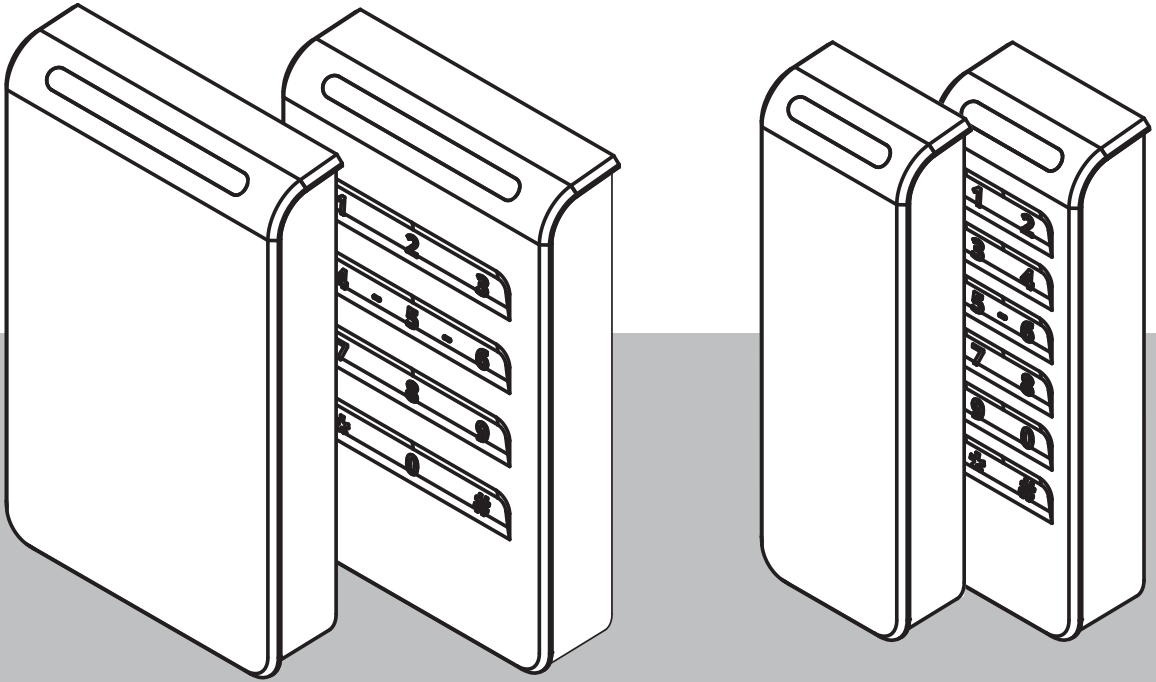


LECTUS secure

ARD-SIGR20-SEO | ARD-SIGR20-ICL | ARD-SIGR20K-ICL |
ARD-SIGR40-ICL | ARD-SIGR40K-ICL



İçindekiler

1	Güvenlik	4
1.1	FCC uyumluluğu	5
2	Kısa bilgiler	6
2.1	Giriş	6
2.2	Dahil olan parçalar	6
2.3	İşlevsel gereksinimler	6
2.4	Wiegand okuyucular	7
2.5	Wiegand arayüzünün veri güvenliği	7
2.6	RFID teknolojisi	7
2.7	Okuma mesafeleri	7
3	Kurulum	9
3.1	Montaj konumunu seçme	9
3.2	Veri ve besleme hatlarını takma	9
3.3	Montaj hazırlığı	9
3.4	Okuyucuyu monte etme	10
4	Bakım talimatları	13
5	Devreden çıkarma	14
6	Teknik özellikler	15

1 Güvenlik

- **Talimatları okuyun, inceleyin ve saklayın:** okuyucular çalıştırılmadan önce tüm güvenlik ve çalışma talimatları okunmalı ve doğru şekilde uygulanmalıdır.
- **Tüm uyarıları dikkate alın:** cihazlarla ilgili ve çalışma talimatlarında yer alan tüm uyarıları izleyin.
- **Güç kaynakları:** okuyucular yalnızca önerilen güç kaynakları ile çalıştırılmalıdır. Belirli bir güç kaynağını kullanıp kullanamayacağınızdan emin değilseniz satıcınızla iletişime geçin.

