
- 240 saat pil ömrü; dahili anten
- Buton kombinasyonuyla yeni verici tanıtma; güvenlik için aynı anda iki vericinin çalışmasını engelleme
- Bekleme süresi 5 / 10 / 15 dk veya sınırsız olarak ayarlanabilir
- Kanca, kedi ve köprü hareketlerinin aynı anda çalışması aktif / pasif edilebilir
- 150 m'ye kadar menzil; güvenli çalışma için menzili % olarak kısıtlama
- Her harekette korna rölesi aktif / pasif edilebilir
- RFID ile operatör kontrolü; aşırı yük ve çevrim dahil vinç çalışma sürecinin kaydı

GİRİŞ / ÇIKIŞ VE HABERLEŞME

Standart: Röle

Opsiyonel:

RS485 | RS232 | CANBUS | MODBUS RTU | 0–10 V | 4–20 mA | 2 × loadcell

OPSİYONEL ÖZELLİKLER

- Loadcell girişli aşırı yük fonksiyonu
- Tartımları tekil veya toplam olarak Excel ya da PDF formatında aktarma
- Kaldırma döngüsü, ağırlık ve aşırı yüklerin gerçek zamanlı kaydı
- El terminalinde ağırlıkları izleme, kaydetme, yazdırma veya aktarma (COLM uygulaması ile)
- Modbus RTU üzerinden sürücüler ve diğer ekipmanlarla haberleşme
- Aşırı gerilim, aşırı akım, yüksek sıcaklık ve invertör hatalarının gerçek zamanlı kaydı
- Ayarlanan nominal yük ve altındaki yükler için 3. veya 4. hızları atayabilme

TEKNİK ÖZELLİKLER

Alıcı besleme gerilimi	12 VDC / 24–250 VAC/DC; 6 VA
Kontrol rölesi	22 adede kadar
Tepki süresi	≤ 500 ms
Kontrol menzili	Açık alanda dahili anten ile 150 m
Haberleşme	2,4 GHz GFSK; 128 kanal
Röle çıkışları – tek hız	4 / 6 / 8 / 10 (4 / 6 / 8 / 10 buton)
Röle çıkışları – çift hız	7 / 10 / 13 / 17 (4 / 6 / 8 / 10 buton)
Optik izoleli dijital girişler	2
Seri portlar	RS485, RS232
Baud rate	1200 … 115200 bit/s
Ondalık • gösterge taksimatı	0÷4 • x1 ×2 ×5 ×10 ×20 ×50
Dijital filtre	0,25 ÷ 3 Hz
Nem (yoğuşmasız)	%85
Depolama sıcaklığı	-30 … +60 °C
Çalışma sıcaklığı	-20 … +55 °C

TEMEL ALICI ÖZELLİKLERİ



- Tüm vericilere uygun tek alıcı
- 2 adet seri bağlı 16 A güvenlik rölesi
- Olası hata ve çözümler için LED ve Türkçe/İngilizce etiket (müşteri diline özelleştirilebilir)
- Kapak içinde ve ürün arkasında bağlantı şeması
- Vibrasyona dayanıklı vidalı kablo klemensleri
- Standart 3 × M10 vidalı vibrasyon takozu
- Standart 18G0,22 mm, 3,5 m rakorlu kablo çıkışı
- IP65 sızdırmazlık sınıfı

UYGUNLUK

CE — Avrupa Birliği ülkeleri için CE uygunluğu

PL d — EN ISO 13849-1'e göre Kategori 2, PL d; EN 62061'e göre SIL 2 seviyesine karşılık gelir

Pb — Kurşun içermez

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRH-41

4 Butonlu Tek Hızlı Vinç Kumandası



COTO'nun CRH-41 modeli, vinç operasyonlarınızı daha da verimli hâle getiren kullanışlı bir kablosuz kumandadır.

Tek hızlı yapısı sayesinde 4 butonuyla vinç kontrolünü kolaylıkla sağlayabilirsiniz. Türk mühendislerimiz tarafından AR-GE merkezimizde geliştirilen bu model, güvenilir kablosuz iletişim sağlar ve endüstriyel işlerinizi daha da optimize eder.



ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	4 adet tek hızlı buton
Boyutlar	180 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRC-42

4 Butonlu Çift Hızlı Vinç Kumandası



CRC-42 modeli, çift hız özelliğiyle vinç operasyonlarınızı daha da geliştiren bir kablosuz kumandadır.

4 butonu sayesinde hem yatay hem dikey hareketleri kolayca kontrol edebilirsiniz. Bu model, Türk mühendislerimiz tarafından AR-GE merkezimizde özenle geliştirilmiştir ve endüstriyel işletmeler için mükemmel bir çözüm sunar.





ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	4 adet çift hızlı buton
Boyutlar	180 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRC-61

6 Butonlu Tek Hızlı Vinç Kumandası



Rekabetçi fiyatıyla öne çıkan CRC-61 modelimiz, 6 hareketli vinç kumandası ürünümüzdür.

Yüksek Alman teknolojisiyle üretilen kumandamız, ergonomik yapısıyla öne çıkar. Ürünümüzün 2 yıl garantisinin yanında firmamızın hızlı servis güvencesini de veriyoruz.



ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	6 adet tek hızlı buton
Boyutlar	180 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRC-62

6 Butonlu Çift Hızlı Vinç Kumandası



Büyük işler için kompakt çift hızlı kumanda: CRC-62, 6 hareketli vinç kumandası ürünümüzdür.

EN 13849-1 güvenlik standartlarına uygundur ve IP65 koruma sınıfına sahiptir. Yüksek Alman teknolojisiyle üretilen kumandamız ergonomik yapısıyla öne çıkar. 2 yıl garantinin yanında firmamızın hızlı servis güvencesini de veriyoruz.



ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	6 adet çift hızlı buton
Boyutlar	180 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRC-81

8 Butonlu Tek Hızlı Vinç Kumandası



Rekabetçi fiyatıyla öne çıkan CRC-81 modelimiz, 8 hareketli vinç kumandası ürünümüzdür. Yüksek Alman teknolojisiyle üretilen kumandamız ergonomik yapısıyla öne çıkar. 2 yıl garantinin yanında firmamızın hızlı servis güvencesini de veriyoruz.

PROGRAMLANABİLİR FONKSİYONLAR

Cihazlarımız standart olarak her satırda 3 röleli olmakla birlikte, istenildiğinde tarafımızca aşağıdaki gibi programlanabilir. Kanca butonları 4 röleli yapılarak 2. hızlar bağımsız hâle getirilebilir:

- Kedi ve köprü butonları kalıcı olarak programlanabilir.
- A/B/A+B çift kedili vinçlere uygun programlanabilir.
- 8 butonun tamamı çift hızlı olarak programlanabilir.
- 8 butonlu modellerde polip aç/kapa butonları istenilen şekilde programlanabilir.
- START butonu, start sonrasında normal röle olarak kullanılabilir.
- Her harekette aktif olacak röle çıkışı, buton kombinasyonuyla aktif/pasif edilebilir.
- Bağlantılı/kompleks hareketler, operatör veya tarafımızca buton kombinasyonuyla aktif/pasif edilebilir.
- Uyku moduna geçiş süresi 10 dakikadır; istenirse iptal edilebilir.
- Standart ÇİFT START ile gelen ürün, istenirse TEK START olarak ayarlanabilir.



ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	8 adet tek hızlı buton
Boyutlar	180 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRC-82

8 Butonlu Çift Hızlı Vinç Kumandası





ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

En akıllı vinç uzaktan kumandamız: 8 hareketli CRC-82, i-Key özelliğiyle işlerinize ara vermeden devam etmenizi sağlar. Endüstriyel plastik gövdesiyle hiçbir kumanda bu kadar sağlam olmamıştı; 400 saat kesintisiz çalışma ve 2.000.000 kullanımlık buton ömrü sunar.

Yüksek Alman teknolojisiyle üretilen kumandamız ergonomik yapısıyla öne çıkar. 2 yıl garantinin yanında firmamızın hızlı servis güvencesini de veriyoruz.

PROGRAMLANABİLİR FONKSİYONLAR

Cihazlarımız standart olarak her satırda 3 röleli olmakla birlikte, istenildiğinde tarafımızca aşağıdaki gibi programlanabilir. Kanca butonları 4 röleli yapılarak 2. hızlar bağımsız hâle getirilebilir:

- Kedi ve köprü butonları kalıcı olarak programlanabilir.
- A/B/A+B çift kedili vinçlere uygun programlanabilir.
- 8 butonun tamamı çift hızlı olarak programlanabilir.
- 8 butonlu modellerde polip aç/kapa butonları istenilen şekilde programlanabilir.
- START butonu, start sonrasında normal röle olarak kullanılabilir.
- Her harekette aktif olacak röle çıkışı, buton kombinasyonuyla aktif/pasif edilebilir.
- Bağlantılı/kompleks hareketler, operatör veya tarafımızca buton kombinasyonuyla aktif/pasif edilebilir.
- Uyku moduna geçiş süresi 10 dakikadır; istenirse iptal edilebilir.
- Standart ÇİFT START ile gelen ürün, istenirse TEK START olarak ayarlanabilir.

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	8 adet çift hızlı buton
Boyutlar	180 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRC-101

10 Butonlu Tek Hızlı Vinç Kumandası



CRC-101, çok yönlü vinç operasyonları için mükemmel bir kablosuz kumandadır. 10 butonuyla kullanıcıya geniş bir kontrol yelpazesi sunar.

COTO'nun AR-GE merkezinde Türk mühendisler tarafından tasarlanan bu model, işlerinizi daha iyi organize etmeniz ve vinçlerinizi güvenle yönetmeniz için ideal bir seçenektir.



ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	10 adet tek hızlı buton
Boyutlar	220 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C

VİNÇ UZAKTAN KUMANDASI

CRC-102

10 Butonlu Çift Hızlı Vinç Kumandası



Güvenlik mevzuatına uygun CRC-102, çift hızlı 10 butonlu vinç kumandasıdır. EN 13849-1 standartlarına uygundur, IP65 koruma sınıfına sahiptir ve -25 °C ile +70 °C arasında çalışır.

PROGRAMLANABİLİR FONKSİYONLAR

Cihazlarımız standart olarak her satırda 3 röleli olmakla birlikte, istenildiğinde tarafımızca aşağıdaki gibi programlanabilir. Kanca butonları 4 röleli yapılarak 2. hızlar bağımsız hâle getirilebilir:

- Kedi ve köprü butonları kalıcı olarak programlanabilir.
- A/B/A+B çift kedili vinçlere uygun programlanabilir.
- 10 butonun tamamı çift hızlı olarak programlanabilir.
- 10 butonlu modellerde polip aç/kapa butonları istenilen şekilde programlanabilir.
- START butonu, start sonrasında normal röle olarak kullanılabilir.
- Her harekette aktif olacak röle çıkışı, buton kombinasyonuyla aktif/pasif edilebilir.
- Bağlantılı/kompleks hareketler, operatör veya tarafımızca buton kombinasyonuyla aktif/pasif edilebilir.
- Uyku moduna geçiş süresi 10 dakikadır; istenirse iptal edilebilir.



