



Kilitli RFID kodlu
emniyet şalteri CTP

EUCHNER

More than safety.

Emniyet şalteri CTP

Elektromekanik emniyet şalterlerinin kanıtlanmış işlev prensibini modern RFID kodlu emniyet tekniğine sahip kilit ile kombine eder. RFID tekniği sayesinde münferit bir CTP, EN ISO 13849-1 uyarınca ilave hata eleme olmadan kategori 4'e / PL e'ye ulaşır ve EN ISO 14119'un tüm gereksinimlerini yerine getirir. Yüksek Performance Level ve 3900 N'ye kadar kilitleme gücünün gerekli olduğu uygulamalar için idealdir.

■ Kullanımda çok yönlü

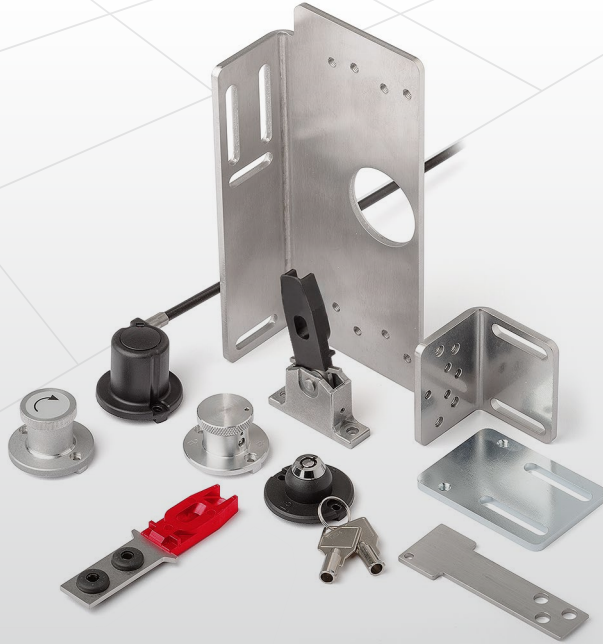
CTP, makine ve tesislerdeki koruma kapılarını ve klapeleri güvenilir bir şekilde emniyet altına alır. Kilitleme ve kapı pozisyon denetimi sayesinde hem işlem hem de insan koruması için kullanılabilir. Küçük boyutları sayesinde montajda yer tasarrufu sağlar. 3900 N'lik kapalı tutma gücü ile CTP etkili bir şekilde koruma kapılarının açılmasını önler. Metal başlıklı çok sağlam plastik gövde ve yüksek koruma sınıfı IP67 / IP69 / IP69K, CTP'yi neredeyse her endüstriyel kullanım için her alanda başarılı hale getirir. CTP zorlu ve kirli çevreler için uygundur.

■ Montaj ve işlev türü

CTP emniyet şalteri ve ayrı bir aktüatör olmak üzere iki bileşenden oluşmaktadır. Emniyet şalteri montaj sırasında sabit parçaya, aktüatör koruma tertibatının hareketli parçasına takılır.

CTP dört yönden harekete geçirilebilir. Aktüatörün daha iyi sokulması için başlık entegre bir tünel ile donatılmıştır. Bu özellikle stabil olmayan kapı tasarımlarında ya da kapı ayarının bozulmasında avantajdır.

Koruma tertibatının kapanmasında aktüatör emniyet şalterinin başlığına girer. Aktüatördeki takılı aktarıcı çipi algılanırsa ve kilit etkinleştirilirse emniyet çıkışları çalıştırılır. Entegre kapanma emniyeti sayesinde aktüatör başlığa tamamen girmezse emniyet çıkışlarının istenmeden etkinleştirilmesi önlenir.



CTP hakkında detaylı bilgi

- **Sağlam metal başlık**
Kapalı tutma gücü 3900 N
- **Toz ve kirden etkilenmez**
- **Koruma türü**
IP67 / IP69 / IP69K
üniversal olarak endüstriyel çevrede kullanılabilir
- Aktüatörün emniyet şalterine kolay bir şekilde sokulması için **entegre içeri sürme tüneli**
- **4 harekete geçme yönü**
- **Kilidin alet yardımıyla açılması için**
yardımcı kilit açma
- **Hemen teşhis işlevi**
LED'ler aracılığıyla cihaz durumunun hızla algılanmasını sağlar
- **Zorlu koşullar altında kullanım için** sağlam cam elyafı güçlendirilmiş plastik gövde
- **Çeşitli kontaktörler (M12, M23)**
kablo bağlantı zahmetini azaltır