İkaz!

Sağlık ve Güvenlik



Kurulum; yerel yangın, sağlık ve güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak gerçekleştirilmelidir. Bir kaçış güzergahının parçası olan güvenli bir kapı takılmalı ve kapıda aşağıdakiler bulunmalıdır:

- güvenli kilit. Güç kaybı olduğunda kapı açılabilir. İdeal olarak, selenoid kilit kullanılmalıdır.
- devrenin manuel olarak kesilmesi için cam kapaklı acil durum anahtarı, böylece acil bir durumda güvenli kilidin gücü derhal kesilebilir.

Uyarı!

Ekipmanın hasar görmesi riski bulunmaktadır

Kurulumda değişiklik yapmadan önce her zaman cihazın güç kaynağını kapatın.

Güç kaynağı açık durumdayken fişleri, veri kablolarını veya vidaları takmayın ya da çıkarmayın.



Uyarı!

Hasar riski

Cihazı elektrostatik deşarja karşı koruyun. Konnektöre veya elektronik kısımlara dokunmadan önce, üzerinizde elektrostatik yük bulunmadığından emin olun.



Uyarı!

Wiegand bağlantısı

Güvenli bir alanda iletişim kablosunu bağlayın ve okuyucunun dış müdahale koruma anahtarı algılamasını etkinleştirin.



Tehlike!

- Cihaz yalnızca tam olarak monte edilmiş durumda çalıştırılmalıdır.

- Cihazı güç kaynağına bağlamadan önce, bağlı çalışma voltajının teknik özelliklere göre izin verilen değerleri aşmadığından emin olun.

- Cihaz arızalarının insanlara, hayvanlara veya ekipmana zarar verme riski olduğunda ek güvenlik önlemleri alınmalı ve bu durum, ek güvenlik önlemleriyle (emniyet şalterleri, koruyucu ekipmanlar vb.) önlenmelidir.



Uyarı!

Elektrik bileşenlerinin kurulumu ve montajı yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır.



**Uyarı!**

- Cihazlar EN 62368'ye uygun şekilde koruma sınıfı III ile donatılmıştır.
- Kurulum sırasında ilgili cihaz güvenlik standardı ile belirlenen tesis gereksinimlerinin, ürün güvenliğini tehlikeye atan, izin verilmeyen bir şekilde etkilenmediğinden emin olun.
- Elektromanyetik uyumluluk: Cihazlar konut, işyeri, ticari ve endüstriyel alanlarda kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

**Uyarı!**

Garanti feragatnamesi

Garanti yalnızca fabrika ayarlarına sahip Wiegand okuyucu için geçerlidir. Okuyucunun yapılandırmasına izin verilmez.

1.1

FCC uyumluluğu

Uyumluluk beyanı

Bu cihaz, FCC Kuralları'nın 15. bölümüyle uyumludur. Çalışma aşağıdaki iki koşula bağlıdır: (1) Bu cihaz zararlı parazitlere neden olmayabilir ve (2) bu cihaz istenmeyen çalışmaya yol açabilecekler dahil olmak üzere alınan her türlü paraziti kabul etmelidir.

Uyumluluktan sorumlu tarafça açıkça onaylanmamış değişimler veya değişiklikler kullanıcının ekipmanı çalıştırma yetkisini geçersiz kılabilir.