ALICI



ŞARJ ÜNİTESİ

IP65
Koruma sınıfı

≥150 m
Açık alanda menzil

400 saat
Kesintisiz çalışma

EN 13849-1
Acil stop uygunluğu

TEKNİK ÖZELLİKLER

Butonlar	10 adet çift hızlı buton
Boyutlar	220 × 65 × 50 mm
Ağırlık	380 g
Anten	Dahili
Çalıştırma	Çift start
Gövde malzemesi	Endüstriyel plastik
Acil stop	EN 13849-1 standardına uygun
Akıllı anahtar	CRH iKey

Menzil	≥150 m (açık alanda)
Koruma	IP65
Buton ömrü	≥2.000.000 kullanım
Güç kaynağı	3 adet 1,5 V AA kalem pil
Kesintisiz çalışma	400 saat
Otomatik kapanma	15 veya 30 dk
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C



BÖLÜM 02 / 09

Aşırı Yük Kontrol Sistemleri

CLB akıllı vinç yönetimi, yük sınırlayıcılar, harici göstergeler ve yük hücreleriyle her kaldırmayı ölçün, koruyun, yönetin ve kaydedin.

CLB CLL CED CWL CLP

SCM · AKILLI VİNÇ YÖNETİMİ

CLB Ekosistemi

Vinç güvenlik ve kontrol platformu – tek kontrol ünitesi, bütünleşik vinç yönetimi.

ÖLÇ

CWL ve CLP sensörlerinden yük, CAS sensöründen halat açısı, CWS sensöründen rüzgâr hızı ölçülür. Bu veriler ve sahadan gelen dijital/analog sinyaller CLB merkezi kontrol ünitesinde toplanır.

KORU & YÖNET

CLB aşırı yük ve gevşek halat durumlarını izler; açı verileriyle Anti-Grab ve Anti-Sway kontrolünü destekler. Yüke bağlı hız kontrolü, R1–R4 röleleri ve 0–10 V hız çıkışı sunar; VFD'lerle Modbus üzerinden haberleşir.

KAYDET & RAPORLA

Black Box; aşırı yük, gerilim ve akım değerlerini, çalışma sıklığı ve süresiyle birlikte tarih ve saat bilgisiyle kaydeder. Veriler PDF, CSV veya Excel olarak aktarılabilir, yazdırılabilir veya e-postayla paylaşılabilir.

SİSTEM MİMARİSİ



SAHA GİRİŞLERİ

- CWL / CLP: 2 bağımsız loadcell girişi – mV/V, 4–20 mA veya 0–10 V
- CAS: Modbus / dijital
- CWS: rüzgâr hızı – Modbus / 0–10 V / 4–20 mA
- Start/stop ve durum sinyalleri: dijital / analog girişler

ÇIKIŞLAR & HABERLEŞME

- R1–R4 röle çıkışları
- 0–10 V analog hız referansı
- VFD ile Modbus RTU (RS485); CED ile RS485/RS232
- Bluetooth / RF opsiyonu ve mobil erişim

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN
Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

SCM · AKILLI VİNÇ YÖNETİMİ

Akıllı Güvenlik ve Hareket Kontrolü

Yük, açı, rüzgâr ve sürücü verilerinin birlikte değerlendirilmesi.

01 Aşırı yük kontrolü

CLB iki yük hücresini bağımsız izler ve toplam yükü hesaplar. Her ölçüm noktası ve toplam için kapasiteye göre % eşikler tanımlanır: birinci eşikte alarm rölesi operatörü uyarır, nihai eşikte koruma rölesi kaldırma hareketini sınırlar.

02 Yüke bağlı hız

CLB ölçülen yükü nominal kapasiteyle karşılaştırır. Yük uygun seviyedeyken 3. ve 4. hız kademelerinin rölelerini etkinleştirir, yük arttığında devreden çıkarır. Hafif yüklerde hızlı çalışma, ağır yüklerde daha az dinamik zorlanma.

03 Halat açı kontrolü

CLB, CAS sensöründen gelen X ve Y ekseni halat açısı verilerini izler. Açı sınırı aşıldığında uyarı verir ve yapılandırmaya göre vinç hareketini sınırlar; yanal çekme kaynaklı zorlanmayı ve halat, kılavuz ve mekanizmadaki aşınmayı azaltır.

04 Rüzgâr izleme

CWS sensöründen gelen rüzgâr hızı ekranda gösterilir ve sürekli izlenir. Uyarı veya durdurma eşiği aşıldığında ilgili röle çıkışı devreye girer – özellikle açık sahada çalışan vinçler için.

05 Gevşek halat koruması

Ataşman yere oturduğunda CLB, dara alınmış yük hücresinde tanımlı negatif yük eşiğini algılar ve indirme komutunu – alt limit switch devreye girmeden önce – durdurur; gevşek halat ve halat karışması riski azalır.

06 VFD izleme

CLB, sürücünün çalışma durumunu, faz akımlarını ve hata kodlarını Modbus üzerinden okur. Sürücü kaynaklı arızalar CLB üzerinde görünür; bakım ekibi arıza nedenine daha hızlı ulaşır.

07 Anti-Sway salınım kontrolü

CLB, halat açı ve konum verilerini Modbus üzerinden PLC'ye veya PLC özellikli sürücüye aktarır. Uygun kontrol algoritmasıyla bu veriler yük salınımını azaltmak için kullanılır.

08 Anti-Grab kontrollü kaldırma

Kaldırma başlangıcında motora aniden 25 Hz verilmesi yerine sürücü frekansı doğrusal bir rampa ile artırılır. Daha yumuşak yük alma; şanzıman, çelik halat ve kanca üzerindeki darbe yüklerini sınırlar.

ÖLÇ · KORU · YÖNET · KAYDET

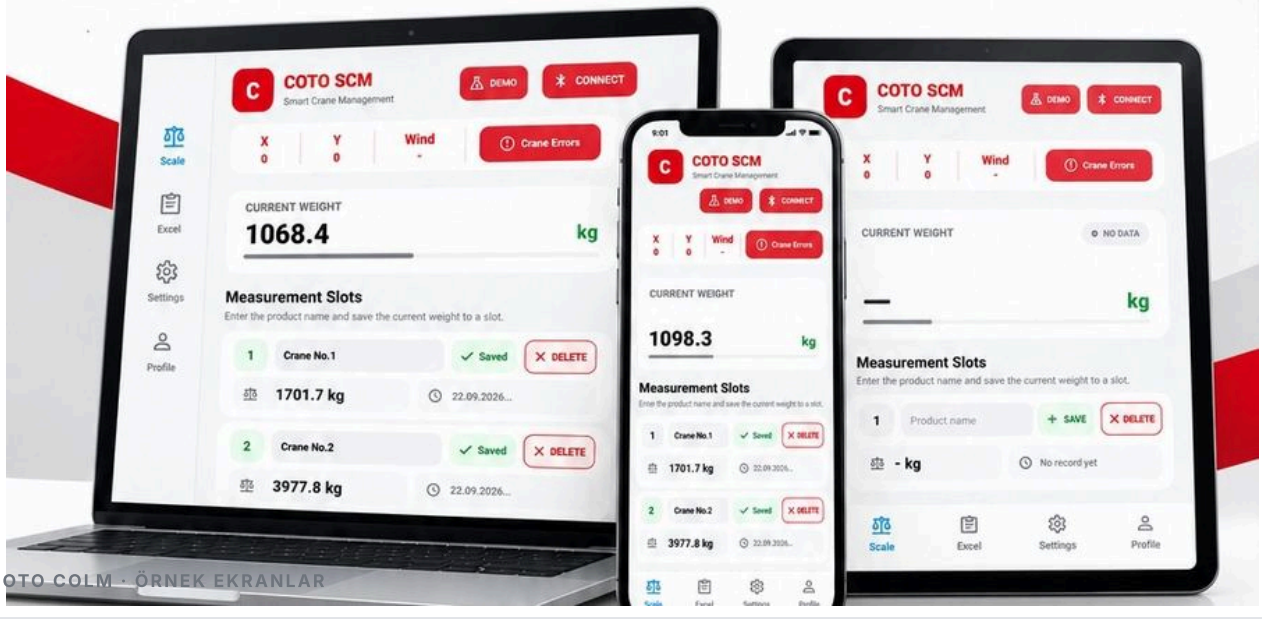
Tek kontrol ünitesinde bütünleşik vinç güvenliği.

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN
Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

SCM · AKILLI VİNÇ YÖNETİMİ

COTO COLM & Black Box

Sahada görünürlük, mobil erişim ve izlenebilir raporlama.



COTO COLM · ÖRNEK EKRANLAR

COTO COLM – COTO OVER LOAD MANAGEMENT

CLB fonksiyonlarının Android ve iOS uygulamaları üzerinden – telefon, tablet ve bilgisayarda – uzaktan kontrol edilmesi için mobil erişim altyapısıdır.

- Kalibrasyon ve dara
- Dört röle çıkışının yapılandırılması
- Anlık yük takibi ve operasyon görünürlüğü
- Kayıt, dışa aktarma ve raporlama

BLACK BOX VE İZLENEBİLİRLİK

Aşırı yük olayları, kaldırma çevrimleri, tartım kayıtları ve ürün tipi bilgileri gerçek zamanlı kaydedilir. Frekans invertörüyle Modbus haberleşmesi üzerinden aşırı gerilim, aşırı akım, aşırı ısınma ve invertör hata kodları da kayıt altına alınır.

Kayıtların raporlanması; servis, bakım ve işletme analizleri için izlenebilir bir veri tabanı oluşturur.

OLAY GEÇMİŞİ – ÖRNEK GÖRÜNÜM

10:24:08	Yük	4765 kg	Normal
11:17:42	Aşırı yük	10750 kg	Kayıt
13:05:16	VFD	Aşırı akım	Kayıt
14:02:31	Kaldırma	6780 kg	Normal

TOPLAM TARTIM – ÖRNEK

Tarih	Saat	kg	Ürün	Durum
16.09.2026	10:24	3250	Paslanmaz	Kaydedildi
16.09.2026	11:17	1430	10 mm sac	Kaydedildi
16.09.2026	14:02	4640	Bakır	Kaydedildi

PDF · Excel · CSV · Yazdırma · E-posta

Tartım kayıtları operasyon takibi ve raporlama içindir; ticari amaçlı alım-satımlarda kullanılamaz.

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN

COTO COLM

Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.

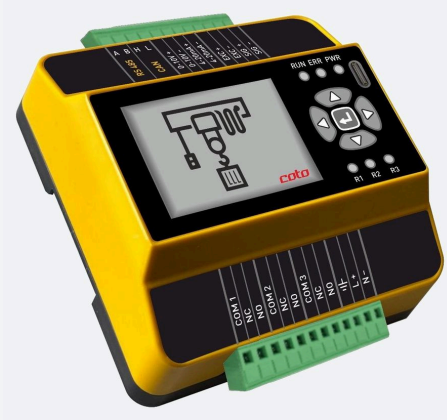
HEMEN İNDİRİN
Google Play

İndirmek için QR kodu okutun →

SCM AKILLI VİNÇ YÖNETİMİ

CLB

Akıllı Vinç Yönetimi ve Aşırı Yük Kontrol Ünitesi



Dijital yük sınırlayıcı ve verici olarak CLB; vinç üzerindeki yük ölçümü, kontrol çıkışları ve haberleşme fonksiyonlarını tek platformda birleştirir – 2″ tam renkli TFT ekran ve mobil uygulama kontrolüyle.