- **Mevcut STP & TP ve STA serisi ile uyumlu gövde**
Mekanik zahmet olmadan CTP üzerinde kolay değişim
- **Arkadan kaçış (opsiyonel)**
Kilidin tehlike alanından çıkmadan yardımcı araç olmadan açılması
- **Belirgin algılama için entegre RFID**
paslanmaz çelikten oluşan aktüatör
- **Koruma tertibatında yer tasarruf eden montaj için** dar boyutlar
- 20 CTP'ye kadar ya da AR sistem ailesine ait diğer EUCHNER cihazları ile **seri bağlanabilir**

M23 ya da M12



■ Kapsamlı ve detaylı teşhis

CTP, detaylı bir teşhis için ön kısımda 3 LED'le donatılmıştır. Bunlar büyük yansıma açısı ile çok iyi görünebilir ve bir bakışta emniyet şalterinin durumu hakkındaki önemli tüm bilgileri sunar. Ayrıca bildirim çıkışlarını ve teşhis çıkışını kumandaya taşıma seçeneği de mevcuttur.

■ Çeşitli kilitleme türleri

CTP'de iki farklı türde kilitleme mevcuttur:

Mekanik kilitleme

Yay gücü aracılığıyla kapalı tutma. Kapalı tutma mıknatıslarında gerilim oluşturulmasıyla kilit açma. İnsan koruması talep edilen uygulamalar için.

Elektrikli kilitleme

Mıknatıs gücü ile kapalı tutma. Kapalı tutma mıknatıslarında gerilim oluşturma aracılığıyla kapalı tutucunun etkinleştirilmesi. Sadece işlem korumasının ihtiyaç duyulduğu uygulamalar için son derece uygundur.

■ Kapsamlı aksesuar

Çeşitli mekanik kilit açmalar, çeşitli sürgü sistemleri, aktüatör ve montaj plakaları: Kapsamlı aksesuar programı entegrasyon ve montaj durumunda maksimum esneklik sunar.



Sürgü sistemi



Anahtar yardımcı kilit açma



Acil kilit açma



Asma kilit aparatı (3 kilide kadar)



Bowden kablosu kilit açma

■ Sistem ailesi AP

AP modeline CTP geçerli tüm emniyetli değerlendirme cihazlarına ve emniyetli kumandalara bağlantı için münferit cihaz olarak kullanılması amacıyla uygundur.

■ Sistem ailesi AR

AR modelinde 20 emniyet şalterine kadar, AR sistem ailesine ait CTP ya da diğer EUCHNER ürünleri seri olarak çalıştırılabilir. Kablo bağlantısı için 2 farklı konsept mevcuttur:

1. Panoda seri bağlantı

Kablo bağlantısı şalter dolabında gerçekleşir. Tüm bilgiler münferit CTP'nin durumu üzerinden doğrudan kumandaya aktarılabilir.

2. Sahada seri bağlantı

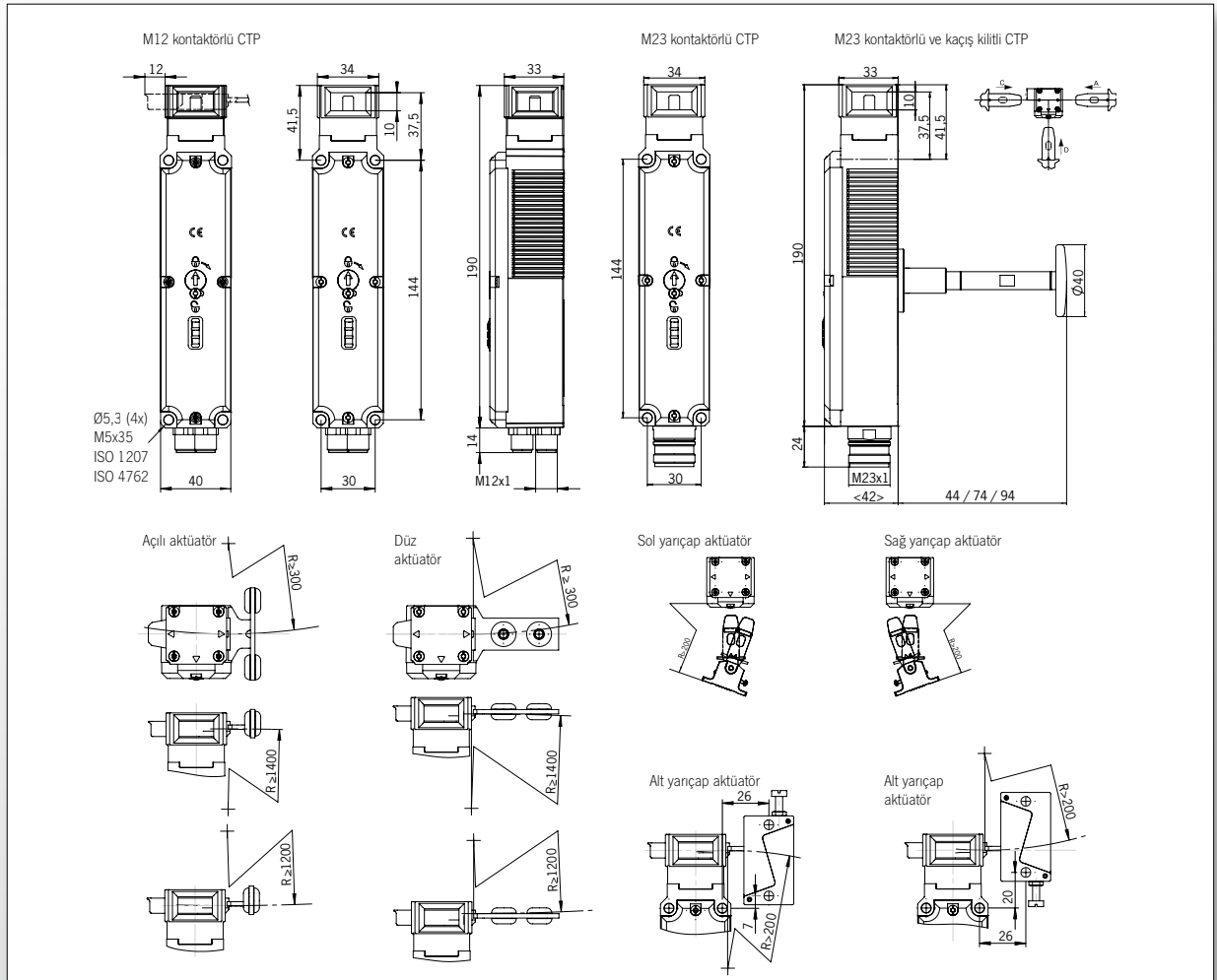
EUCHNER firması alan kablo bağlantısı için M12 fişleri ve Y dağıtıcıları ile birden fazla CTP'yi birbirine bağlama seçeneği sunmaktadır.

Y kontaktörü yerine pasif bir dağıtıcı kullanılabilir. Bu cihazda tüm emniyet ve bildirim sinyalleri alanda toplanır bir hat ile kumandaya aktarılır.

■ Sistem ailesi AS

AS-Interface entegre edilmiş versiyon. Emniyet anahtarı AS-i coupling modülü ile direkt olarak kabloya bağlanır. Kablolama için harcanan efor minimuma iner, emniyet anahtarı üzerindeki tüm bilgiler AS-Interface üzerinden kontrol sistemine aktarılır.

Ölçüler



Teknik veriler



CTP

Parametre	Min.	Değer Tip	Maks.	Birim
Gövde / şalter başlığı	Cam elyafı güçlendirmeli termoplast / çinko döküm			
EN IEC 60529 uyarınca koruma türü	IP67/ IP69/ IP69K (kontaktör ile bağlantılı durumda)			
Kirlenme derecesi	2			
Montaj konumu	isteğe göre			
Mekanik kullanım ömrü	1 x 10 ⁶ devre aralıkları			
U _B =24 V DC'de çevre sıcaklığı	-20 ... +55			°C
Kapanma hızı hızı maks.	20			m/dak
Kilit gücü F maks.	3900			N
EN ISO 14119 uyarınca kapalı tutma gücü F _{Zh}	3000			N
Ağırlık	0,42			kg
Tolerans	5			mm
Geri tutma kuvveti	20			N
EN 60947-5-2 uyarınca kullanım kategorisi	DC-13 24 V 150 mA Çıkışların endüktif yükte serbest diyotlarla korunması gerekir			
İşletim gerilimi U _B (Ters kutup korumalı, ayarlı, artık dalgalanma < %5)	DC 24 V ±% 15			
Akım sarfiyatı U _B	40			mA
Bobin				
Akım sarfiyatı I _{IMP}	400			mA
Mıknatıs işletim gerilimi U _{MP, IMM} (Ters kutup korumalı, ayarlı, artık dalgalanma < %5)	DC 24 V +%10/-%15			
Çalışma süresi ED	100			%
Orta bağlantı gücü	6			W
Devre frekansı	0,5			Hz
Emniyet çıkışları 0A/0B Yarı iletken çıkışları, p devreli, kısa devre emniyetli				
Çıkış gerilimi U _{OA} / U _{OB} HIGH U _{OA} / U _{OB} LOW U _{OA} / U _{OB}	U _B - 1,5 0	- -	U _B 1	V DC
Güvenlik çıkışı başına anahtarlama akımı	1	-	150	mA
Her iki emniyet çıkışının tutarsızlık süresi EN IEC 60947-5-3	10			ms
Maks. çalıştırma süresi	400			ms
Artık akım I _r maks.	0,25			mA
Bildirim çıkışları 0L/0D/0I p devreli, kısa devre emniyetli				
Çıkış gerilimi	0,8 x U _B		U _B	V DC
Devre akımı	1		50	mA
Emniyet tanım değerleri				
Kullanım süresi	20			Yıl
Kategori	4			
Performance Level (PL)	e			
PFH _d	4,1 x 10 ⁻⁹			

Aktüatör

Parametre	Min.	Değer Tip	Maks.	Birim
Kaplama	Elyaf takviyeli plastik			
Gövde	Paslanmaz çelik			
Ağız kısmı	NBR			
Montaj konumu	isteğe göre			
EN IEC 60529 uyarınca koruma sınıfı	IP67/ IP69/ IP69K			
Ağırlık	0,03			kg
Mekanik kullanım ömrü	1 x 10 ⁶ devre aralıkları			
Tolerans	5			mm
Ortam sıcaklığı	-20 °C		+55 °C	
Kilitleme gücü F maks.	3900			N

■ Boyutları sıklıkla kullanılan emniyet şalterlerine uygun (STP ve TP serileri)

CTP bilinen elektromekanik emniyet şalterinin dar gövdesine dayanmaktadır. Uygun sabitleme ölçüleri sayesinde gerektiğinde CTP'ye hızla geçiş yapılabilir.

■ Standartların gereksinimlerini yerine getirir

RFID kodlaması çok yüksek emniyet sağlar. Sadece bir CTP ile önemli tüm standartların gereksinimleri yerine getirilebilir. EN ISO 13849-1 uyarınca 4 / PL e kategorisine ulaşma zorunluluğundan veya EN ISO 14119 gereksinimlerini yerine getirme zorunluluğundan bağımsız olarak – CTP ile daima doğru noktadasınız.

■ Çeşitli kodlama kademeleri

Unicode kodlaması

Her CTP aktüatör bir asıl nüsha kodlamasına sahiptir ve yüksek kodlama kademesine sahip Tıp 4 şalterine göre EN ISO 14119 gereksinimlerini yerine getirmektedir. Böylece koruma tertibatının aynı yapıda bir aktüatör ile kandırılması önlenir. Bu şekilde etkili bir manipülasyon koruması sonrasında EN ISO 14119 gereksinimlerini yerine getirir. Bir hata durumunda her daim yeni bir aktüatör öğretilir. Yeni aktüatörün öğrenilmesiyle bir önceki otomatik olarak geçerliliğini yitirir.

Multicode kodlaması

Yüksek kodlama kademeli aktüatörlere ihtiyaç duyulmayan uygulamalar için Multicode emniyet şalterini kullanma seçeneği mevcuttur. Burada emniyet şalterine yönelik aktüatörün düzenlenmesi gerçekleşmez. Sadece geçerli bir aktüatörün söz konusu olup olmadığı kontrol edilir.



Bir bakışta CTP avantajları

- EN ISO 13849-1 uyarınca kategori 4 / PL e
- Koruma türü IP67 / IP69 / IP69K
- Küçük boyut
- STP ve TP serisi ile uyumlu
- 3900 N N'lik yüksek kapalı tutma gücü
- Manipulasyona karşı dirençli
- Konnektörlü kablo bağlantısı
- 20 CTP'ye kadar seri bağlantı
- Hata eliminasyonu gerekli değil
- Kapsamlı ve detaylı teşhis

CTP sipariş tablosu

Yapı serisi	Kapalı tutma prensibi	Sistem ailesi	Kodlama	Bağlantı	Opsiyonel kilit açma	Sipariş numarası / tip tanımı
CTP	L1 Mekanik kilitli	AR	Unicode	M12, 5 kutuplu/M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	122812 / CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SAB-122812
				M12, 5 kutuplu/M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	122813 / CTP-L1-AR-U-HA-AE-SAB-122813
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123362 / CTP-L1-AR-U-HA-AZ-SH-123362
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	123373 / CTP-L1-AR-U-HA-AE-SH-123373
		Multicode		M12, 5 kutuplu / M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123307 / CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SAB-123307
				M12, 5 kutuplu / M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	123308 / CTP-L1-AR-M-HA-AE-SAB-123308
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123363 / CTP-L1-AR-M-HA-AZ-SH-123363
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	123374 / CTP-L1-AR-M-HA-AE-SH-123374
		AP	Unicode	M12, 5 kutuplu/M12, 5 kutuplu	Yardımcı kilit açma	124468 / CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SII-124468
				M12, 5 kutuplu / M12, 5 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	127640 / CTP-L1-AP-U-HA-AE-SII-127640
				M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	124225 / CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SA-124225
				M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	126912 / CTP-L1-AP-U-HA-AE-SA-126912
			Multicode	M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123364 / CTP-L1-AP-U-HA-AZ-SH-123364
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	123375 / CTP-L1-AP-U-HA-AE-SH-123375
				M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	124727 / CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SA-124727
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123365 / CTP-L1-AP-M-HA-AZ-SH-123365
	L2 Elektrik kilitli	AR	Unicode	M12, 5 kutuplu / M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123376 / CTP-L1-AP-M-HA-AE-SH-123376
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123376 / CTP-L1-AP-M-HA-AE-SH-123376
			Multicode	M12, 5 kutuplu / M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123361 / CTP-L2-AR-U-HA-AZ-SAB-123361
				M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123369 / CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-123369
		AP	Unicode	M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	124728 / CTP-L2-AR-M-HA-AZ-SH-124728
				M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	136841 / CTP-L2-AP-U-HA-AE-SA-136841
			Multicode	M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123370 / CTP-L2-AP-U-HA-AZ-SH-123370
				M12, 8 kutuplu	Yardımcı kilit açma	124729 / CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SA-124729
		ASi	Unicode	M23, 19 kutuplu	Yardımcı kilit açma	123371 / CTP-L2-AP-M-HA-AZ-SH-123371
				M12, 4 kutuplu	Yardımcı kilit açma	124987 / CTP-L1-ASiB-U-HA-AZ-SJ-124987
			Unicode	M12, 4 kutuplu	Yardımcı kilit açma ve kaçış kilidi	126644 / CTP-L1-ASiB-U-HA-AE-SJ-126644
				M12, 4 kutuplu	Yardımcı kilit açma	124988 / CTP-L2-ASiB-U-HA-AZ-SJ-124988

Aktüatör sipariş tablosu

Yapı serisi	Yapı şekli	Sabitlenme	Sipariş numarası / tip tanımı
Aktüatör CTP	Düz	Kauçuk ağızlık	126015 / A-C-H-G-SST-126015
	Üst açılı	Kauçuk ağızlık	122667 / A-C-H-W-SST-122667
	Alt açılı	Kauçuk ağızlık	122668 / A-C-H-W-SST-122668
	Üst uzun yarıçap aktüatör		122675 / A-C-H-RO-LS-122675
	Alt uzun yarıçap aktüatör		122676 / A-C-H-RU-LS-122676
	Sol uzun yarıçap aktüatör		122671 / A-C-H-RL-LS-122671
	Sağ uzun yarıçap aktüatör		122672 / A-C-H-RR-LS-122672

Aksesuar sipariş tablosu

Ürün	Sipariş numarası / tip tanımı
Sürgü CTP	123653 / sürgü CTP-AC-123653
Sürgü CTP, arkadan kaçış kollu	123655 / sürgü CTP-ACF-123655
Sürgü CTP, aluminium döküm	123659 / BTC-CTP-S-TH-00-X
Sürgü CTP, arkadan kaçış kollu, aluminium döküm	123660 / BTC-CTP-S-TH-01-F
Sürgü CTP, plastik	123657 / sürgü CTP-6FK-123657
Sürgü CTP, arkadan kaçış kollu, plastik	123658 / sürgü CTP-6FK-F-123658
Montaj plakaları CTP	126026 / AM-P-126026
Loto için asma kilit aparatı	123411 / AE-L-C-H-123411

Acil kilit açma, anahtar yardımcı kilit açma, bowden kablo vs. gibi diğer aksesuarları TP için plastik fövde aksesuarları emniyet şalteri kataloğunda bulabilirsiniz.

EUCHNER End. Emn. Tek. Ltd. Şti.
Hattat Bahattin Sok. Ceylan Apt. No. 13/A
34730 Göztepe / Kadıköy
Türkiye

Tel. +90 216 3595656
Faks +90 216 3595660
info@euchner.com.tr
www.euchner.com.tr

EUCHNER
More than safety.