Not: Bu ekipman, test edilmiş ve FCC Kuralları'nın 15. Bölümüne göre B Sınıfı bir dijital cihazın sınırlarına uyduğu görülmüştür. Bu sınırlar, bir konut kurulumunda bulunan zararlı girişimlere karşı koruma sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu ekipman radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir; talimatlara uygun olarak kurulmazsa ve kullanılmazsa radyo iletişimine zararlı bir parazit oluşmasına neden olabilir. Ancak, belirli bir kurulumda parazit olmayacağını garantisizdir. Bu ekipman, ekipmanı kapatıp açarak anlaşılabilir telsiz ve televizyon yayın alımına zararlı bir parazit oluşmasına neden olursa, kullanıcının aşağıdaki bir veya daha fazla önlemi alarak paraziti düzeltmesi önerilir:

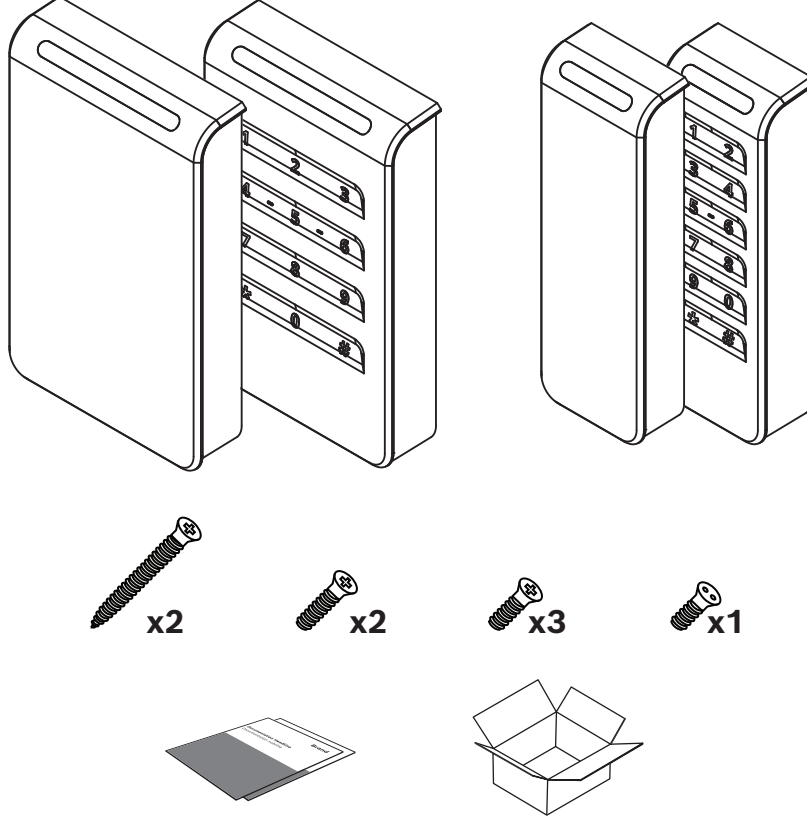
- Alıcı antenini yeniden yönlendirin veya konumlandırın.
- Ekipman ve alıcı arasındaki mesafeyi artırın.
- Ekipmanları alıcının bağlı olduğu bir devredeki bir çıkış noktasına bağlayın.
- Yardım için satıcıya veya deneyimli bir telsiz/televizyon teknisyenine başvurun.

2 Kısa bilgiler

2.1 Giriş

Bu kurulum kılavuzu, yetkili servis sağlayıcılarına yöneliktir. Bosch Security Systems yakınlık okuyucu LECTUS secure ile ilgili kurulum ve yapılandırma talimatlarını içerir.

2.2 Dahil olan parçalar



Adet	Bileşen
1	Okuyucu modülü
8	Vidalar
1	Hızlı kurulum kılavuzu
2	Güvenlik bilgileri
1	OSS bilgileri

2.3 İşlevsel gereksinimler

LECTUS secure okuyucu, temassız RFID kimlik bilgilerinden verileri okur ve daha yüksek seviyeli bir kontrol merkezine gönderir. Kimlik bilgilerinin yetkili olup olmadığına ilişkin değerlendirmenin yapıldığı yer burasıdır.