BAĞLANTI

Bluetooth · Wi-Fi · USB Type-C · iOS · Android · PC · PDF · Excel · Yazdırma

SİPARİŞ KODU

CLB	– 1	– 1	– 2	– 1	– M	– 1	– J
ÜRÜN AİLESİ	FONKSİYON	VERİ AKTARIMI	RÖLE SAYISI	LOADCELL GİRİŞİ	HABERLEŞME	KABLOSUZ	OPSİYONEL GİRİŞLER
CLB: kontrol ünitesi	1: aşırı yük 2: COLM mobil uygulama 3: SCM* – yakında	yok 1: Type C	2 3 4	1 2	M: Modbus I: 4–20 mA V: 0–10 V	1: yok (kablo) 2: Bluetooth 3: Wi-Fi	J: açı ölçer W: rüzgâr gülü

GENEL AÇIKLAMA

- Kaldırma sistemleri için dijital yük sınırlayıcı / verici
- Arka panele veya bağlantı kutusuna Omega/DIN ray montajı
- Boyutlar: 106 × 106 × 43 mm (terminal blokları dahil)
- Tuş takımı veya Android / iOS uygulaması ile ayar ve kalibrasyon (2″ tam renkli TFT ekran)
- Yük hücresi bağlantı hatası durumunda alarm sinyali
- Yük sınırlama ve toplama fonksiyonlarıyla birden fazla ünitenin bağlanabilmesi
- Röle çıkışlarının durumunu gösteren LED göstergeler
- 5 tuşlu klavye

CLB ÖZELLİKLERİ

- Alarm ve ön alarm eşiklerinin devreye girmesiyle yük sınırlama
- Birden fazla ünitenin bağlanmasıyla 2 tartım noktasına kadar olan sistemlerde tekil ve toplam yük sınırlama
- Yük sınırlama ve toplama fonksiyonlarıyla birden fazla ünitenin birbirine bağlanabilmesi
- Kaldırma işlemi sayaçları
- Yük ayarlanan nominal değerin altındayken 3. ve 4. rölelerin devreye girmesiyle sistemin 3. ve 4. hız kademelerinde çalışması

ANA ÖZELLİKLER

- RS485/RS232 üzerinden PC/PLC bağlantısı
- 2 adede kadar yük hücresi bağlantısı
- Yük hücresi bağlantı sürekliliğinin kesintisiz kontrolü
- Teorik kalibrasyon (cihaz üzerinden) ve referans ağırlıklarla gerçek kalibrasyon
- Cihaz açılışında otomatik sıfırlama
- RS485/RS232 üzerinden harici gösterge bağlantısı
- Toplama fonksiyonu için RS485 veya RF bağlantı (opsiyonel)
- Yük salınımlarının etkisini azaltan dijital filtre
- Dara ağırlığını sıfırlama
- Brüt ağırlık için otomatik sıfır takibi

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

SCM AKILLI VİNÇ YÖNETİMİ

CLB

Akıllı Vinç Yönetimi ve Aşırı Yük Kontrol Ünitesi

GİRİŞ / ÇIKIŞ VE HABERLEŞME

- ASCII protokolü üzerinden sürekli ve tek yönlü veri iletimi için RS485/RS232 seri portlar
- 4 adet röle çıkışı
- Yük hücreleri için 2 adet özel giriş
- Birden fazla ünitenin bağlantısı için entegre RF arayüzü (opsiyonel)
- 2 bağımsız loadcell girişi ile tekil veya birlikte yük sınırlama
- 2 dijital giriş
- 2 seçilebilir analog giriş · 2 seçilebilir analog çıkış
- CANBUS · MODBUS

SCM® ÖZELLİKLERİ

Aşağıdaki tüm fonksiyonlar iOS ve Android uygulamaları üzerinden uzaktan kontrol edilebilir:

- Kalibrasyon
- Dara fonksiyonu
- Dört röle çıkışının ayrı ayrı yapılandırılması
- Jiroskop veya anemometre girişi
- Modbus üzerinden frekans invertörleriyle haberleşme
- Aşırı gerilim / akım / sıcaklık ve invertör hata kodlarının kaydı
- Aşırı yüklerin ve kaldırma çevrimlerinin gerçek zamanlı kaydı
- Tartımların ürün türü bilgisiyle gerçek zamanlı kaydı
- Kayıtların Excel veya PDF olarak aktarılması; raporların yazdırılması

TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme gerilimi ve güç tüketimi	24–250 VDC/VAC; 6 VA
Yük hücresi sayısı • besleme	en fazla 2 (350 Ω) • 10 VDC
Doğrusallık	< %0,01 tam skala
Sıcaklık kayması	< %0,002 tam skala/°C
A/D dönüştürücü	24 bit
Ölçüm aralığı	±3,9 mV
Saniyedeki dönüşüm	3
Ondalık • gösterge taksimatı	0÷4 • x1 ×2 ×5 ×10 ×20 ×50
Dijital filtre	0,25 ÷ 3 Hz
Röle çıkışları	4 × 30 VDC / 250 VAC, 2 A
Optik izoleli dijital girişler	2
Seri portlar	RS485, RS232
Baud rate	1200, 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
Bağıl nem (yoğuşmasız)	%85
Depolama sıcaklığı	-30 ... +60 °C
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +55 °C

UYGUNLUK

CE — Avrupa Birliği ülkeleri için CE sertifikası

PL d — EN ISO 13849-1'e göre Kategori 2, PL d (EN 62061'deki SIL 2 seviyesine eşdeğer)

Pb — Kurşun içermez

TALEP EDİLEN OPSİYONLAR



CED
IP54 alüminyum gövde, 6 haneli harici gösterge, RS232/RS485
CED-3X: 3″ · 6 × 76 mm LED · 620 × 150 × 100 mm
CED-4X: 4″ · 6 × 102 mm LED · 770 × 150 × 100 mm



CLP
IP66 pim tipi yük hücresi · standart 4G0,22 mm, 3,5 m kablo



CWL
IP66 halat tipi yük hücresi · standart 4G0,22 mm, 3,5 m kablo

RF
Birden fazla ünitenin bağlantısı için entegre radyo arayüzü · 2,4 GHz (128 kanal) · ortalama menzil 100 m

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

COLM AŞIRI YÜK KONTROLÜ

CLL

COLM Aşırı Yük Kontrol Ünitesi



6 haneli gösterge, dört röle ve iki yük hücresi girişine sahip, kaldırma sistemleri için dijital yük sınırlayıcı ve verici. Ayar, dara ve kalibrasyon tuş takımı veya COTO COLM uygulaması ile yapılır.

BAĞLANTI

- Bluetooth
- Wi-Fi
- USB Type-C
- iOS · Android
- PC
- PDF
- Excel
- Yazdırma

SİPARİŞ KODU

CLL	–	1	–	1	–	2	–	1	–	M	–	1	–	J
ÜRÜN AİLESİ		FONKSİYON		VERİ AKTARIMI		RÖLE SAYISI		LOADCELL GİRİŞİ		HABERLEŞME		KABLOSUZ		OPSİYONEL GİRİŞLER
CLL: kontrol ünitesi		1: aşırı yük 2: COLM mobil uygulama		yok 1: Type C		2 3 4		1 2		M: Modbus I: 4–20 mA V: 0–10 V		1: yok (kablo) 2: Bluetooth 3: Wi-Fi		J: açı ölçer W: rüzgâr gülü

GENEL AÇIKLAMA

- Kaldırma sistemleri için dijital yük sınırlayıcı ve verici
- Arka panele veya bağlantı kutusuna Omega/DIN ray montajı
- Boyutlar: 106 × 106 × 43 mm (terminal blokları dahil)
- Tuş takımı veya Android / iOS uygulaması ile ayar ve kalibrasyon
- 5 mm karakter yüksekliğinde 6 haneli gösterge
- Yük hücresi bağlantı hatası durumunda alarm sinyali
- Yük sınırlama ve toplama fonksiyonlarıyla birden fazla ünitenin bağlanabilmesi
- Röle durum LED'leri · 5 tuşlu klavye

CLL ÖZELLİKLERİ

- Alarm ve ön alarm eşiklerinin devreye girmesiyle yük sınırlama
- Birden fazla ünitenin bağlanmasıyla 2 tartım noktasına kadar olan sistemlerde tekil ve toplam yük sınırlama
- Yük sınırlama ve toplama fonksiyonlarıyla birden fazla ünitenin birbirine bağlanabilmesi
- Kaldırma işlemi sayaçları
- Yük ayarlanan nominal değerin altındayken 3. ve 4. rölelerin devreye girmesiyle sistemin 3. ve 4. hız kademelerinde çalışması

ANA ÖZELLİKLER

- RS485/RS232 üzerinden PC/PLC bağlantısı
- 2 adede kadar yük hücresi bağlantısı
- Yük hücresi bağlantı sürekliliğinin kesintisiz kontrolü
- Teorik kalibrasyon (cihaz üzerinden) ve referans ağırlıklarla gerçek kalibrasyon
- Cihaz açılışında otomatik sıfırlama
- RS485/RS232 üzerinden harici gösterge bağlantısı
- Toplama fonksiyonu için RS485 veya RF bağlantı (opsiyonel)
- Yük salınımlarının etkisini azaltan dijital filtre
- Dara ağırlığını sıfırlama
- Brüt ağırlık için otomatik sıfır takibi

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN
Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

COLM AŞIRI YÜK KONTROLÜ

CLL

COLM Aşırı Yük Kontrol Ünitesi

GİRİŞ / ÇIKIŞ VE HABERLEŞME

- ASCII protokolü üzerinden sürekli ve tek yönlü veri iletimi için RS485/RS232 seri portlar
- 4 adet röle çıkışı
- Yük hücreleri için 2 adet özel giriş
- Birden fazla ünitenin bağlantısı için entegre RF arayüzü (opsiyonel)
- 2 bağımsız loadcell girişi ile tekil veya birlikte yük sınırlama
- 2 dijital giriş
- 2 seçilebilir analog giriş · 2 seçilebilir analog çıkış
- CANBUS · MODBUS

COLM® ÖZELLİKLERİ

Aşağıdaki tüm fonksiyonlar iOS ve Android uygulamaları üzerinden uzaktan kontrol edilebilir:

- Kalibrasyon
- Dara fonksiyonu
- Dört röle çıkışının ayrı ayrı yapılandırılması
- Jiroskop veya anemometre girişi
- Modbus üzerinden frekans invertörleriyle haberleşme
- Aşırı gerilim / akım / sıcaklık ve invertör hata kodlarının kaydı
- Aşırı yüklerin ve kaldırma çevrimlerinin gerçek zamanlı kaydı
- Tartımların ürün türü bilgisiyle gerçek zamanlı kaydı
- Kayıtların Excel veya PDF olarak aktarılması; raporların yazdırılması

TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme gerilimi ve güç tüketimi	24–250 VDC/VAC; 6 VA
Yük hücresi sayısı • besleme	en fazla 2 (350 Ω) • 10 VDC
Doğrusallık	< %0,01 tam skala
Sıcaklık kayması	< %0,002 tam skala/°C
A/D dönüştürücü	24 bit
Ölçüm aralığı	±3,9 mV
Saniyedeki dönüşüm	3
Ondalık • gösterge taksimatı	0÷4 • x1 ×2 ×5 ×10 ×20 ×50
Dijital filtre	0,25 ÷ 3 Hz
Röle çıkışları	4 × 30 VDC / 250 VAC, 2 A
Optik izoleli dijital girişler	2
Seri portlar	RS485, RS232
Baud rate	1200, 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
Bağıl nem (yoğuşmasız)	%85
Depolama sıcaklığı	-30 ... +60 °C
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +55 °C

UYGUNLUK

CE — Avrupa Birliği ülkeleri için CE sertifikası

PL d — EN ISO 13849-1'e göre Kategori 2, PL d (EN 62061'deki SIL 2 seviyesine eşdeğer)

Pb — Kurşun içermez

TALEP EDİLEN OPSİYONLAR



CED
IP54 alüminyum gövde, 6 haneli harici gösterge, RS232/RS485
CED-3X: 3″ · 6 × 76 mm LED · 620 × 150 × 100 mm
CED-4X: 4″ · 6 × 102 mm LED · 770 × 150 × 100 mm



CLP
IP66 pim tipi yük hücresi · standart 4G0,22 mm, 3,5 m kablo



CWL
IP66 halat tipi yük hücresi · standart 4G0,22 mm, 3,5 m kablo

RF
Birden fazla ünitenin bağlantısı için entegre radyo arayüzü · 2,4 GHz (128 kanal) · ortalama menzil 100 m

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

COLM HARİCİ EKRAN

CED

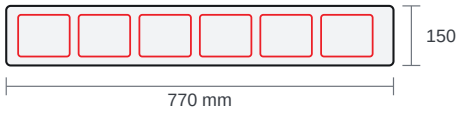
Harici Ekran · Kontrol Ünitesi ve Harici Ekran



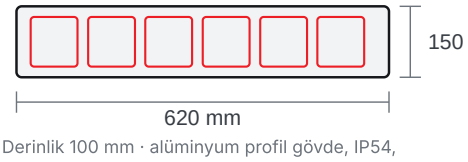
Sahada net yük görünürlüğü için 3″ veya 4″ karakterli, 6 haneli büyük LED ekran. Yalnızca harici gösterge olarak veya entegre kontrol ünitesiyle sunulur; RS232/RS485 haberleşme.

CİHAZ BOYUTLARI

CED-4X · 6 hane · 102 mm



CED-3X · 6 hane · 76 mm



Derinlik 100 mm · alüminyum profil gövde, IP54, pleksiglas ön panel, Ø4 mm dört montaj deliği.

SİPARİŞ KODU

CED	–	4X	–	L	–	2	–	1	–	M	–	01	–	01
ÜRÜN AİLESİ		EBAT (İNÇ / MM)		KONTROL ÜNİTESİ		RÖLE SAYISI		LOADCELL GİRİŞİ		HABERLEŞME		KABLOSUZ		OPSİYONEL GİRİŞLER
CED: harici ekran		3″: 620×150×100 4″: 770×150×100		yok L		yok 2 3 4		yok 1 2		M: Modbus I: 4–20 mA V: 0–10 V		01: yok (kablo) 02: Bluetooth 03: Wi-Fi		J: açı ölçer W: rüzgâr gülü

GENEL AÇIKLAMA

- Kaldırma sistemleri için dijital yük sınırlayıcı ve verici
- Tuş takımı veya Android / iOS uygulaması ile ayar ve kalibrasyon
- 3″ veya 4″ karakter yüksekliğinde 6 haneli LED gösterge
- Yük hücresi bağlantı hatası durumunda alarm sinyali
- Yük sınırlama ve toplama fonksiyonlarıyla birden fazla ünitenin bağlanabilmesi
- Röle durum LED'leri · 5 tuşlu klavye

CED ÖZELLİKLERİ

- Alarm ve ön alarm eşiklerinin devreye girmesiyle yük sınırlama
- Birden fazla ünitenin bağlanmasıyla 2 tartım noktasına kadar olan sistemlerde tekil ve toplam yük sınırlama
- Yük sınırlama ve toplama fonksiyonlarıyla birden fazla ünitenin birbirine bağlanabilmesi
- Kaldırma işlemi sayaçları
- Yük ayarlanan nominal değerin altındayken 3. ve 4. rölelerin devreye girmesiyle sistemin 3. ve 4. hız kademelerinde çalışması

ANA ÖZELLİKLER

- RS485/RS232 üzerinden PC/PLC bağlantısı
- 2 adede kadar yük hücresi bağlantısı
- Yük hücresi bağlantı sürekliliğinin kesintisiz kontrolü
- Teorik kalibrasyon (cihaz üzerinden) ve referans ağırlıklarla gerçek kalibrasyon
- Cihaz açılışında otomatik sıfırlama
- RS485/RS232 üzerinden harici gösterge bağlantısı
- Toplama fonksiyonu için RS485 veya RF bağlantı (opsiyonel)
- Yük salınımlarının etkisini azaltan dijital filtre
- Dara ağırlığını sıfırlama
- Brüt ağırlık için otomatik sıfır takibi

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN
Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

COLM HARİCİ EKRAN

CED

Harici Ekran · Kontrol Ünitesi ve Harici Ekran

GİRİŞ / ÇIKIŞ VE HABERLEŞME

- ASCII protokolü üzerinden sürekli ve tek yönlü veri iletimi için RS485/RS232 seri portlar
- 4 adet röle çıkışı
- Yük hücreleri için 2 adet özel giriş
- Birden fazla ünitenin bağlantısı için entegre RF arayüzü (opsiyonel)
- 2 bağımsız loadcell girişi ile tekil veya birlikte yük sınırlama
- 2 dijital giriş
- 2 seçilebilir analog giriş · 2 seçilebilir analog çıkış
- CANBUS · MODBUS

CED FONKSİYONLARI

Entegre kontrol ünitesiyle:

- Kalibrasyon
- Dara fonksiyonu
- Dört röle çıkışının ayrı ayrı yapılandırılması
- Jiroskop veya anemometre girişi
- Modbus üzerinden frekans invertörleriyle haberleşme
- Aşırı gerilim / akım / sıcaklık ve invertör hata kodlarının kaydı
- Aşırı yüklerin ve kaldırma çevrimlerinin gerçek zamanlı kaydı
- Tartımların ürün türü bilgisiyle gerçek zamanlı kaydı
- Kayıtların Excel veya PDF olarak aktarılması; raporların yazdırılması

TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme gerilimi ve güç tüketimi	24–48 VDC/VAC; 6 VA 24–250 VAC; 6 VA
Yük hücresi sayısı • besleme	en fazla 2 (350 Ω) • 4 VDC
Doğrusallık	< %0,01 tam skala
Sıcaklık kayması	< %0,002 tam skala/°C
A/D dönüştürücü	24 bit
Ölçüm aralığı	±3,9 mV
Saniyedeki dönüşüm	3
Ondalık • gösterge taksimatı	0÷4 • x1 ×2 ×5 ×10 ×20 ×50
Dijital filtre	0,25 ÷ 3 Hz
Röle çıkışları	Standart: programlanabilir 2 kontrol rölesi Opsiyonel: programlanabilir 4 kontrol rölesi 30 VDC / 250 VAC; 2 A
Optik izoleli dijital girişler	2
Seri portlar	RS485, RS232
Baud rate	1200, 2400, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bit/s
Bağıl nem (yoğuşmasız)	%85
Depolama sıcaklığı	-30 ... +60 °C
Çalışma sıcaklığı	-20 ... +55 °C

UYGUNLUK

CE — Avrupa Birliği ülkeleri için CE sertifikası

PL d — EN ISO 13849-1'e göre Kategori 2, PL d (EN 62061'deki SIL 2 seviyesine eşdeğer)

Pb — Kurşun içermez

TALEP EDİLEN OPSİYONLAR



CLL
COLM ve aşırı yük sınırlayıcı kontrol ünitesi



CLB
SCM ve aşırı yük sınırlayıcı kontrol ünitesi



CLP
Pim tipi yük hücresi



CWL
Halat tipi yük hücresi

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.

HEMEN İNDİRİN
Google Play

İndirmek için QR kodu okutun →

YÜK HÜCRELERİ

CWL

Halat Tipi Yük Hücresi



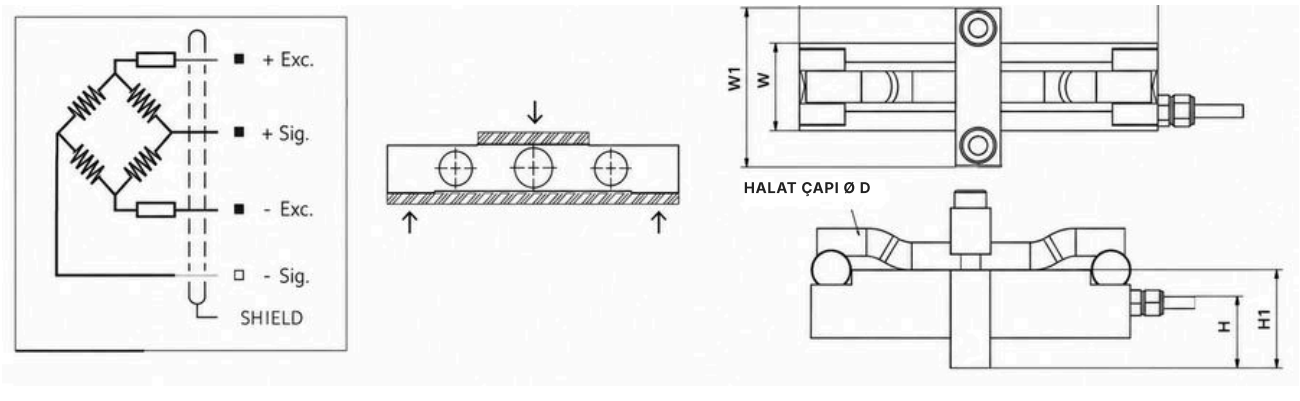
CWL halat tipi yük hücresi, halat tipi tasarımı ve dört noktadan ölçüm yapabilme özelliği sayesinde yüksek doğruluk ve güvenilir ölçüm performansı sunar. Vinçler, mobil tartım uygulamaları ve endüstriyel yük ölçüm sistemleri için tasarlanmıştır.

CWL, uygulama gereksinimlerine göre farklı ölçü ve kapasitelerde üretilir. Standart mV/V çıkışın yanı sıra 4–20 mA ve 0–10 V analog çıkış seçenekleri ve RS485 dijital haberleşme desteğiyle kolay entegrasyon sağlar.

SİPARİŞ KODU

CL	W	10	SS	2	1	1	1
ÜRÜN AİLESİ	MONTAJ TİPİ	KAPASİTE (T)	GÖVDE	ÖLÇÜM DİRENCİ	HALAT ÇAPI	ÇIKIŞ	VERSİYON
CWL · halat tipi	P: pim tipi W: halat tipi	1 / 2 / 3 / 5 10 / 15 / 20 / 50	S: alaşımlı çelik SS: paslanmaz	2: 350 Ω 4: 700 Ω	1: 8–18 mm 2: 12–22 mm 3: 22–36 mm	mV I: 4–20 mA V: 0–10 V M: Modbus RTU	1: standart 2: özel

TEKNİK ÖLÇÜLER



Kapasite	A	B	C	D	E	H	Halat Ø	Kablo
1 t	150	46	20	32	76.5	70–76	Ø 8 / 14	3,5 m
2,5 t	170	46	25	32	76.5	75–85	Ø 10 / 20	3,5 m
5 t	200	53	34	38.1	84	96–108	Ø 12 / 28	3,5 m
10 t	220	53	39	38.1	100	96–113	Ø 18 / 34	3,5 m
20 t	280	53	40	38.1	100	96–120	Ø 20 / 36	3,5 m

Tüm ölçüler mm cinsindendir.