Sonuç, okuyucuya geri gönderilir ve ardından okuyucu görsel ve akustik bir sinyal sağlar. Okuyucu ile kontrol merkezi arasındaki iletişim Wiegand arayüzü üzerinden gerçekleşir. Okuyucu, klavyeli ve klavyesiz şekilde dik ve kompakt tasarım olarak dört modelde mevcuttur.

Okuyucuda dış müdahale izleme ve yırtılma algılama özelliği vardır. Bu dahili bir değişken kontakten oluşur. Bu kontak bir kontrolör girişi aracılığıyla ayrı olarak değerlendirilmelidir. Okuyucu hem iç hem de dış mekan kullanımına uygundur.

2.4 Wiegand okuyucular

Aşağıdaki okuyucular Wiegand protokolünü destekler.

Ticari Tip Numarası (CTN)	Açıklama
ARD-SIGR20-ICL	Wiegand R20, iCLASS Kart okuyucu
ARD-SIGR20K-ICL	Wiegand Kart okuyucu, w/ kp, R20, iCLASS
ARD-SIGR40-ICL	Wiegand R40, iCLASS Kart okuyucu
ARD-SIGR40K-ICL	Wiegand Kart okuyucu, w/ kp, R40, iCLASS
ARD-SIGR20-SEO	Wiegand Kart okuyucu, R20, SEOS

2.5 Wiegand arayüzünün veri güvenliği

Wiegand kapı erişim sistemleri için popüler bir iletişim arayüzü türüdür ancak IT güvenlik korumasından yoksundur. Arayüz şifrelenmediği için veri aktarımı güvenli değildir. Yetkisiz verilerin engellenmesi için iletişim kablosu ve bağlı cihazlar arasındaki alan, yetkisiz kişilerin erişimine karşı fiziksel olarak korunmalıdır. Kablonun ayrıca güvenli alana yönlendirilmesi gerekir.

Okuyucunun dış müdahale algılama özelliği kullanılmalıdır.

Veri koruma notu: Kart okuyucu, kişisel verileri (kart numarası) güvenli olmayan arayüz üzerinden erişim yönetim sistemine gönderir. Bu işlemin veri koruma düzenlemelerinize uygun olup olmadığını önceden kontrol edin.

2.6 RFID teknolojisi

LECTUS secure okuyucular varsayılan olarak aşağıdaki teknolojileri destekler:

- iCLASS (26 bit ve 37 bit)
- iCLASS SE (26 bit ve 37 bit)
- Seos (26 bit ve 37 bit)

Kullanılacak RFID teknolojisi okuyucunun modeline bağlıdır. Bunu önceden kontrol edin.

2.7 Okuma mesafeleri

Normal okuma mesafesi ilgili okuma sistemine, kurulum ortamına ve veri taşıyıcının tipine bağlıdır. Doğrudan metal üzerine montaj, optimum okuma mesafesini azaltabilir.

CTN	Okuma mesafesi (cm)			
	iCLASS ISO kartı	iCLASS ISO anahtarlık	Seos ISO kartı	Seos anahtarlık
ARD-SIGR20-ICL	11 cm	6 cm	4 cm	3 cm
ARD-SIGR20K-ICL	9,5 cm	5 cm	2,5 cm	1,5 cm
ARD-SIGR20-SEO	-	-	3 cm	4 cm
ARD-SIGR40-ICL	15 cm	9 cm	4 cm	5,5 cm

ARD-SIGR40K-ICL	13 cm	7 cm	4 cm	2 cm
-----------------	-------	------	------	------

Tablo 2.1: LECTUS secure okuyucuları için farklı kimlik bilgilerinin maksimum okuma mesafeleri



Uyarı!