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN
Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

YÜK HÜCRELERİ

CWL

Halat Tipi Yük Hücresi

ANA FONKSİYONLAR

Opsiyonel bağlantı seçenekleri

- RS485/RS232 üzerinden PC/PLC bağlantısı
- RS485/RS232 üzerinden uzaktan gösterge bağlantısı
- 4–20 mA ve 0–10 V analog çıkış imkânı
- Maksimum ölçüm doğruluğu için 4 adet gerinim ölçer

UYGUNLUK

- Avrupa Birliği ülkeleri için CE sertifikası
- Toza ve güçlü su püskürmelerine karşı IP66 koruma
- Kurşun içermez

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	1 – 200 ton
Doğruluk sınıfı	D1
Önerilen maks. besleme	15 VDC
Önerilen besleme	10 VDC
Toplam hata	±%0,5 FS
Anma çıkışı (tam skala)	1,2 ± 0,2 mV/V
Sıfır dengesi	±%1 FS
Giriş direnci	380 ± 20 Ω / 720 ± 20 Ω
Çıkış direnci	350 ± 5 Ω / 702 ± 5 Ω
İzolasyon direnci	≥ 5000 MΩ (100 VDC)
Sıcaklık kompanzasyon aralığı	-10 ... +40 °C (opsiyonel)
Çalışma sıcaklığı	-30 ... +70 °C
Koruma sınıfı	IP66
Malzeme	Alaşımlı çelik / paslanmaz çelik
Emniyetli / nihai aşırı yük	%150 FS / %300 FS

TALEP EDİLEN OPSİYONLAR



CED
Alüminyum profil gövde, IP54, pleksiglas ön panel
CED-4X: 770 × 150 × 100 mm · CED-3X: 620 × 150 × 100 mm



CLL
COLM ve aşırı yük sınırlayıcı kontrol ünitesi



CLB
SCM ve aşırı yük kontrol ünitesi

OPSİYONLAR

- BLACKBOX fonksiyonları
- Birden fazla ünitenin bağlantısı için entegre RF arayüzü: 2,4 GHz (128 kanal)
- Ortalama menzil: 100 m (açık alan)
- Ayrıntılı bilgi ilgili ürün sayfalarındadır

Firma, teknik verilerde, çizimlerde ve görsellerde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

YÜK HÜCRELERİ

CLP

Pim Tipi Yük Hücresi



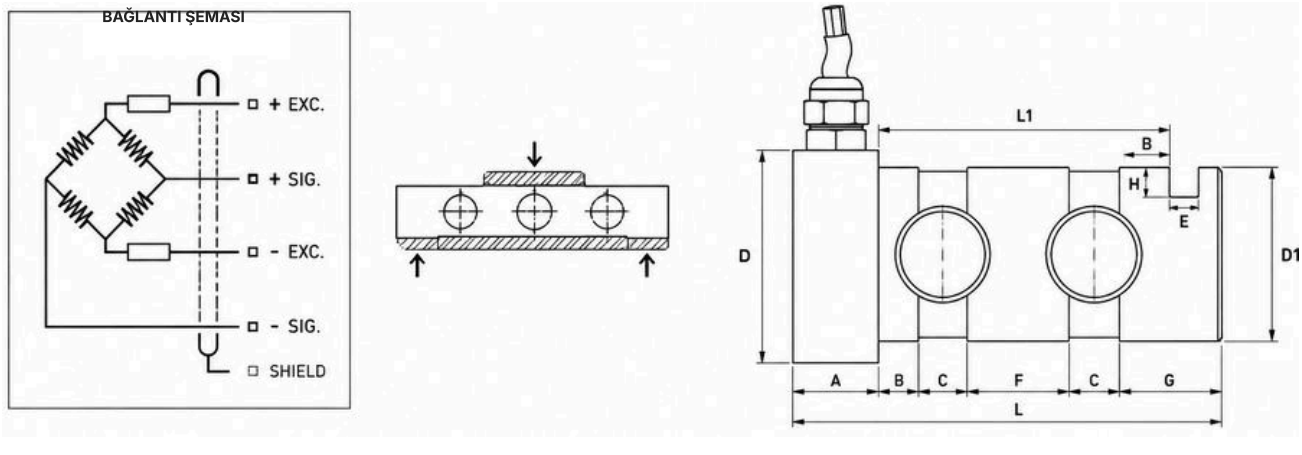
CLP pim tipi yük hücresi, silindirik pim tasarımı ve dört noktadan ölçüm yapabilme özelliği sayesinde yüksek doğruluk ve güvenilir ölçüm performansı sunar. Vinçler, mobil tartım uygulamaları ve endüstriyel yük ölçüm sistemleri için tasarlanmıştır.

CLP, uygulama gereksinimlerine göre farklı ölçü ve kapasitelerde üretilir. Standart mV/V çıkışın yanı sıra 4–20 mA ve 0–10 V analog çıkış seçenekleri ve RS485 dijital haberleşme desteğiyle kolay entegrasyon sağlar.

SİPARİŞ KODU

CL	P	10	SS	2	1	1
ÜRÜN AİLESİ	MONTAJ TİPİ	KAPASİTE (T)	GÖVDE	ÖLÇÜM DİRENCİ	ÇIKIŞ	VERSİYON
CLP · pim tipi	P: pim tipi W: halat tipi	1 / 2 / 3 / 5 10 / 15 / 20 / 50	S: alaşımlı çelik SS: paslanmaz	2: 350 Ω 4: 700 Ω	mV I: 4–20 mA V: 0–10 V M: Modbus RTU	1: standart 2: özel

TEKNİK ÖLÇÜLER



Kapasite	D	D1	L	L1	A	B	C	E	F	G	H	Kablo
1–2 t	39	30	81	52	16	7	10	6	18	20	6	3,5 m
3 t	44	35	82	55	16	8	10	6	19	19	6	3,5 m
5 t	49	40	96	64	20	9.5	12	7	21	21.5	8	3,5 m
10 t	59	50	114	80	20	10	16	7	28	24	8	3,5 m

Tüm ölçüler mm cinsindendir · kablo uzunluğu 3,5 m · tolerans ±1 mm.

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN
Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

YÜK HÜCRELERİ

CLP

Pim Tipi Yük Hücresi

ANA FONKSİYONLAR

Opsiyonel bağlantı seçenekleri

- RS485/RS232 üzerinden PC/PLC bağlantısı
- RS485/RS232 üzerinden uzaktan gösterge bağlantısı
- 4–20 mA ve 0–10 V analog çıkış imkânı
- Maksimum ölçüm doğruluğu için 4 adet gerinim ölçer

UYGUNLUK

- Avrupa Birliği ülkeleri için CE sertifikası
- Toza ve güçlü su püskürmelerine karşı IP66 koruma
- Kurşun içermez

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kapasite	1 – 200 ton
Doğruluk sınıfı	D1
Önerilen maks. besleme	15 VDC
Önerilen besleme	10 VDC
Toplam hata	±%0,5 FS
Anma çıkışı (tam skala)	1,2 ± 0,2 mV/V
Sıfır dengesi	±%1 FS
Giriş direnci	380 ± 20 Ω / 720 ± 20 Ω
Çıkış direnci	350 ± 5 Ω / 702 ± 5 Ω
İzolasyon direnci	≥ 5000 MΩ (100 VDC)
Sıcaklık kompanzasyon aralığı	-10 ... +40 °C (opsiyonel)
Çalışma sıcaklığı	-30 ... +70 °C
Koruma sınıfı	IP66
Malzeme	Alaşımlı çelik / paslanmaz çelik
Emniyetli / nihai aşırı yük	%150 FS / %300 FS

TALEP EDİLEN OPSİYONLAR



CED
Alüminyum profil gövde, IP54, pleksiglas ön panel
CED-4X: 770 × 150 × 100 mm · CED-3X: 620 × 150 × 100 mm



CLL
COLM ve aşırı yük sınırlayıcı kontrol ünitesi



CLB
SCM ve aşırı yük kontrol ünitesi

OPSİYONLAR

- BLACKBOX fonksiyonları
- Birden fazla ünitenin bağlantısı için entegre RF arayüzü: 2,4 GHz (128 kanal)
- Ortalama menzil: 100 m (açık alan)
- Ayrıntılı bilgi ilgili ürün sayfalarındadır

Firma, teknik verilerde, çizimlerde ve görsellerde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN
Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →



BÖLÜM 03 / 09

Açı Limit Sensörleri

X ve Y eksenlerinde halat açısı takibi yanal çekmeyi önler; halatı, halat kılavuzunu ve şanzımanı korur.

CAS

HALAT AÇI KONTROLÜ

CAS

Açı Limit Sensörü ve Kontrolörü



Kaldırma sistemleri için dijital açı sınırlayıcı ve kontrol cihazı. CAS modülü; elektrikli vinçlerde yasaklanmış açılarda yük kaldırmayı engellemek ve sesli uyarı vermek için CLL, CLB veya CED ürünlerine bağlanabilen yüksek performanslı bir eğim sensörü ve kontrol cihazıdır.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Sistem, X ve Y eksenleri arasındaki açısal farkı hesaplar ve kaldırma sisteminin çalışma limitlerinin ve uyarılarının tanımlandığı koni şeklinde bir alan belirler. X veya Y, X ve Y ya da bileşke açıyı (360°) koruyacak şekilde yapılandırılabilir.

MONTAJ

Elektrikli vinçlerdeki çeşitli montaj ihtiyaçlarına uyum sağlayacak farklı montaj braketleriyle birlikte tedarik edilebilir.

FAYDALARI

- Yük yerden kalkarken yer değiştirmesinden kaynaklanan kazaları önler
- Halat kılavuzunun aşınma ve kırılma riskini ve halatın kopma riskini azaltır
- Halat, kılavuz ve şanzımanın ömrünü uzatır

Bluetooth | iOS · Android | 2 röle | OLED 0.96''

SİPARİŞ KODU

CAS	–	1	–	2	–	M	–	1	–	L
ÜRÜN AİLESİ		FONKSİYON		RÖLE SAYISI		HABERLEŞME		KABLOSUZ		KABLO BOYU
CAS: açı limit		1: açı limit sensörü 2: açı limit kontrol cihazı		1: röle yok 2: 2 × röle		M: Modbus		0: yok (kablo)		2: 2 m 3: 3 m 4: 4 m 5: 5 m

UYGUNLUK

- Avrupa Birliği ülkeleri için CE sertifikası
- PL d — EN ISO 13849-1'e göre Kategori 2, PL d (EN 62061'deki SIL 2 seviyesine eşdeğer)
- Pb — Kurşun içermez

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →

HALAT AÇI KONTROLÜ

CAS

Açı Limit Sensörü ve Kontrolörü

HALAT AÇISI KONTROLÜ

Güvenli, verimli ve uzun ömürlü vinç operasyonları için halatın dikey konumda olması önemlidir.



SCM® ÖZELLİKLERİ

CLB kontrol cihazına adapte edilmesi koşuluyla aşağıdaki tüm fonksiyonlar iOS ve Android uygulamaları üzerinden uzaktan kontrol edilebilir:

- Alarm ve ön alarm eşiklerinin devreye girmesiyle açı sınırlama
- Açı ayarlanan değere yaklaştığında 1. uyarı rölesi, set değerine ulaştığında final rölesi devreye girerek vincin yanal çektirme ile yük kaldırmasını engeller
- 2 adet röle çıkışının ayrı ayrı yapılandırılması
- Modbus üzerinden frekans invertörleriyle haberleşme
- Açı hatalarının gerçek zamanlı kaydı
- MODBUS protokolü üzerinden sürekli ve tek yönlü veri iletimi
- Tuş takımı veya Android / iOS uygulaması ile ayar
- Açı sensörü bağlantısı koptuğunda alarm sinyali
- 3 tuşlu klavye

TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme ve güç tüketimi	1,5 W (24 VDC) / 2 W (220 VAC)
Kontrol eksenleri	X / Y veya X ve Y aynı anda 360° konik alanda
Doğrusallık	< 0,01
Sıcaklık kayması	< %0,002 / °C
Tepki süresi	< 50 ms
Ölçüm aralığı	Ayarlanabilir – varsayılan 2°
Uzaktan bağlantı	Bluetooth
Ekran	OLED, 0,96″
Haberleşme	Modbus RTU
Röle çıkışları	2 × 30 VDC / 250 VAC, 2 A
Bağıl nem (yoğuşmasız)	%85
Depolama sıcaklığı	-30 … +60 °C
Çalışma sıcaklığı	-20 … +55 °C
Sızdırmazlık sınıfı	IP65

Firma, teknik verilerde, çizimlerde ve görsellerde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

MOBİL UYGULAMA · ANDROID İÇİN
COTO COLM
Vinç yüklerini izleyin, COTO cihazınıza Bluetooth ile bağlanın ve sistem ayarlarını yönetin.
HEMEN İNDİRİN Google Play
İndirmek için QR kodu okutun →



BÖLÜM 04 / 09

Çarpışma Önleme Sensörü

İki bağımsız ayarlanabilir röleli lazer mesafe algılama ile vinçler ve engeller arasında güvenli mesafe.

CAC-3502RT

ÇARPIŞMA ÖNLEME

CAC-3502RT

Çarpışma Önleme Lazer Mesafe Sensörü



Lazer ile mesafe algılama. Bağımsız röle kontrolü.

CAC-3502RT, çarpışma önleme uygulamaları için cisimden yansımalı lazer tip mesafe sensörüdür ve 3,5 metre algılama mesafesine sahiptir. İki bağımsız rölenin mesafe eşikleri ayrı ayrı ayarlanabilir; hedef üzerinde görülen kırmızı lazer noktası sensörün yönlendirilmesini kolaylaştırır.

3,5 m	2 röle	0,96″
Algılama mesafesi	Bağımsız mesafe ayarı	OLED ekran

SİPARİŞ KODU

CAC	– 350	– 2	– R	– T
ÜRÜN AİLESİ	ALGILAMA MESAFESİ	RÖLE SAYISI	ÇIKIŞ TİPİ	BAĞLANTI TİPİ
Çarpışma önleme sensörü	200: 200 cm 350: 350 cm	1 2	R: röle P: PNP N: NPN	T: terminal C: kablo

ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER

- Mesafesi ayarlanabilir iki bağımsız röle
- Cisimden yansımalı lazer algılama
- Hedef üzerinde görünür kırmızı nokta
- 24–250 V AC/DC besleme
- 0,96″ OLED ekran
- IP65 koruma ve terminal bağlantısı

KARARLI ALGILAMA

Ortam ışığından bağımsız

Aydınlık ve karanlık ortamlar arasındaki geçişlerde stabil çalışma performansını korur.

Yüzey renginden bağımsız

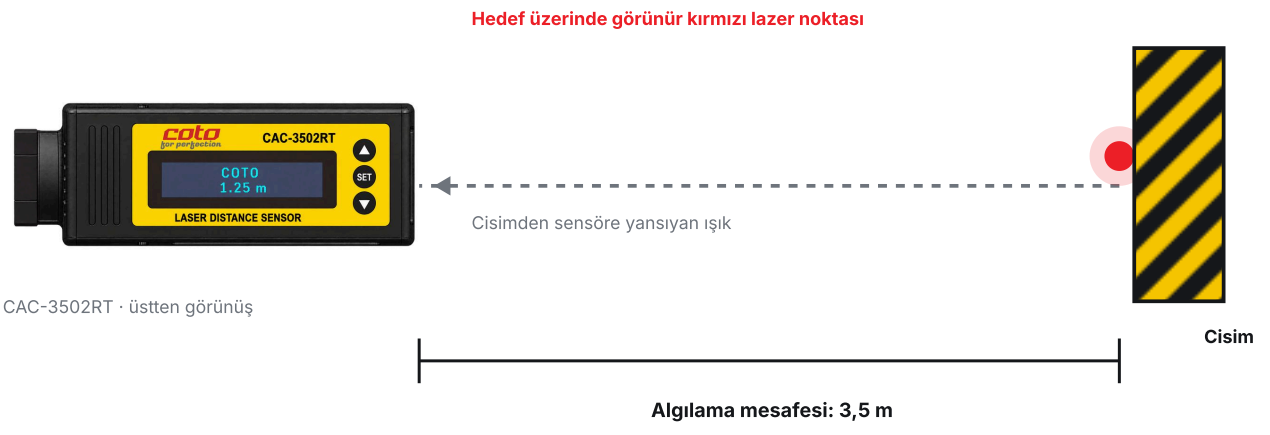
Hedef yüzeyin renginden etkilenmeden kararlı ve tutarlı mesafe algılama sağlar.

ÇARPIŞMA ÖNLEME

CAC-3502RT

Çarpışma Önleme Lazer Mesafe Sensörü

ÇALIŞMA PRENSİBİ



CAC-3502RT · üstten görünüş

R1 Mesafe eşiği bağımsız ayarlanır

R2 Mesafe eşiği bağımsız ayarlanır

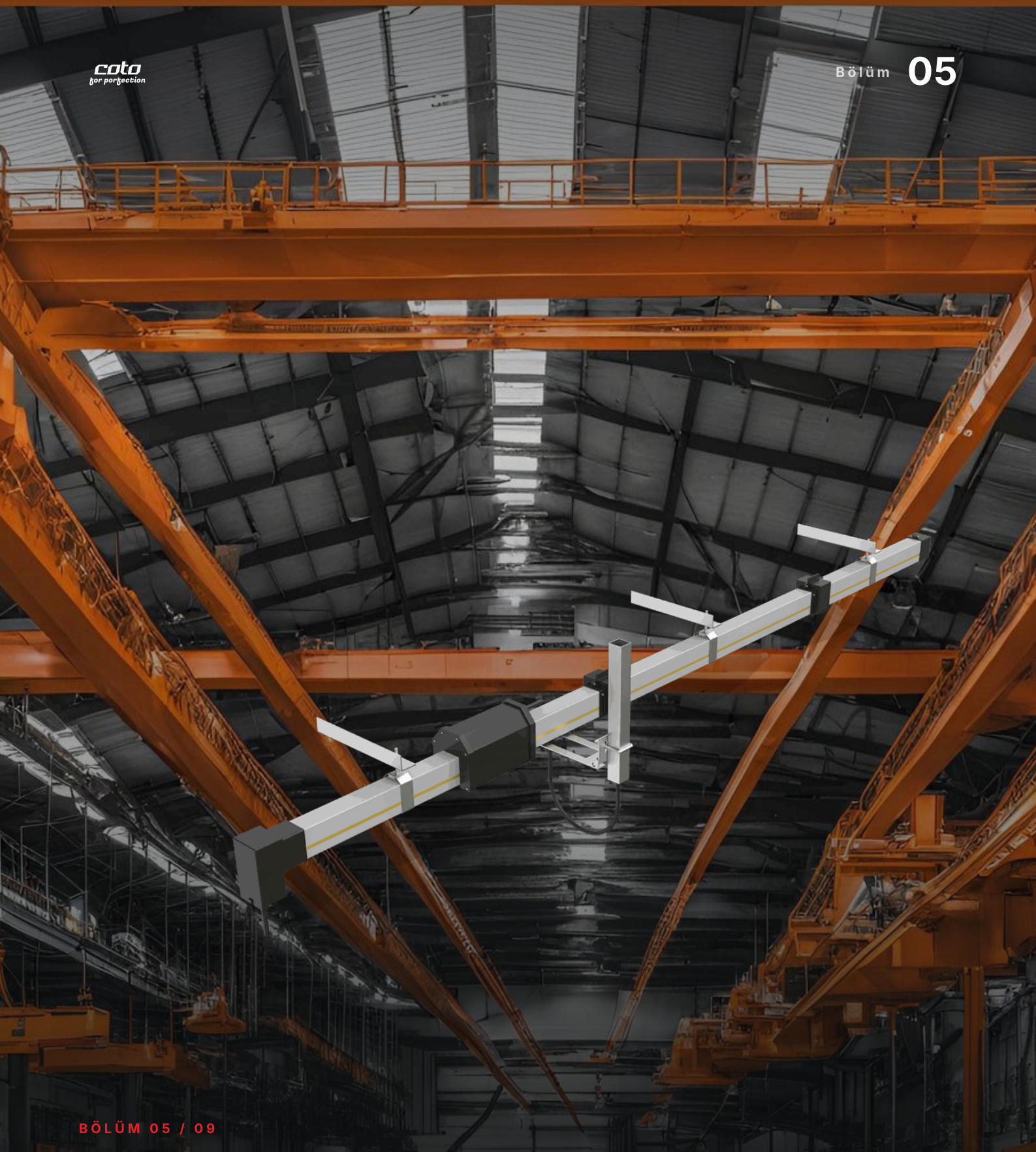
Şema, algılama prensibini göstermek amacıyla hazırlanmıştır; ölçekli değildir.

Sensör, hedef cisimden yansıyan lazer ışığını aynı gövdedeki alıcı ile algılar (diffuse-reflective). İki rölenin mesafe eşikleri uygulamaya göre ayarlanır; röle çıkışları makinenin kontrol devresinde tanımlanan işlevler için kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ürün kodu	CAC-3502RT
Ürün tipi	Çarpışma önleme / mesafe sensörü
Algılama prensibi	Cisimden yansımalı lazer (diffuse-reflective)
Algılama mesafesi	3,5 m
Mesafe ayarı	Ayarlanabilir
Röle çıkışları	2 bağımsız, ayrı ayrı ayarlanabilir röle
Hedef göstergesi	Cisim üzerinde görünür kırmızı nokta
Besleme gerilimi	24–250 V AC/DC
Ekran	0,96″ OLED
Boyutlar	60 × 20 mm
Koruma sınıfı	IP65
Bağlantı	Terminal bağlantılı

Firma, teknik verilerde, çizimlerde ve görsellerde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.