Yukarıda listelenen okuma mesafeleri, seçilen aktarıcı ortamına göre ölçülen mesafe aralıklarıdır. Ölçülen bu okuma mesafeleri, genel kılavuz değerler olarak kabul edilmelidir. Çip tipi, tasarım, boyut, üretim süreci gibi başka aktarıcı ortamları kullanılıyorsa mesafe aralıkları değişiklik gösterebilir ve okuyucuyu kullanmadan veya kullanmayı planlamadan önce ilgili ortamın uygunluk ve işlev testinin yapılması önerilir.

Okuma mesafesinin etkilenmesi (azalması)

Okuma mesafesi farklı nedenlerden dolayı etkilenebilir. Bu, bir taraftan ortamdan (örneğin, veri taşıyıcıdan) diğer taraftan antenin ve veri taşıyıcının ortam koşullarından etkilenir.

Aşağıda, okuma mesafesini azaltabilecek etkenlerin listesi verilmiştir:

- Veri taşıyıcının cüzdanınızdaki EC kart, anahtar halkanızdaki anahtarlık vb. metallere "saklanması" veya engellenmesi.
- Örneğin, veri taşıyıcının anten yüzeyi gibi hiçbir optimum bağlantının, okuyucunun anten yüzeyine dik (90°) olmaması
- Veri taşıyıcının kendisi
 - anahtarlık (küçük etkin anten yüzeyi)
 - veri taşıyıcıdan (kimlik kartı / anahtarlık) "bozuk" yanıt alınması
 - birleşik kimlik kartı (ör. LEGIC® / endüktif, MIFARE / endüktif vb.)
- "Aktif" etkili HF alanında metal bulunması. İletim enerjisinin azalması. Bu etken, özellikle okuyucu bileşenleri metal ön panellere (metal kolonlar vb. dahil olmak üzere) takıldığında söz konusudur.

3 Kurulum

3.1 Montaj konumunu seçme



Uyarı!

Montaj konumunu seçerken, okuyucuların birbirine müdahale edebileceğini veya diğer sistemlerden ve parazit kaynaklarından olumsuz etkilenebileceğine dikkat edin. Okuma mesafesinin yaklaşık iki ila üç katı mesafede okuyucular yine de birbirlerini etkileyebilir. Modülasyon mesafesi içindeki yüksek enerjili parazit kaynakları ve taşıyıcı frekansları da iletimle çakışabilir.

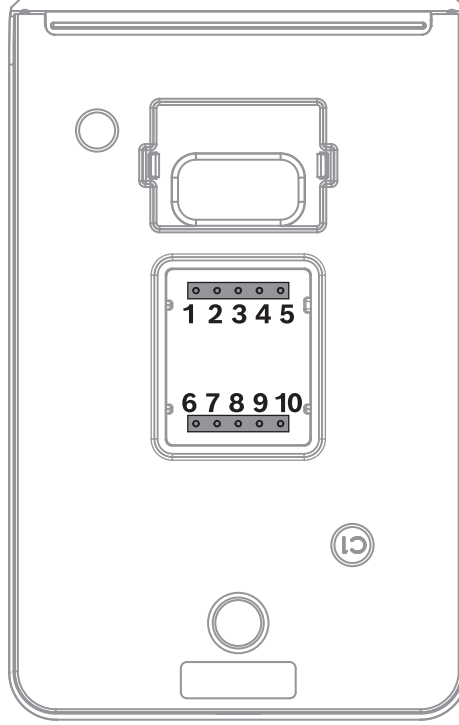
3.2 Veri ve besleme hatlarını takma

Okuyucuya güç sağlarken (özellikle uzun mesafelerde) kablo kesitinin yeterli olduğundan emin olun. Tek sistemlerin güç tüketimi kısmen inişli çıkışlı olduğundan kısa süreli voltaj düşüşleri geleneksel bir multimetre (dijital veya analog) ile algılanamaz. Ancak bu voltaj düşüşleri, okuyucu bileşeninde bir "AÇMA-SIFIRLAMA"ya yol açabilir. Bu da iletişim sorunlarına neden olabilir.

Güç kaynağı ve kablo kesitlerinin boyutları belirlenirken maksimum akım tüketimi dikkate alınmalıdır. Giriş voltajının sabit kalması ve okuyucunun teknik özelliklerine uygun olması çok önemlidir.

3.3 Montaj hazırlığı

1. Bağlantı kablolarını yerel koşullara göre düzenleyin ve bağlantı için hazırlayın.
2. İki adet 5 pimli takılabilir terminali okuyucu modülünden çıkarın ve kabloları Bağlantı şemasına göre bağlayın.



1. + VDC	6. Beeper Input
2. Ground (RTN)	7. Hold Input / LED Input (BLUE)
3. Wiegand Data 1	8. LED Input (RED)
4. Wiegand Data 0 / Data	9. Tamper 2 (RLY2)
5. LED Input (GRN)	10. Tamper 1 (RLY1)

Şekil 3.1: Bağlantı şeması

Tel türü	Burgulu	Katı
Çapı	AWG 28 - 16	
Kablo sıyırma uzunluğu	6-7 mm	

Tablo 3.2: Burgulu ve katı kabloların çapı ve kablo sıyırma uzunluğu



Uyarı!

Kablo bağlantısı, güç kesilmiş durumdayken yapılmalıdır. Başka bir deyişle, çalışma voltajı sadece okuyucu kurulumu tam olarak yapıldıktan sonra açılabilir!

3.4

Okuyucuyu monte etme



Uyarı!

Okuyucuyu düz ve sağlam bir yüzeyde kurun. Bunun yapılmaması IP derecelendirmesini ve/veya dış müdahale özelliğini tehlikeye atabilir.

**Uyarı!**

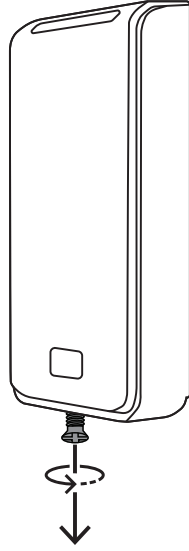
Metal üzerine veya yakınına montaj yaparken, optimum okuma performansı sağlamak için duvara montaj kutusu kullanın.

**Uyarı!**

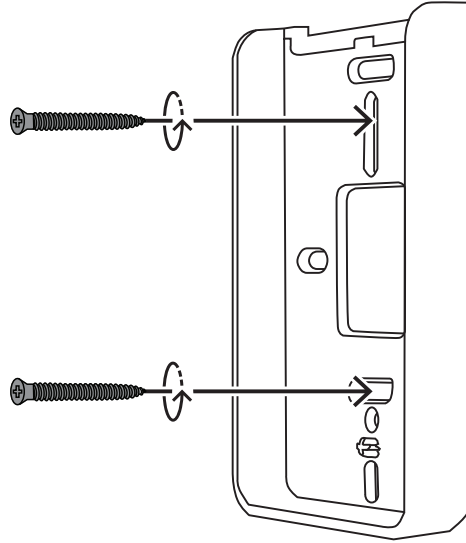
Doğru montajı sağlamak ve okuyucuya veya montaj plakasına zarar vermemek için ürünle birlikte verilen vidaları kullanın.

Okuyucuyu monte etmek için:

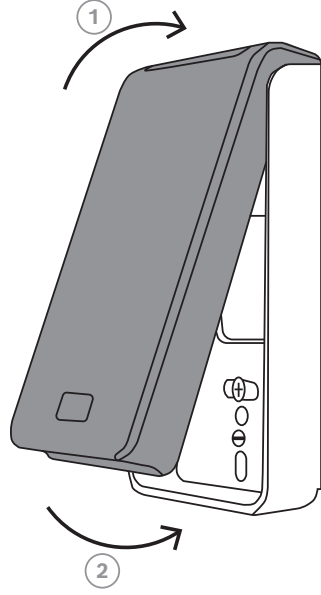
1. Okuyucu için uygun bir montaj konumu belirleyin.
2. Üst kapağı sökün. Vida okuyucunun alt kısmında bulunur.



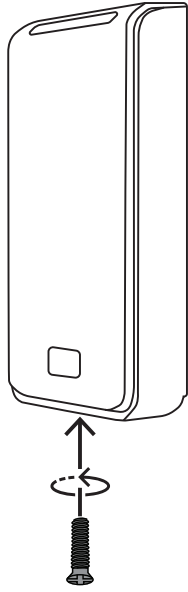
3. Plakayı monte etmek için verilen uygun vidaları kullanın ve delikleri açın.



4. *Montaj hazırlığı, sayfa 9* kısmında hazırlanan terminalleri takın.
5. Okuyucunun üst kısmını montaj plakasının üstüne asın. Okuyucunun alt kısmını montaj plakasının içine girene kadar duvara doğru itin.



6. Montaj plakasına sabitlemek için okuyucunun altındaki vidayı geriye doğru delin.



Okuyucunun düzgün çalışıp çalışmadığını test etmek için:

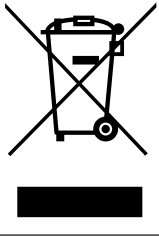
1. Okuyucuyu güçlendirin. Okuyucu bip sesi çıkarır ve LED yanıp söner.
2. Okuyucunun önüne bir kimlik bilgisi girin. Okuyucu bip sesi çıkarır ve LED yanıp söner.

4

Bakım talimatları

1. Okuyucuyu yüzük, tırnak ve anahtar gibi keskin nesnelere çalıştırmayın.
2. Temizlik için benzin, terebentin, nitro solüsyonu gibi aşındırıcı veya plastik aşındırıcı sıvılar kullanmayın. Sert deterjanlar yüzeye zarar verebilir veya renginin solmasına neden olabilir.
3. Ovma sütü, ovma süngeri gibi mekanik etkiye sahip temizlik maddeleri kullanmayınız.
4. Okuyucuyu yalnızca yumuşak, nemli bir bezle temizleyin ve yalnızca temiz su kullanın.

5

Devreden çıkarma**Eski elektrikli ve elektronik cihazlar**

Bu ürün ve/veya akü, ev atıklarından ayrı olarak bertaraf edilmelidir. Yeniden kullanılmasını ve/veya geri dönüştürülmesini sağlamak için bu tür cihazları yerel yasalarınız ve yönetmeliklerinize göre bertaraf edin. Bu, kaynaklar ile insan sağlığı ve çevreyi korumaya yardımcı olur.

6 Teknik özellikler

Bağlantı

Okuyucu arayüzleri	Wiegand
Kablo bağlantısı	Terminal Şeridi

Elektriksel Özellikler

Çalışma gerilimi (VDC)	12 VDC
Akım tüketimi (mA)	45 mA - 75 mA

Çevresel Özellikler

Çalışma sıcaklığı (°C)	-35 °C - 66 °C
Çalışma sıcaklığı (°F)	-31 °F - 150 °F
Kullanım	İç Mekan; Dış Mekan
IP sınıfı	IP65
Saklama sıcaklığı (°C)	-40 °C - 85 °C
Saklama sıcaklığı (°F)	-40 °F - 185 °F
Depolama bağıl nemi (%)	0 % - 95 %

Mekanik Özellikler

	ARD-SIGR20-SEO Wiegand Kart okuyucu, R20, SEOS
Renkli	Siyah
Boyutlar (Y x G x D) (mm)	121.50 mm x 45 mm x 21.5 mm
Boyutlar (Y x G x D) (inç)	4.79 in x 1.78 in x 0.85 in
Malzeme	Polikarbonat
Montaj tipi	Yüze monte; Trize monte
Ağırlık (g)	75 g
Ağırlık (oz)	2.65 oz

	ARD-SIGR20-ICL Wiegand R20, iCLASS Kart okuyucu
Renkli	Siyah
Boyutlar (Y x G x D) (mm)	121.5 mm x 45 mm x 19.5 mm
Boyutlar (Y x G x D) (inç)	4.78 in x 1.77 in x 0.77 in
Malzeme	Polikarbonat
Montaj tipi	Yüze monte; Trize monte
Ağırlık (g)	75 g
Ağırlık (oz)	2.65 oz

	ARD-SIGR20K-ICL Wiegand Kart okuyucu, w/ kp, R20, iCLASS
Renkli	Siyah
Boyutlar (Y x G x D) (mm)	121.50 mm x 45 mm x 21.5 mm
Boyutlar (Y x G x D) (inç)	4.79 in x 1.78 in x 0.85 in
Malzeme	Polikarbonat
Montaj tipi	Yüze monte; Trize monte
Ağırlık (g)	90 g
Ağırlık (oz)	3.17 oz

	ARD-SIGR40-ICL Wiegand R40, iCLASS Kart okuyucu
Renkli	Siyah
Boyutlar (Y x G x D) (mm)	121.50 mm x 80 mm x 21.5 mm
Boyutlar (Y x G x D) (inç)	4.79 in x 3.16 in x 0.85 in
Malzeme	Polikarbonat
Montaj tipi	Yüze monte
Ağırlık (g)	120 g
Ağırlık (oz)	4.23 oz

	ARD-SIGR40K-ICL Wiegand Kart okuyucu, w/ kp, R40, iCLASS
Renkli	Siyah
Boyutlar (Y x G x D) (mm)	121.5 mm x 80 mm x 21.5 mm
Boyutlar (Y x G x D) (inç)	4.79 in x 3.16 in x 0.85 in
Malzeme	Polikarbonat
Montaj tipi	Yüze monte
Ağırlık (g)	140 g
Ağırlık (oz)	4.94 oz

Çalışma

	ARD-SIGR20-SEO Wiegand Kart okuyucu, R20, SEOS
Tuş takımı	Hayır
LED ile gösterim	Çok renkli
Kimlik bilgisi tipi	Kartlar/anahtarlıklar/elektronik anahtarlar
Kablosuz iletim frekansı	13.56 MHz
Okuma biçimi	Seos

	ARD-SIGR20-ICL Wiegand R20, iCLASS Kart okuyucu
Tuş takımı	Hayır
LED ile gösterim	Çok renkli
Kimlik bilgisi tipi	Kartlar/anahtarlıklar/elektronik anahtarlar
Kablosuz iletim frekansı	13.56 MHz
Okuma biçimi	iCLASS; iCLASS SE; Seos

	ARD-SIGR20K-ICL Wiegand Kart okuyucu, w/ kp, R20, iCLASS
Tuş takımı	Evet
LED ile gösterim	Çok renkli
Kimlik bilgisi tipi	Kartlar/anahtarlıklar/elektronik anahtarlar; PIN
Kablosuz iletim frekansı	13.56 MHz
Okuma biçimi	iCLASS; iCLASS SE; Seos

	ARD-SIGR40-ICL Wiegand R40, iCLASS Kart okuyucu
Tuş takımı	Hayır
LED ile gösterim	Çok renkli
Kimlik bilgisi tipi	Kartlar/anahtarlıklar/elektronik anahtarlar
Kablosuz iletim frekansı	13.56 MHz
Okuma biçimi	iCLASS; iCLASS SE; Seos

	ARD-SIGR40K-ICL Wiegand Kart okuyucu, w/ kp, R40, iCLASS
Tuş takımı	Evet
LED ile gösterim	Çok renkli
Kimlik bilgisi tipi	Kartlar/anahtarlıklar/elektronik anahtarlar; PIN
Kablosuz iletim frekansı	13.56 MHz
Okuma biçimi	iCLASS; iCLASS SE; Seos

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Hollanda

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2024

Daha iyi bir yaşama yönelik bina çözümleri

202405211556