BÖLÜM 05 / 09

Vinç Bara Sistemleri

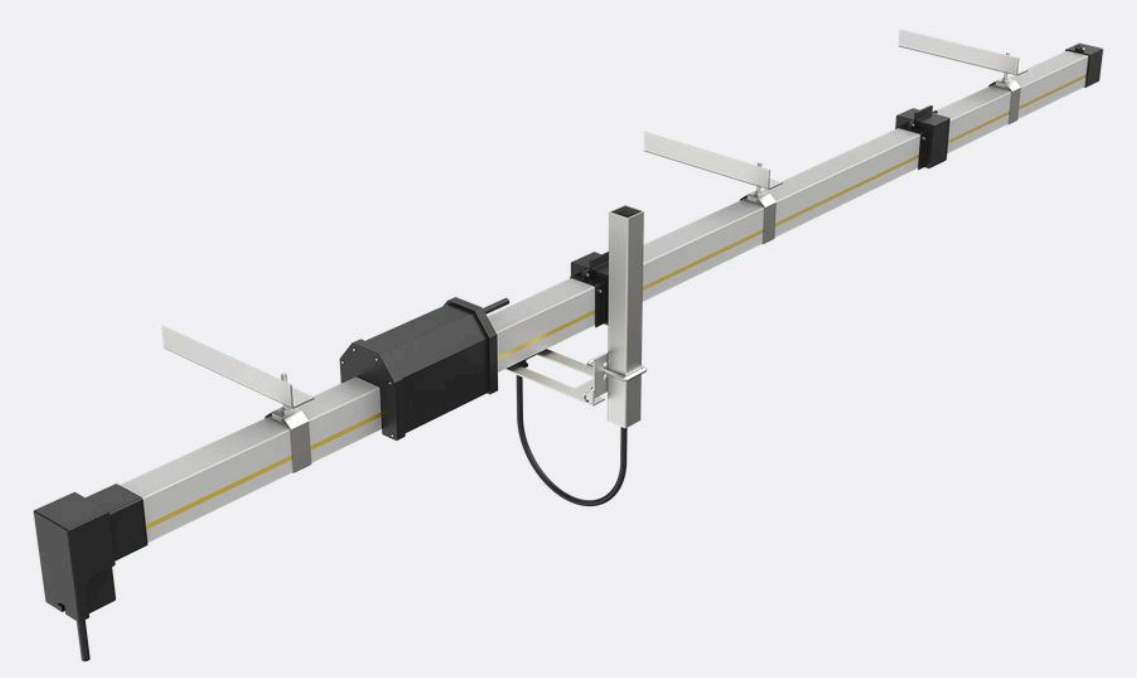
Vinçlere güvenilir enerji iletimi için kapalı, açık ve müstakil bara sistemleri.

CKB 56 | CAB | CMBH H32

KAPALI BARA SİSTEMİ

CKB 56

Vinçler için kapalı bara sistemi



COTO CKB 56 modeli, vinçler için tasarlanmış mükemmel bir kapalı bara sistemidir. Bu güçlü model 35 ile 240 amper arasındaki yüksek akımı sorunsuz şekilde taşır. Standart olarak 4 metre uzunluğunda gelen CKB 56, enerji iletimi için ideal bir çözümdür.

Projenizin gereksinimlerine göre 6 metreyi aşmayan farklı uzunluklarda üretim seçenekleri de sunuyoruz. Dayanıklılığı ve esnekliği bir araya getiren CKB 56, enerji iletimini güvenle yönetmenize ve verimliliği artırmanıza yardımcı olur.

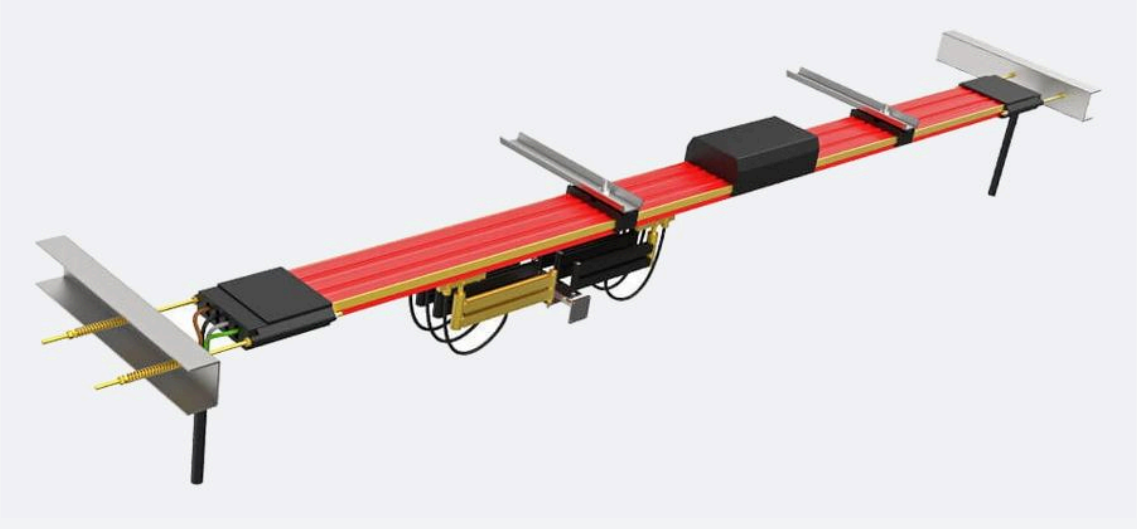
TEKNİK ÖZELLİKLER

Akım aralığı	35 A – 240 A
Standart boy	4 m
Özel boy	6 m'ye kadar

AÇIK BARA SİSTEMİ

CAB

Vinçler için açık bara sistemi



COTO CAB modeli, vinçler için üretilmiş güçlü bir açık bara sistemidir. Yüksek akımı güvenle taşır ve enerji iletimini sorunsuz gerçekleştirir. Standart olarak 4 metre uzunluğunda gelen ürün mükemmel performans sunar; projenize uygun olarak 6 metreyi aşmayan farklı uzunluklar da üretilebilir.

Dayanıklılığı ve esnekliği bir araya getiren CAB, vinç projeleriniz için ideal bir çözümdür. Güçlü akım taşıma kapasitesi enerji iletimini güvenilir ve verimli hâle getirir.

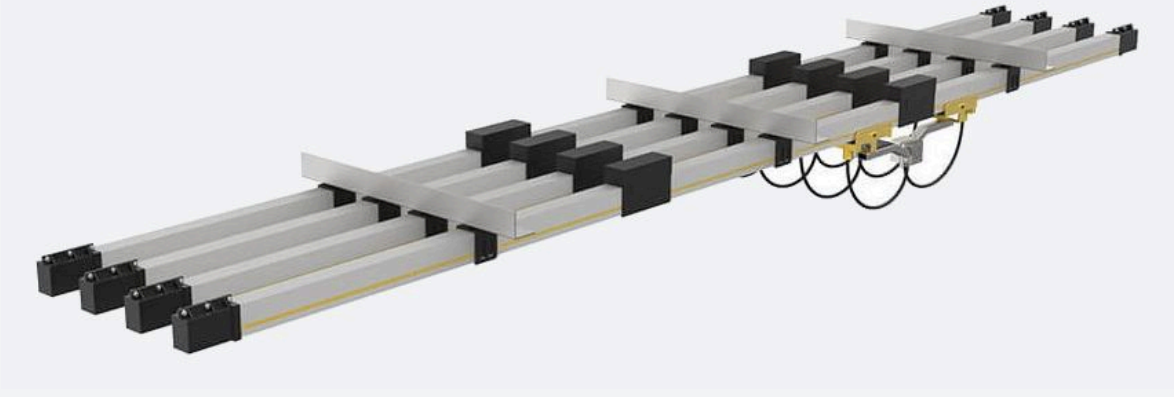
TEKNİK ÖZELLİKLER

Akım aralığı	35 A – 140 A
Standart boy	4 m
Özel boy	6 m'ye kadar

MÜSTAKİL BARA SİSTEMİ

CMBH H32

İzoleli müstakil bara sistemi



CMBH H24–H32 modeli, müstakil bara sistemleri için güçlü bir çözüm sunar. 320 ile 1600 amper arasındaki yüksek akımları güvenle taşır ve standart olarak 4 metre uzunluğunda gelir; talebe göre 6 metreyi aşmayan özel uzunluklar da üretilebilir.

Dayanıklılık ve esnekliği bir araya getiren CMBH serisi, vinç projeleriniz için en iyi çözümü sunar. Yüksek akım taşıma kapasitesi, enerji iletimini güvenilir ve verimli şekilde yönetmenizi sağlar.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Akım aralığı	320 A – 1600 A
Seri	H24 – H32
Standart boy	4 m
Özel boy	6 m'ye kadar



BÖLÜM 06 / 09

Vinç Sürücüleri

Yumuşak ve verimli vinç hareket kontrolü için kompakt, modüler frekans invertörleri.

i550

VİNÇ SÜRÜCÜLERİ

i550

Frekans invertörü serisi



Yeni i550 invertör serimiz 0,25 ile 132 kW arasında güç aralığı sunar. Ayırt edici özellikleri: kaldırma uygulamalarında ince modüler tasarım, işlevsellik ve olağanüstü kullanım kolaylığı.

0,25 ... 132 kW **CE · UL · CSA · EAC**

Modbus · PROFINET · EtherCAT

TEKNİK ÖZELLİKLER

Şebeke	1 AC 120 V	0.37 ... 1.1 kW
	1 AC 230 V	0.37 ... 2.2 kW
	1/3 AC 230 V	0.37 ... 2.2 kW
	3 AC 230 V	3 ... 11 kW
	3 AC 400 V	0.37 ... 132 kW
	3 AC 600 V	0.37 ... 132 kW
Aşırı akım	Mod S1: %150 · mod S6: %200	
Arayüzler	Dijital giriş/çıkış (5/1), analog giriş/çıkış (2/1), röle	
	Harici 24 V besleme, PTC/termal kontak girişi, HTL artımsal enkoder (100 kHz), dahili USB	
	CANopen, EtherCAT, EtherNet/IP, Modbus RTU, Modbus TCP, PROFINET, IO-Link; entegre fren kıyıcı; DC bara bağlantısı	
Onaylar	EN 50598-2'ye göre CE, UL, CSA, EAC, RoHS2, IE2	
Fonksiyonlar	Doğrusal/karesel V/f karakteristik kontrol (VFC plus), sensörsüz vektör kontrolü (SLVC), enerji tasarrufu fonksiyonu (VFC-Eco), geri beslemeli servo kontrol (SC-ASM), senkron motorlar için sensörsüz kontrol	
	DC frenleme, düşük aşınmalı fren kontrolü için fren yönetimi	
	Yumuşak hızlanma ve yavaşlama için S-rampaları, hızlı yeniden başlatma, PID kontrolörü	



BÖLÜM 07 / 09

Limit Switchler

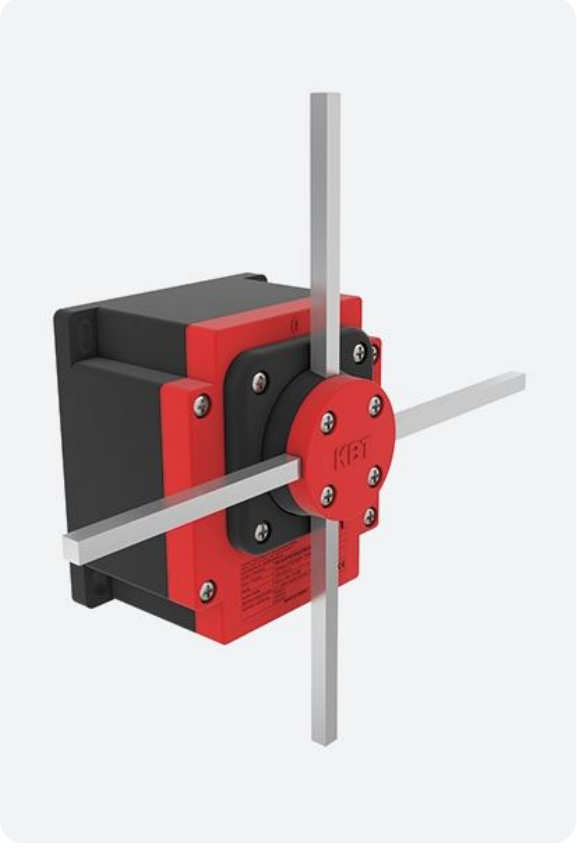
Ağır hizmet vinç ve kaldırma uygulamaları için çapraz, pozisyon ve tur limit switchleri.

CRS | CMS-2CO | CTS

ÇAPRAZ LİMİT SWİTCH

CRS

Pozisyon limit switch – çapraz çatal switch (metal gövde)



CRS çatal switch, makine ve vinç uygulamalarına özel olarak tasarlanmıştır ve yüksek performansta maksimum güvenlik sağlar. Vinç sistemlerinde yürüyüş yoluna monte edilir; makine konumunu bildirme, sistemi durdurma veya uyarı verme gibi kontrol işlerinde kullanılır.

Ağır şartlara dayanıklı yapısıyla birçok endüstriyel uygulamaya uygundur ve uzun yıllar güvenilirliğini korur. Anti-statik boyalı alüminyum döküm gövdesi korozyona ve yüksek ısıya dayanıklıdır. CRS serisi ürünler bakım gerektirmez.

Tüm ürünler CE (Avrupa Birliği) ve EAC (Avrasya Ekonomik Birliği) standartlarına uygun üretilir. Ürünlerde kullanılan anahtarlar UL onaylıdır.

07

TEKNİK ÖZELLİKLER

Gövde	Alüminyum döküm
Pako switch değerleri	690 V / 20 A
Kablo girişi	PG13,5
Sıcaklık aralığı	-30 ... +80 °C
Hareket açısı	90° adımlarla 360°'ye kadar
Koruma sınıfı	IP65
Muhafaza rengi	Kırmızı (RAL 3020) ve siyah (RAL 9005)
Montaj	Gövde montaj
Mekanik dayanım	100.000 hareket
Darbe dayanımı	IK08 (EN 62262)
Garanti	24 ay

ÇAPRAZ LİMİT SWİTCH

CMS-2CO

Vinç uygulamaları için pozisyon limit switch



CMS-2CO pozisyon limit switchleri vinç uygulamaları için özel olarak tasarlanmıştır ve güvenlik sağlar. Yavaşlama ve durdurma işlevleri için kullanılabilir; vincin tanımlanmış hareket aralığı dışına çıkmasına izin vermez.

Ağır şartlara dayanıklı yapısıyla birçok endüstriyel uygulamaya uygundur ve uzun yıllar güvenilirliğini korur. Anti-statik boyalı alüminyum döküm gövdesi korozyona dayanıklıdır; kol mekanizması ve tüm iç parçaları metal dökümdür. CMS-2CO serisi bakım gerektirmez.

Kontak yapısı 2 × 1NO+1NC'dir ve 90° aralıklarla kontak verir. Tüm ürünler CE ve EAC standartlarına uygundur; kullanılan micro switchler VDE onaylıdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Gövde	Alüminyum döküm
Micro switch değerleri	240 V 3 A
Çıkış sinyali	(2) SPDT
Kablo girişi	PG13,5
Sıcaklık aralığı	-40 ... +80 °C
Hareket açısı	90° adımlarla 360°
Koruma sınıfı	IP65
Muhafaza rengi	Kırmızı (RAL 3020) + siyah (RAL 9005)
Ağırlık	1,1 kg
Montaj	Gövdeye montaj
Mekanik dayanım	10.000.000 hareket
Darbe dayanımı	IK09 (EN 62262)
Garanti	24 ay

TUR LİMİT SWİTCH

CTS

CTS serisi tur / tambur limit switch



CTS serisi tur/tambur limit switch, başta vinç ve kaldırma ekipmanları olmak üzere çeşitli endüstriyel cihazların hareket kontrolünde kullanılır. Switch mili kontrol edeceği ekipmana bağlanır; önceden seçilen tur sayısından sonra mil üzerindeki kamlar iç switchlere kontak verdirir.

Üç farklı açıyla seçilebilen kamlar iç switchlerin mükemmel doğrulukla çalışmasını sağlar. 1:6 ile 1:250 arasında oran seçeneği vardır; isteğe göre 2, 3 veya 4 kontaklı üretilebilir. Üretim kalitesiyle uzun yıllar kullanım için tasarlanmıştır.

KAM TİPLERİ



A tip kam
20°

B tip kam
45°

C tip kam
90°

TEKNİK ÖZELLİKLER

Gövde	Termoplastik
Micro switch değerleri	250 VAC 3 A
Çıkış sinyali	maks. 4 NC + 4 NO
Kablo girişi	M16 × 1,5
Çalışma sıcaklığı	-25 ... +70 °C
Kontak durumu	Snap-action
Koruma sınıfı	IP67
Muhafaza rengi	Siyah (RAL 9005)
Ağırlık	300 g
Montaj	Tek eksende kullanım
Tahrik	Sonsuz dişli
Mil çapı	8 mm veya 12 mm (opsiyonel)
Mekanik ömür	2 × 1.000.000 açma-kapama



BÖLÜM 08 / 09

Elektriksel Vinç Ekipmanları

Vinç elektrik sistemini tamamlayan sesli ve ışıklı uyarıcılar, yük sınırlayıcılar ve aksesuarlar.

CR-IS

CWL

ELEKTRİKSEL VİNÇ EKİPMANLARI

CR-IS

Işıklı korna – sesli ve ışıklı uyarıcı



COTO CR-IS, ışıklı ve sesli bir uyarıcıdır. Kırmızı tepe lambası 4 farklı uyarı tipine sahiptir: sürekli yanan, strobe, yanıp sönen ve dönen.

Sesli uyarı şiddeti 90 ile 110 dB arasındadır. Endüstriyel ABS plastikten üretilen CR-IS ışıklı korna IP65 koruma özelliğine sahiptir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Besleme	12–24 V DC · 24 V, 110 V, 220 V AC
Sinyal tipi	Sürekli, yanıp sönen, flaşör, dönen
Buzzer çıkışı	90 dB, 110 dB
Boyutlar	69 × 73 × 222 mm
Ağırlık	300 g
Bağlantı	Kablo
Koruma	IP54 / IP65

ELEKTRİKSEL VİNÇ EKİPMANLARI

CWL

Göstergeli CWL yük sınırlayıcı

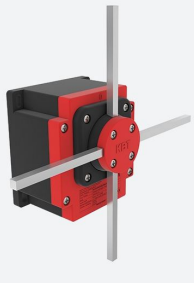


Halatlı vinçler için dijital göstergeli, sesli ve ışıklı alarm çıkışlı yük sınırlayıcı.

ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER

- Ø 5–26 mm halata kadar destekler
- Sesli ve ışıklı alarm çıkışı
- %150 statik dayanım
- 32 tona kadar destekler
- 380 / 220 VAC besleme imkânı
- Kolay kurulum ve devreye alma

AKSESUARLAR



CRS ÇATAL SWİTCH



FRENLEME DİRENCİ



ÇARPIŞMA SENSÖRÜ



BÖLÜM 09 / 09

Vinç Güvenlik Işıkları

Vinç ve forklift çalışma alanlarını görünür ve güvenli kılan Hololight projektörler ve LED güvenlik ışıkları.

CHL CR-SL

HOLOLİGHT PROJEKTÖR

CHL

CHL güvenlik projektörleri





ÖZEL SEMBOLLER

Tüm vinç çalışma alanını güvenli hâle getirmek için iş ve işçi güvenliğine yönelik gerekli uyarı simgeleri tasarlanabilir (yürüyüş yolu, yük altında durma, vinç çalışıyor, baret tak vb.).

Forklift ve personel için güvenli alan oluşturmada gerekli tüm semboller tasarlanabilir (hız sınırı, forklift yolu, yürüyüş yolu, forklift geliyor vb.).

Çalışma alanlarında güvenli yürüyüş yolu simgesiyle olası iş kazalarının önüne geçilir; güvenli ve verimli bir çalışma ortamı oluşturulur – uyarılar sensörlerle de aktif edilebilir.

Vinç ve forklift alanları için: yürüyüş yolu, yük altında durma, vinç çalışıyor, forklift yolu, yavaş git, hız sınırı ve daha fazlası.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model	Güç	Mesafe	Işık gücü	Besleme
CHL-100	100 W	5 – 20 m	15.000 lm	220 V AC
CHL-200	200 W	10 – 40 m	15.000 lm	220 V AC
CHL-320	320 W	30 – 100 m	15.000 lm	220 V AC

LED GÜVENLİK IŞIKLARI

CR-SL

CR-SL vinç güvenlik ışıkları





Cree LED çipli kırmızı LED vinç güvenlik ışıkları; 9–48 V DC besleme ile 60 W ve 120 W versiyonlarda.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Özellik	CR-SL60	CR-SL120
Besleme gerilimi	9 ~ 48 V DC	9 ~ 48 V DC
Güç (maks.)	60 W	120 W
LED çip	Cree	
IP koruma	IP67	
Renk	Kırmızı	
Ağırlık	2 kg	
Işın	Spot	
Ölçüler	180 × 85 mm	
Çalışma ömrü	50.000 saat	
Çalışma sıcaklığı	-40 ... +80 °C	

ÜRÜN KATALOĞU

Model Dizini

CAB	Açık bara sistemi	37
CAC-3502RT	Çarpışma önleme lazer mesafe sensörü	33
CAS	Açı limit sensörü ve kontrolörü	30
CED	Harici LED gösterge / kontrol ünitesi	23
CHL	Hololight güvenlik projektörü	49
CKB 56	Kapalı bara sistemi	36
CLB	SCM akıllı vinç yönetim ünitesi	19
CLL	COLM aşırı yük kontrol ünitesi	21
CLP	Pim tipi yük hücresi (loadpin)	27
CMBH H32	Müstakil bara sistemi	38
CMS-2CO	Pozisyon limit switch	43
CR-IS	Işıklı korna (sesli ve ışıklı uyarıcı)	46
CR-SL	LED vinç güvenlik ışığı	50
CRC	Kablosuz kumanda sistemi	05
CRC-101	10 butonlu tek hızlı kumanda	13
CRC-102	10 butonlu çift hızlı kumanda	14
CRC-42	4 butonlu çift hızlı kumanda	08
CRC-61	6 butonlu tek hızlı kumanda	09
CRC-62	6 butonlu çift hızlı kumanda	10
CRC-81	8 butonlu tek hızlı kumanda	11
CRC-82	8 butonlu çift hızlı kumanda	12
CRH-41	4 butonlu tek hızlı kumanda	07
CRS	Çapraz (çatal) limit switch	42
CTS	Tur (tambur) limit switch	44
CWL	Halat tipi yük hücresi	25
CWL	Göstergeli yük sınırlayıcı (CWL)	47
i550	Frekans invertörü serisi	40

coto
for perfection

MERKEZ OFİS

İkitelli OSB, Mutsan Sanayi Sitesi
M12 Blok No:41
Başakşehir / İstanbul / Türkiye

FABRİKA

İkitelli OSB, Atatürk Oto Sanayi Sitesi
Ata İş Merkezi No:28
Başakşehir / İstanbul / Türkiye

TELEFON

+90 850 307 58 58
+90 533 580 00 00

E-POSTA

coto@coto.com.tr
destek@coto.com.tr (teknik destek)

WWW.COTO.COM.TR

Firma, teknik verilerde, çizimlerde ve görsellerde önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar.