

Paxton Specificatie

Sectie 2

Net2 Lezers

Bewerk dit document indien nodig - dit document kan worden gebruikt voor een standalone Entry deurintercom systeem, of waar nodig worden samengevoegd met een Paxton online op maat gemaakte toegangscontroleoplossing.

**[Vierkante haakjes]:** Standaard -– Opties.
**{Krulhaken}:** Opmerkingen

SECTION 2

TOEGANGSCONTROLE – Net2 Lezers

**1.1 SAMENVATTING**

Dit onderdeel omvat

* 1. Elektronische toegangscontrole

Gerelateerde secties

* 1. 28 13 00 Toegangscontrole
	2. 28 13 33 Toegangscontrole-interfaces

Producten

(Verwijder indien niet benodigd voor het project)

(Kies bij elk van de regels hieronder voor de Paxon productnaam of een algemene benaming.

* 1. [Proximity-lezer] [Paxton Proximity P-serie lezer]
	2. [Proximity keypadlezer] [Paxton Proximity KP-serie keypad]
	3. [Vandalismebestendige proximity-lezer] [Paxton Vandaalbestendige proximity-lezer]
	4. [Proximity lezer voor paneelmontage] [Paxton Proximity lezer voor paneelmontage]
	5. [Proximity HID™-lezer voor paneelmontage] [Paxton Proximity HID™-lezer voor paneelmontage]
	6. [Vandaal lezer] [Vandaalbestendige lezer]
	7. [Inbouwdoos-proximitylezer] [Paxton inbouwdoos-proximitylezer]
	8. [Magneetstriplezer] [Paxton magneetstriplezer]
	9. [keypad] [Paxton TOUCHLOCK K-serie keypad]
	10. [Roestvrijstalen keypad] [Paxton Roestvrijstalen TOUCHLOCK K-serie keypad]
	11. [Architecturale proximity lezer [Paxton Architecturale proximitylezer]
	12. [Marine proximity-lezer] [Paxton Marine proximity-lezer]
	13. [Universele proximity-lezer] [Paxton Universal proximity-lezer]
	14. [Energiebesparende proximity-lezer] [Paxton Energiebesparende proximity-lezer]
	15. [Lange afstand proximity-lezer] [Paxton Lange afstand proximity-lezer]
	16. [Vandalismebestendig metalen keypad] [Paxton TOUCHLOCK vandalismebestendig metalen keypad]
	17. [MIFARE® proximity-lezer] [Paxton MIFARE® P-serie proximity-lezer]
	18. [GSM-toegangslezer] [Paxton Net2 caller id lezer]
	19. [HID™ proximity-lezer] [Paxton HID™ proximity-lezer]
	20. [MIFARE® proximity-keypadlezer] [Paxton MIFARE® KP proximity-lezer]
	21. [Backbox MIFARE® proximity-lezer] [Paxton Backbox MIFARE® proximity-lezer]
	22. [Backbox-adapter] [Paxton Backbox-adapter]

Systeem

* 1. De lezers vormen een fundamenteel onderdeel van een toegangscontrolesysteem (ACS).
	2. Het toegangscontrole systeem moet schaalbaar zijn, waardoor extra lezers [en andere hardware voor toegangscontrole] van dezelfde fabrikant eenvoudig toe te voegen zijn.
	3. De lezers moeten plug-and-play zijn.
	4. Het geïnstalleerde toegangscontrole systeem ondersteunt plug-and-play-lezers.
	5. **PROJECTVEREISTEN**

{Verwijder/wijzig alles wat niet van toepassing is op dit project}

1. Naast elk toegangspunt binnen de locatie moet een lezer worden geïnstalleerd om de doorgang ervan te controleren en te monitoren.
2. Lezers moeten naast de in- en uitgang van een ruimte worden geïnstalleerd om anti-passback-functionaliteit te bieden.

Elke gebruiker ontvangt een kaart of tag.

* 1. Het geïnstalleerde toegangscontrole systeem ondersteunt minimaal 50.000 unieke kaart-ID's.

Er moet een lezer worden geïnstalleerd in combinatie met een deurcontroller voor het in-/uitschakelen van een inbraakalarm.

Lezers hebben één enkele kabel nodig die zowel stroom als communicatie levert.

De lezers in combinatie met het toegangscontrole systeem moeten voldoen aan de toegangscontrolevereisten van het project.

{Verwijder indien nodig} De lezers moeten worden geïnstalleerd op een locatie met een bestaand [Paxton] toegangscontrolesysteem.

{Verwijder indien nodig} De lezers zullen worden geïnstalleerd met aanvullende [Paxton] toegangscontrole hardware en -software om een complete toegangscontroleoplossing te vormen.

Algemene leesmogelijkheden

* 1. De lezers bieden een methode om gebruikers te identificeren.
	2. Elke lezer moet de identificatiegegevens aan de toegangscontrole systeem kunnen doorgeven.
	3. De deurcontroller ondersteunt minimaal 4 lezers voor elk gecontroleerd toegangspunt.
	4. Lezers geven feedback over verleende en geweigerde toegang aan de gebruiker.

Onderdelen van de lezers:

* 1. De lezer, die het toegangscontrole systeem voorziet van de kaartgegevens van een gebruiker.
	2. De deurcontroller, die de gebruikersdatabase en verwerking van de kaartgegevens beheerd om toegang te weigeren of toe te staan.

Het toegangscontrole systeem biedt minimaal de volgende functionaliteiten:

* 1. Toegangscontrole.
	2. Bewaking van de deurstatus (Deur geforceerd, Deur opengelaten).
	3. Rapportage van gebeurtenissen aan de toegangscontrolesoftware.
	4. Licentievrije server- en clientsoftware en updates zonder kosten.
	5. CCTV-integratie.
	6. Plattegronden.
	7. Triggers en acties.
	8. Integratie van inbraakalarm.
	9. Aanwezigheidsregistratie
	10. Een mogelijkheid waarmee applicaties van derden kunnen worden geïntegreerd via het gebruik van een SDK of API
	11. **DEFINITIES**
1. Toegangscontrolesysteem (ACS): Het volledige systeem als geheel, bestaande uit hardware om een toegangspunt te vergrendelen/ontgrendelen, lezers om gebruikers te identificeren, software/hardware om toegangscontrole te bepalen, en alle firmware en aanvullende hardware die als onderdeel is geïnstalleerd van de toegangscontroleoplossing.

Deurcontroller (ACU): Een intelligente besturingseenheid die de interface vormt tussen de software en de deur en de apparaten die op het controller zijn geïnstalleerd met als doel de toegang te beveiligen.

AWG (American Wire Gauge): Een maateenheid voor de diameter van draden, bekabeling.

GSM (Global System for Mobile Communications): De standaard die de protocollen beschrijft die gewoonlijk worden gebruikt in mobiele communicatie.

IP: Internet Protocol geïntegreerd in Microsoft Windows.

LAN: Lokaal netwerk.

Open lucht: zonder obstructie of interferentie.

PC: Personal computer, gebruikt als server, werkstations en bestandsservers.

PoE: Power over Ethernet.

Lezer: een proximity-lezer of biometrische lezer die de credentials vastlegt en ter verwerking doorgeeft aan de deurcontroller.

Server: Een pc die de database met gebruikers en toegangscontrole-instellingen bevat en waarop de toegangscontrolesoftware draait.

TCP: Transport Control Protocol opgenomen in Microsoft Windows.

Kaart of tag: de credential die aan een persoon wordt verstrekt. Dit kan een pincode zijn of een kaart of tag met een gecodeerd nummer, dat wordt gebruikt om te bepalen of toegang wordt verleend of geweigerd.

USB: Universele seriële bus.

WAN: Wide Area Network.

Windows: besturingssysteem van Microsoft Corporation.

Werkstation: een pc met client software die is geconfigureerd voor specifieke functies, zoals het aanmaken van gebruikers.

**1.4 BESCHRIJVING TOEGANGSCONTROLE**

1. Algemeen
	1. Gebruikers worden geïdentificeerd en verwerkt door middel van:
		1. Het aanbieden van een kaart of tag aan een lezer.
		2. Een unieke pincode invoeren op een keypad.
		3. Telefoonnummer via [GSM Access lezer] [Paxton Net2 Caller ID reader].
		4. Combinatie van bovenstaande technieken.
	2. Het systeem dient geen facililityscodes te gebruiken voor kaartinstelingen. Elke kaart/tag/credential heeft een unieke 40-bits codering voor hoge beveiliging.
	3. Het systeem voorziet in unieke kaartnummers, zodat de gebruiker niet bij hoeft te houden welke kaartnummers hij dient bij te bestellen.

Toegangscontrolesoftware

* 1. De hardware voor toegangscontrole moet configureerbaar zijn met behulp van door de fabrikant geleverde software.
		1. De basis software wordt zonder extra kosten bij de hardware geleverd.
		2. Bij een betaalde versie van de software zullen aanvullende functionaliteiten beschikbaar zijn.
	2. De software omvat:
		1. Een grafische gebruikersinterface om vervolgkeuzemenu's weer te geven en een menu indeling die voldoet aan de interfacerichtlijnen van het Microsoft Windows-besturingssysteem.
		2. Een mobiele applicatie voor gebruikersbeheer, gebeurtenisrapportage, deur openen en aanwezigheidsregistratie.
			1. De mobiele applicatie zal beschikbaar zijn voor Android- en iOS-apparaten.
	3. De systeemlicentie geldt voor het gehele systeem en omvat de mogelijkheid voor toekomstige toevoegingen die binnen de aangegeven limieten voor de systeemgrootte vallen, zoals gespecificeerd in deze sectie. Er zijn geen licentiekosten of jaarlijkse software onderhoudskosten.
	4. De toegang wordt beperkt via een met een wachtwoord beveiligde operator-login.
	5. De software ondersteunt minimaal de volgende besturingssystemen:
		1. Windows 10 Pro 64-bits
		2. Windows 8 en Windows 8.1
		3. Windows 7
		4. Windows Vista
		5. Windows Server 2008 en 2012
	6. Aantal benodigde pc's
		1. Er geldt geen limiet voor het aantal pc's waarop de clientsoftware kan draaien. (Limieten zullen worden gesteld op basis van de SQL-licenties.)
		2. Er geldt geen limiet voor het aantal mobiele apparaten waarop de mobiele Android- en iOS-applicatie kan worden geïnstalleerd en uitgevoerd.

**1.5 PRESTATIE-EISEN**

1. Lezers hebben een fabrieksgarantie van minimaal 5 jaar. De volgende onderdelen vallen hieronder:
	1. Elektrisch
	2. Elektronisch
	3. Behuizing
	4. Mechanisch

De gebruikte apparatuur wordt gratis voorzien van firmware-upgrades van de fabrikant.

Elke wijziging die in de software wordt aangebracht, wordt automatisch naar de toegangscontrole hardware verzonden wanneer deze de volgende keer online is.

De capaciteit van het toegangscontrolesysteem moeten minimaal zijn:

* 1. 1000 toegangspunten
	2. 50.000 gebruikers/kaarten of tags

**1.6 KWALITEITSBORGING**

1. Lezers hebben een fabrieksgarantie van minimaal 5 jaar.

**1.7 GERELATEERDE DOCUMENTEN**

1. Het systeem moet communiceren met andere fysieke delen van de faciliteit en met elke constructie, zowel nieuw als gerenoveerd.
2. Bij het bepalen van locaties voor plaatsing van hardware moet de installateur alle toepasselijke bouwvoorschriften en wetten met betrekking tot veiligheid en constructie volgen.

**1.8 COMPLIANCE**

{Verwijder alle producten die niet nodig zijn voor dit project}

{Verwijder alle normen die niet relevant zijn voor het land van installatie}

1. [Proximity-lezer] [Paxton Proximity P-serie lezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	1. IPX7 voor vochtbestendigheid {exclusief productvariaties met schroefconnectoren}
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	4. Industry Canada RSS-210 voor licentievrijgestelde radioapparatuur {exclusief variaties op schroefconnectoren}
	5. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	6. UL 294 voor toegangscontrole {exclusief P38 en P200}
	7. [Proximity keypadlezer] [Paxton Proximity KP-serie keypad] moet voldoen aan de volgende normen:
	8. IPX7 voor vochtbestendigheid {exclusief productvariaties met schroefconnectoren}
	9. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	10. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	11. Industry Canada RSS-210 voor licentievrijgestelde radioapparatuur {exclusief variaties op schroefconnectoren}
	12. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	13. UL 294 voor toegangscontrole {exclusief KP50}

[Vandalismebestendige proximity-lezer] [Paxton Vandaalbestendige proximity-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:

* 1. IPX7 voor vochtbestendigheid
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	4. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	5. ETSI EN 302 291 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	6. [Proximity intercomlezer] [Paxton Proximity intercomlezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	7. IPX7 voor vochtbestendigheid
	8. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	9. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	10. Industry Canada RSS-210 voor vergunningsvrije radioapparatuur
	11. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)

[Proximity HID™-lezer voor paneelmontage] [Paxton Proximity HID™-lezer voor paneelmontage] moet voldoen aan de volgende normen:

* 1. IPX7 voor vochtbestendigheid
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	4. Industry Canada RSS-210 voor vergunningsvrije radioapparatuur
	5. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	6. UL 294 voor toegangscontrole
	7. [vandaalbestendige-lezer] [Paxton vandaalbestendige proximity-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	8. IPX7 voor vochtbestendigheid
	9. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	10. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	11. Industry Canada RSS-210 voor vergunningsvrije radioapparatuur
	12. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	13. UL 294 voor toegangscontrole
	14. [Inbouwdoos -proximitylezer] [Paxton inbouwdoos-proximitylezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	15. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	16. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)

[Magneetstriplezer] [Paxton magneetstrip-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:

* 1. IPX7 voor vochtbestendigheid
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. [keypad] [Paxton TOUCHLOCK K-serie keypad] moet voldoen aan de volgende normen:
	4. IPX7 voor vochtbestendigheid {exclusief productvariaties met schroefconnectoren}
	5. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	6. UL 294 voor toegangscontrole
	7. [Roestvrijstalen keypad] [Paxton roestvrijstalen TOUCHLOCK K-serie keypad] moet voldoen aan de volgende normen:
	8. IPX7 voor vochtbestendigheid
	9. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	10. UL 294 voor toegangscontrole
	11. [Architecturale proximitylezer] [Paxton Architecturale proximitylezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	12. IPX7 voor vochtbestendigheid
	13. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	14. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	15. Industry Canada RSS-210 voor vergunningsvrije radioapparatuur
	16. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	17. [Marine proximity-lezer] [Paxton Marine proximity-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	18. IPX7 voor vochtbestendigheid
	19. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	20. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	21. Industry Canada RSS-210 voor vergunningsvrije radioapparatuur
	22. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)

[Universele proximity-lezer] [Paxton Universal proximity-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:

* 1. IPX7 voor vochtbestendigheid
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	4. [Energiebesparende proximitylezer] [Paxton Energiebesparende proximitylezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	5. IPX7 voor vochtbestendigheid
	6. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	7. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	8. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	9. ETSI EN 302 291 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)

[Lange afstand proximitylezer] [Paxton lange afstand proximitylezer] moet voldoen aan de volgende normen:

* 1. IPX6 voor vochtbestendigheid
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	4. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	5. [Vandalismebestendig metalen keypad] [Paxton TOUCHLOCK vandalismebestendig metalen keypad] moet voldoen aan de volgende normen:
	6. IPX7 voor vochtbestendigheid
	7. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid

[MIFARE® proximity-lezer] [Paxton MIFARE® P-serie proximity-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:

* 1. IPX7 voor vochtbestendigheid
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	4. ETSI EN 302 291 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	5. [GSM caller id lezer [Paxton Net2 Caller ID-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	6. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	7. [HID™ proximity-lezer] [Paxton HID™ proximity-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	8. IPX7 voor vochtbestendigheid
	9. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	10. FCC Deel 15 Subdeel C voor opzettelijke radiatoren
	11. Industry Canada RSS-210 voor vergunningsvrije radioapparatuur
	12. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	13. UL 294 voor toegangscontrole

[MIFARE® proximity-keypadlezer] [Paxton MIFARE® KP proximity-keypadlezer] moet voldoen aan de volgende normen:

* 1. IPX7 voor vochtbestendigheid
	2. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	3. ETSI EN 302 291 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	4. [Backbox MIFARE® proximity-lezer] [Paxton Backbox MIFARE® proximity-lezer] moet voldoen aan de volgende normen:
	5. IEC/EN 60950-1 voor algemene veiligheid
	6. ETSI EN 300 330 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	7. ETSI EN 302 291 voor elektromagnetische compatibiliteit en radiospectrumzaken (ERM)
	8. **ALGEMENE FUNCTIONALITEIT EISEN**
1. Door gebruik te maken van een kaartlezer is het mogelijk om de credentials van een gebruiker te lezen:
{Verwijder alles wat niet relevant is voor het project}
	1. Een gebruker van een credential moet zijn kaart of tag aan de lezer kunnen aanbieden om geldige toegang te verkrijgen.
	2. Het aanbieden van een ongeldige credential geeft geen toegang.
	3. Een houder van een credential moet zijn pincode op een keypad kunnen invoeren om geldige toegang te verkrijgen.
	4. Het invoeren van een ongeldige pincode geeft geen toegang.
2. Er wordt visuele feedback gegeven bij het aanbieden van een credential.
	1. Feedback geeft aan of de verificatie geldig of ongeldig is voor de beoogde actie.

Er wordt hoorbare feedback gegeven bij het aanbieden van een credential.

* 1. Feedback geeft aan of de credential geldig of ongeldig is voor de beoogde actie.
	2. Lezers moeten worden aangesloten op de deurcontroller:

Lezers moeten communiceren met de deurcontroller.

* 1. Lezers worden gevoed door de deurcontroller.
1. De toegangscontrolesoftware registreert toegangscontrole gebeurtenissen.
	1. Er worden gebeurtenissen gegenereerd voor het volgende:
		1. Nadat een geldige credential is gelezen, wanneer de deur wordt ontgrendeld.
		2. Nadat een ongeldige credential is gelezen en de deur niet is ontgrendeld.
		3. Wanneer de deur wordt geforceerd.
		4. Wanneer de deur open blijft staan.
	2. Alle gebeurtenissen worden voorzien van een tijd- en datumstempel.
	3. Bij alle gebeurtenissen moet worden vermeld op welke deur ze betrekking hebben.
	4. Alle gebeurtenissen worden in realtime met de toegangscontrole server gecommuniceerd
	5. **ALGEMENE EISEN VOOR COMMUNICATIE**
2. Deurcontroller naar lezer
	1. Lezers communiceren met een ACU via een van de volgende of technisch gelijkwaardige kabels:
		* 1. Belden 9540
			2. 8-aderige afgeschermde kabel.
			3. 18 AWG
			4. Maximale lengte 100 m (328')
			5. Belden 9538
			6. 8-aderige afgeschermde kabel.
			7. 22 AWG
			8. Maximale lengte 25 m (82')
	2. Alle lezers voor opbouwmontage worden zonder extra kosten geleverd met een aangegoten Belden 9540-kabel van 5 m (16,4').
3. Er is geen handmatige adressering vereist.

**DEEL 2       PRODUCTEN**

* 1. **FABRIKANTEN**

{Schrappen indien nodig} Geadviseerde fabrikant: Paxton

1. E-mailadres: {Verwijder opties die niet vereist zijn}
	* 1. {NL} [support@paxton-benelux.com]

Telefoonnummer:

* + 1. {NL} [076 3333 999]

Alternatieven producten niet toegestaan. {Verwijder indien nodig}

De componenten van het systeem moeten vanj één enkele fabrikant zijn om de compatibiliteit van het systeem te garanderen.

De fabrikant van de lezer moet ook het hele toegangscontrolesysteem leveren.

De fabrikant van de lezer moet ook het deurintercom systeem leveren.

Beperkingen tijdens vervangen

* 1. Het moet mogelijk zijn om de kaartlezer aan een bestaand [Paxton] systeem toe te voegen.
	2. Het moet mogelijk zijn een lezer te installeren als functionele vervanging van een bestaande lezer.

**2.2 SPECIFIEKE EISEN VOOR KAARTEN EN TAGS**{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. De fabrikant van de lezer kan Paxton HiTag2 125KHz-kaarten en tags leveren.

De geleverde kaarten en tags zullen een authenticatiemethode bevatten om het eenvoudig kopiëren en ongeoorloofd gebruik van kaarten en tags te voorkomen.

**2.3 SPECIFIEKE EISEN VOOR [PROXIMITY LEZERS] [PAXTON PROXIMITY P SERIES LEZEZRS]** {Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet Proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaart lees technologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
			3. HID 125 KHz {mogelijk vereist activering}
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
			5. Handsfree tag
2. Voeding
	1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 120 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. De kaartlezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +150,8°F).

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Het artikel moet er bij alle productvarianten hetzelfde uitzien en aanvoelen.
	3. Er mogen geen zichtbare bevestigings gaten op het artikel aanwezig zijn.
	4. Het moet mogelijk zijn om de lezer-opbouwmontage te installeren.
	5. Voor de ‘grote’ productvariant voor inbouwinstallatie moet een inbouwdoosadapter verkrijgbaar zijn bij de ACS-fabrikant.

Productvariaties

* 1. Het artikel is verkrijgbaar in Small [- P38]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 38 mm (1,5")
			2. Een hoogte van 78 mm (3,1")
			3. Een diepte van 12,5 mm (0,5")
		2. Het kaartleesbereik voor elk credential moet minimaal zijn:
			1. Tag – 40 mm (1,6")
			2. Kaart/ISO-kaart – 60 mm (2,4")
			3. Horlogeprox – 30 mm (1,2")
			4. Handsfree kaart – 850 mm (33,5")
	2. Het artikel is beschikbaar in Medium [- P50]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 50 mm (2")
			2. Een hoogte van 100 mm (3,9")
			3. Een diepte van 15 mm (0,6")
		2. Het kaartleesbereik voor elk credential moet minimaal zijn:
			1. Tag – 50 mm (2")
			2. Kaart/ISO-kaart – 80 mm (3,1")
			3. Horlogeprox – 35 mm (1,4")
			4. Handsfree kaart – 1100 mm (43,3")
	3. Het artikel is beschikbaar in Large [- P75]
		+ 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			2. Een breedte van 75 mm (3")
			3. Een hoogte van 143 mm (5,6")
			4. Een diepte van 16 mm (0,6")
		1. Het kaartleesbereik voor elk credential moet minimaal zijn:
			1. Tag – 60 mm (2,4")
			2. Kaart/ISO-kaart – 100 mm (3,9")
			3. Horlogeprox – 40 mm (1,6")
			4. Handsfree kaart – 1500 mm (59,1")
	4. Het artikel is beschikbaar in Extra Large [- P200]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 200 mm (7,9")
			2. Een hoogte van 200 mm (7,9")
			3. Een diepte van 15 mm (0,6")
		2. Het kaartleesbereik voor elk credential moet minimaal zijn:
			1. Tag – 100 mm (3,9")
			2. ISO-kaart – 200 mm (7,9")
			3. Horlogeprox – 50 mm (2")
			4. Handsfree kaart – 2500 mm (98,4")
	5. Elke productvariant is verkrijgbaar met een gratis lezer kapje.
		1. De lezer kapjes zijn verkrijgbaar in de volgende kleuren:
			1. Zwart
			2. Wit
			3. Grijs
			4. Zilver
			5. Blauw

**2.4 SPECIFIEKE EISEN VOOR [PROXIMITY KEYPADLEZER] [PAXTON PROXIMITY KP SERIES KEYPAD]**

 {Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet Proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaart-lees-technologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
			3. HID 125 KHz {mogelijk vereist activering}
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
			5. Handsfree tag
	2. Het artikel moet een keypad bevatten.
		1. De volgende formaten van credential-gegevens worden ondersteund
			1. Pincode
			2. Code
	3. Identificatie bestaat uit:
		1. Alleen een kaart
		2. Kaart + pincode
		3. Kaart + code
		4. Alleen pincode
		5. Alleen coderen
		6. Kaart of pincode
		7. Kaart of code
		8. Kaart, pincode of code

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 180 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. De kaartlezer moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. De kaartlezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +150,8°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Het artikel moet er bij alle productvarianten hetzelfde uitzien en aanvoelen.
	3. Er mogen geen zichtbare bevestiging gaten op het artikel aanwezig zijn.
	4. Het moet mogelijk zijn om de lezer-opbouwmontage te installeren.
		1. Voor de ‘grote’ productvariant voor inbouwinstallatie moet een inbouwdoosadapter verkrijgbaar zijn bij de ACS-fabrikant.

Productvariaties

* 1. De lezer is beschikbaar in Medium [- KP50]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 50 mm (2")
			2. Een hoogte van 100 mm (3,9")
			3. Een diepte van 15 mm (0,6")
	2. Het kaartleesbereik voor elk credential moet minimaal zijn:
		+ 1. tag – 50 mm (2")
			2. kaart/ISO-kaart – 80 mm (3,1")
			3. horlogeprox – 35 mm (1,4")
			4. handsfree kaart – 1100 mm (43,3")
	3. De lezer is beschikbaar in Large [- KP75]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 75 mm (3")
			2. Een hoogte van 143 mm (5,6")
			3. Een diepte van 16 mm (0,6")
	4. Het kaartleesbereik voor elk credential moet minimaal zijn:
		+ 1. tag – 60 mm (2,4")
			2. kaart/ISO-kaart – 100 mm (3,9")
			3. horlogeprox – 40 mm (1,6")
			4. handsfree kaart – 1500 mm (59,1")
	5. Elke productvariant is verkrijgbaar met een gratis lezerkapje.
		1. De lezerkapjes zijn verkrijgbaar in de volgende kleuren:
			1. Zwart
			2. Wit
			3. Grijs
			4. Zilver
			5. Blauw

**2.5 SPECIFIEKE EISEN VOOR [VANDAALBESTENDIGE PROXIMITY-LEZER] [PAXTON VANDAALBESTENDIGE PROXIMITY-LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
			3. HID 125 KHz
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
		3. Het kaartleesbereik voor elk type kaart of tag moet minimaal zijn:
			1. Tag – 40 mm (1,6")
			2. Kaart/ISO-kaart – 100 mm (3,9")
			3. horlogeprox – 40 mm (1,6")

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 100 mA.

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. De lezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-4°F tot +131°F)

Behuizing

* 1. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op het artikel aanwezig zijn.
	2. De lezer wordt opgesplitst in 2 delen:
		1. De lezerbuis, die de belangrijkste componenten zoals de antenne van de lezer zal bevatten.
			1. Dit moet verborgen worden geïnstalleerd voor directe toegang en vandalisme tegen te gaan.
			2. Dit moet beveiligd zijn en niet toegankelijk vanaf de onbeveiligde kant van het toegangspunt.
		2. Het lezerkapje, die moet worden gebruikt als aanduiding van waar de lezerbuis zich bevindt.
			1. Deze wordt geïnstalleerd aan de onbeveiligde kant van het toegangspunt.

Afmetingen

* 1. De diameter van de lezer mag niet groter zijn dan:
		1. Een diameter van 20 mm (0,8")
		2. Een hoogte van 60 mm (2,4")
	2. De afmetingen van het lezerkapje mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 30 mm (1,2")
		2. Een hoogte van 48 mm (1,9")
		3. Een diepte van 9 mm (0,4")

Productvarianten

* + 1. De lezerkapjes zijn minimaal verkrijgbaar in de volgende kleuren:
			1. Zwart
			2. Wit
			3. Grijs
			4. Donkerblauw
			5. Lichtblauw
			6. Groen
			7. Geel

**2.6 SPECIFIEKE EISEN VOOR [PROXIMITY INTERCOM LEZER] [PAXTON PROXIMITY INTERCOM LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Kenmerken
	1. Ontworpen voor gebruik in audio/video buitenposten.
	2. Past netjes achter de vierkante opening van een intercompaneel.
		1. Dit moet een vierkant van 40 mm zijn.
2. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet Proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
			3. HID 125 KHz
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 110 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. De lezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C

Behuizing

* 1. De lezer wordt geïnstalleerd in een audio/video buitenpost.
	2. De lezer moet een doorzichtige cover van polycarbonaat bevatten voor een nette afwerking.
	3. De lezer moet vandaalbestendig zijn.
	4. De lezer moet vochtbestendig zijn.

Afmetingen

* 1. De afmetingen zijn
		1. Een breedte van 58 mm
		2. Een hoogte van 58 mm
		3. Een diepte van 18 mm

**2.7 SPECIFIEKE OMSCHRIJVING VAN DE PROXIMITY HID™ INBOUWLEZER**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Functies
	1. Ontworpen voor het gebruik in audio/video buitenpost panelen.
	2. Past netjes achter de industriestandaard vierkante uitsparingen in panelen.
		1. Dit is een vierkante uitsparing van 40 mm groot.
2. Credential identificatie
	1. Het product bevat een Proximity-lezer.
		1. De volgende kaartdataformaten technologie wordt ondersteund:
			1. 125 kHz HID
			2. EM4100
		2. De volgende type credentials worden ondersteund
			1. Net2 tags
			2. Tags
			3. ISO-kaarten

Voeding

* 1. Het product voorziet de deurcontroller van voeding.
	2. De bedrijfsspanning zal niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 130 mA.

Status weergave

* 1. Het product bevat 3 LED's.
	2. De LED's kunnend de volgende status weergeven:
		1. Geldige credential - Toegang verleend
		2. Ongeldige credential- Toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel voldoet aan de vereiste temperatuur normen voor een extern product
		1. Het item werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +150,8°F)

Afmetingen

* 1. De afmetingen zijn:
		1. Een breedte van 58 mm
		2. Een hoogte van 58 mm
		3. Een diepte van 17 mm

**2.8 SPECIFIEKE OMSCHRIJVING VAN DE VANDAALBESTENDIGE PROXIMITY LEZER**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Credential identificatie
	1. Het product bevat een proximity-lezer.
		1. De volgende kaartdataformaten technologie wordt ondersteund:
			1. Paxton Hitag2 125 KHZ
			2. EM4100
			3. HID 125KHz (activatie met HID acivatiekaart benodigd}
	2. De volgende type credentials worden ondersteund
		* 1. Net2 tags
			2. Tags
			3. ISO kaarten
			4. Horloge tags
	3. Het kaartleesbereik voor elk type kaart of tag moet minimaal zijn:
		* 1. Tag – 40 mm
			2. Kaart/ISO kaart – 50mm
			3. Horloge tags – 10mm

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 110 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1 x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. Het item werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +150,8°F)

Behuizing

* 1. De behuizing is van metaal.
	2. De behuizing is vandaalbestendig.

Afmetingen

* 1. De afmetingen van het product zijn:
		1. Een breedte van 76 mm
		2. Een hoogte van 76 mm
		3. Een diepte van 27 mm
	2. Productvarianten
		1. Het product is in de volgende afwerkingen beschikbaar
			1. Chroom
			2. Satijn Chroom

**2.9 SPECIFIEKE OMSCHRIJVING VAN DE PROXIMIY BACKBOX READER**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet voorzien zijn van contactloos leestechniek (proximity).
		1. De volgende formaten van credentials worden ondersteund
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
	2. De bovenstaande leestechnieken moeten tegelijk gelezen kunnen worden
		1. De volgende type credentials worden ondersteund
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
	3. Het leesbereik voor elk kaarttype moet minimaal zijn:
		* 1. tag – 60 mm (2,4")
			2. kaart/ISO-kaart – 100 mm (3,9")
			3. horlogeprox – 40 mm (1,6")

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 140 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential
	3. Het moet mogelijk zijn om hoorbare feedback uit te schakelen

Temperatuur

* 1. Het artikel werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-4°F tot +131°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op de lezer aanwezig zijn.
	3. Het artikel is ontworpen voor intern gebruik.
	4. Het moet mogelijk zijn de lezer te installeren:
		1. Inbouwmontage
		2. De lezer moet gemonterd kunnen worden op een standaard inbouwdoos
		3. Opbouw montage

Afmetingen

* 1. De afmetingen van het product zijn:
		1. Een breedte van 86 mm
		2. Een hoogte van 86 mm
		3. Een diepte van 16 mm
	2. Productvarianten
		1. Het artikel is minimaal verkrijgbaar in de volgende kleuren:
			1. Zwart
			2. Wit

**2.10 SPECIFIEKE EISEN VOOR [MAGNEETSTRIP LEZER] [PAXTON CARDLOCK LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. Het artikel bevat een magneetstriplezer.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Magneetstrip Track 2 ABA
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Magneetstrip kaart

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 90 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1 x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-4°F tot +131°F)0

Behuizing

* 1. De behuizing is Satijn Chrome.

Afmetingen

* 1. De afmetingen van het product zijn:
		1. Een breedte van of 34mm (1.3")
		2. Een hoogte van 89mm (3.5")
		3. Een diepte van 35mm (1.4")

**2.11 SPECIFIEKE EISEN VOOR [KEYPAD] [PAXTON TOUCHLOCK K SERIES KEYPAD]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. Het item moet een keypad bevatten.
		1. De volgende formaten van credentials worden ondersteund
			1. Pincode
			2. Code

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 120 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential – toegang verleend
		2. Ongeldige credential – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential
	3. De toetsen zijn voorzien van achtergrondverlichting voor gebruiksgemak bij weinig licht.

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential – toegang verleend
		2. Ongeldige credential – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. Het artikel werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +50,8°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Het artikel moet er bij alle productvarianten hetzelfde uitzien en aanvoelen.
	3. Er mogen geen zichtbare bevestigingsgaten op het artikel aanwezig zijn.
	4. Het moet mogelijk zijn om de lezer-opbouwmontage te installeren.
		1. Voor de ‘grote’ productvariant voor inbouwinstallatie moet een inbouwdoosadapter verkrijgbaar zijn bij de ACS-fabrikant.

Productvariaties

* 1. Het artikel is beschikbaar in medium [- K50]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 50 mm (2")
			2. Een hoogte van 100 mm (3,9")
			3. Een diepte van 15 mm (0,6")
	2. Het artikel is beschikbaar in large [- K75]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 75 mm (3")
			2. Een hoogte van 143 mm (5,6")
			3. Een diepte van 16 mm (0,6")
	3. Elke productvariant is verkrijgbaar met een gratis lezerkapje.
		1. De lezerkapjes zijn verkrijgbaar in de volgende kleuren:
			1. Zwart
			2. Wit

**2.12 SPECIFIEKE EISEN VOOR [ROESTVRIJ STALEN keypad] [PAXTON ROESTVRIJ STALEN TOUCHLOCK K-SERIE keypad]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. Het item moet een keypad bevatten.
		1. De volgende formaten van credentials worden ondersteund
			1. Pincode
			2. Code

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 120 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1 x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential
	3. De toetsen zijn voorzien van achtergrondverlichting voor gebruiksgemak bij weinig licht.

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige code – toegang verleend
		2. Ongeldige code gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
	2. De kaartlezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +150,8°F)

Behuizing

* 1. Het keypad moet stijlvol en modern zijn.
	2. Het keypad moet uitgevoerd zijn in rvs look
	3. De knoppen en cover moeten uitgevoerd zijn in rvs look
	4. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op de lezer aanwezig zijn.
	5. Het moet mogelijk zijn om de lezer opbouw te installeren.
		1. Voor de ‘grote’ productvariant voor inbouwinstallatie moet een inbouwdoosadapter verkrijgbaar zijn bij de ACS-fabrikant.

Productvariaties

* 1. Het artikel is beschikbaar in medium [- K50]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 50 mm (2")
			2. Een hoogte van 100 mm (3,9")
			3. Een diepte van 15 mm (0,6")
	2. Het artikel is beschikbaar in large [- K75]
		1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
			1. Een breedte van 75 mm (3")
			2. Een hoogte van 143 mm (5,6")
			3. Een diepte van 16 mm (0,6")

**2.13 SPECIFIC REQUIREMENTS FOR [Proximity architecturale lezer] [Proximity architecturale lezer]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
			3. HID 125 KHz {mogelijk vereist activering}
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
			5. Handsfree tag
		3. Het kaartleesbereik voor elk type kaart of tag moet minimaal zijn:
			1. Tag – 25 mm
			2. Kaart/ISO kaart – 40mm
			3. Horloge tags – 15mm
			4. Handsfree kaart – 400mm

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 140 mA.

Weergave

* 1. Het keypad bevat 3 LED's
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. De lezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C

Behuizing

* 1. Alle varianten moeten stijlvol en modern zijn.
	2. Het artikel moet er bij alle productvarianten hetzelfde uitzien en aanvoelen.
	3. Er mogen geen zichtbare bevestigingsgaten op het artikel aanwezig zijn.
	4. De Lezer zal bestaan uit de volgende onderdelen
		1. Lezer
		2. Inleg voor in de lezer
	5. Er zal een keuze zijn uit afwerkingen voor de lezer, passend bij de esthetiek van de locatie.
	6. Er moet keuze zijn uit verschillende types inleg die passen bij de esthetiek van de locatie.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 220 mm (8.7")
		2. Een hoogte van 220 mm (8.7")
		3. Een diepte van 135 mm (5,3")
	2. De afmetingen mogen niet kleiner zijn dan:
		1. Een breedte van 220 mm (8.7")
		2. Een hoogte van 220 mm (8.7")
		3. Een diepte van 135 mm (5,3")

Product variaties

* 1. De lezer is verkrijgbaar in verschillende afwerkingen, waaronder:
		1. Mat Zwart
		2. Antraciet Grijs
		3. Satijn Chrome
	2. Er zijn verschillende inlegstukken beschikbaar, waaronder minimaal de volgende:
		1. Steen
		2. Glas

**2.14 SPECIFIC REQUIREMENTS FOR [MARINE PROXIMITY READER] [PAXTON MARINE PROXIMITY READER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
			3. HID 125 KHz {mogelijk vereist activering}
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
			5. Handsfree tag
		3. Het kaartleesbereik voor elk credential moet minimaal zijn:
			1. tag – 30 mm (2")
			2. kaart/ISO-kaart – 40 mm (3,1")
			3. horlogeprox – 20 mm (1,4")
			4. handsfree kaart – 400 mm (43,3")

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 220 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
	2. Het LED-display moet gemakkelijk leesbaar zijn en mag niet worden belemmerd bij presentatie van een kaart.
	3. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. De kaartlezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +70°C (-31°F tot +150,8°F).

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Het artikel moet er bij alle productvarianten hetzelfde uitzien en aanvoelen.
	3. Er mogen geen zichtbare bevestigings gaten op het artikel aanwezig zijn.
	4. Het artikel moet zijn vervaardigd van roestvrij staal van maritieme kwaliteit.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 106mm (4.2")
		2. Een hoogte van 16mm (0.6")

**2.15 SPECIFIEKE EISEN VOOR [UNIVERSAL PROXIMITY READER] [PAXTON UNIVERSAL PROXIMITY READER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
			3. PAC
		2. De bovenstaande leestechnieken moeten tegelijk gelezen kunnen worden
		3. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
		4. Het kaartleesbereik voor elk type kaart of tag moet minimaal zijn:
			1. Tag – 40 mm (1,6")
			2. Kaart/ISO-kaart – 60 mm (2,4")
			3. Horlogeprox – 30 mm (1,2")

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
		1. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 120 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. De kaartlezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-31°F tot +150,8°F).

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Het artikel moet er bij alle productvarianten hetzelfde uitzien en aanvoelen.
	3. Er mogen geen zichtbare bevestigings gaten op het artikel aanwezig zijn.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 38mm (1.5")
		2. Een hoogte van 78mm (3.1")
		3. Een diepte van 12.5mm (0.5")

Product variaties

* 1. Elke productvariant is verkrijgbaar met een gratis lezerkapje.
		1. De lezerkapjes zijn verkrijgbaar in de volgende kleuren:
			1. Zwart
			2. Wit

**2.16 SPECIFIC REQUIREMENTS FOR [ENERGY SAVING PROXIMITY READER] [PAXTON ENERGY SAVING PROXIMITY READER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton Hitag2 125 kHz
			2. Hitag1 / Hitag2
			3. MIFARE 1K
			4. MIFARE 4K
			5. MIFARE Ultralight / C
			6. MIFARE DESFire
			7. SmartMX
			8. R5
			9. EM4100
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
	3. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 170 mA.

Status weergave

* 1. De lezer zal voorzien zijn van 3 status LEDS
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. De kaartlezer werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-31°F tot +150,8°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op het artikel aanwezig zijn

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 220 mm (8.7")
		2. Een hoogte van 220 mm (8.7")
		3. Een diepte van 135 mm (5,3")

**2.17 SPECIFIC REQUIREMENTS FOR [PROXIMITY LANGE AFSTANDS LEZER] [PAXTON PROXIMITY LANGE AFSTANDS LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. EM4100
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
			5. Handsfree tag
		3. Het kaartleesbereik voor elk type kaart of tag moet minimaal zijn:
			1. tag – 40 mm (1,6")
			2. kaart/ISO-kaart – 80 mm (3,1")
			3. Horloge tags – 10mm
			4. Hands free kaart – 5000mm (196.8")
		4. Het moet mogelijk zijn om het 2,4GHz-frequentiekanaal te wijzigen om de systeemprestaties te verbeteren.
		5. Er moeten minimaal 16 selecteerbare kanalen zijn.

Voeding

* + 1. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
		2. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 1.1 A.

Status weergave

* 1. Het artikel is voorzien van een grote LED voor visuele feedback en indicaties.
	2. De led moet duidelijk zichtbaar zijn in zonlicht.
	3. De Led geeft de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. Het item werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +150,8°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op het artikel aanwezig zijn
	3. De behuizing moet robuust zijn en bestand zijn tegen de externe invloeden.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 220 mm (8.7")
		2. Een hoogte van 220 mm (8.7")
		3. Een diepte van 135 mm (5,3")

**2.18 SPECIFIEKE EISEN VOOR [VANDAALBESTENDIG METALEN KEYPAD] [PAXTON TOUCHLOCK VANDAALBESTENDIG KEYPAD]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. Het item moet een keypad bevatten.
	2. De volgende formaten van credentials worden ondersteund
		1. Pincode
		2. Code

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
		1. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
		2. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 120 mA.

Status weergave

* 1. De toetsen op het keypad moeten verlicht zijn.

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-31°F tot +50,8°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet vandaalbestendig zijn.
	2. Het artikel moet van metaal zijn vervaardigd.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een hoogte van 89 mm (3,5")
		2. Een hoogte van 143 mm (5,6")
		3. Een diepte van 28 mm (1,1")

**2.19 SPECIFIEKE EISEN VOOR [MIFARE® PROXIMITY LEZER] [PAXTON MIFARE® P SERIES PROXIMITY LEZER]**{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet proximity bevatten.
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechnologie ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. Hitag2
			3. EM4100
			4. MIFARE 1K
			5. MIFARE 4K
			6. MIFARE Ultralight / C
			7. MIFARE DESFire
			8. SmartMX
			9. R5
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
			5. Handsfree tag
		3. Het kaartleesbereik voor elk type kaart of tag moet minimaal zijn:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. tag – 30mm (1.2")
			3. kaart – 80mm (3.1")
			4. horloge tags – 20mm (0.8")
			5. hands free kaart – 850mm (33.5")
			6. EM4100
			7. tag – 50mm (2")
			8. ISO-Kaart – 60mm (2.4")
			9. Sticker tag – 30mm (1.2")
			10. Hitag
			11. Hitag2 ISO card – 70mm (2.8")
			12. MIFARE
			13. 1K – 50mm (2")
			14. 4K – 40mm (1.6")
			15. Ultralight / C – 25mm (1")
			16. DESFire – 20 mm (0.8")

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
		1. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
		2. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 170 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential – toegang verleend
		2. Ongeldige credential – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. Het artikel werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +50,8°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Het artikel moet er bij alle productvarianten hetzelfde uitzien en aanvoelen.
	3. Er mogen geen zichtbare bevestigings gaten op het artikel aanwezig zijn.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 50 mm (2")
		2. Een hoogte van 100 mm (3.9")
		3. Een diepte van 15 mm (0,6")

Product variaties

* 1. Elke productvariant is verkrijgbaar met een gratis lezerkapje.
	2. De lezerkapjes zijn verkrijgbaar in de volgende kleuren:
		1. Zwart
		2. Wit

**2.20 SPECIFIEKE EISEN VOOR [GSM LEZER] [PAXTON NET2 CALLER ID LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De Caller ID lezer ondersteunt het GSM protocol voor mobiele communicatie.
		1. De lezer zorgt ervoor dat elke telefoon als identificatie, credential kan worden gebruikt.
			1. Ervan uitgaande dat zowel de lezer als het Caller ID lezer een GSM-signaal hebben, is het gebruik onbeperkt.
		2. Op de Caller ID lezer kan een extra kaartlezer worden aangesloten.

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
		1. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
		2. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 500 mA.

Weergave

* 1. Het artikel moet indicatie LED's bevatten.
	2. De LED's geven de volgende statussen aan:
		1. Product is gevoed
		2. Product is verbonden met mobiel telefoonnetwerk (GSM-netwerk)
		3. Het product ontvangt gegevens van een mobiele telefoon

Temperatuur

* 1. Het artikel werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-4°F tot +131°F)

Behuizing

* 1. Het artikel is ontworpen voor interne installatie.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 200 mm (7.9")
		2. Een hoogte van 200 mm (7.9")
		3. Een diepte van 78 mm (3,1")

**2.21 SPECIFIEKE EISEN VOOR [HID™ PROXIMITY LEZER] [PAXTON HID™ PROXIMITY LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet voorzien zijn van contactloos leestechniek (proximity).
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechniek ondersteund:
			1. 125 kHz HID
			2. EM4100
	2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
		* 1. Tags
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
		1. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
		2. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 130 mA.

Status weergave

* 1. De lezer is voorzien van 3 status LEDs.
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige identificatie – toegang verleend
		2. Ongeldige identificatie – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product

Productvariaties

* 1. Het artikel is beschikbaar in variant:
		1. Mullion model
			1. Leesbereik van inloggegevens
			2. Het leesbereik moet minimaal 85 mm (3,3") zijn

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op het artikel aanwezig zijn
	3. Het artikel is verkrijgbaar in verschillende kleuren.
		1. Vandaalbestendige lezer
			1. Leesbereik van inloggegevens
			2. Het leesbereik moet minimaal 40 mm (1,6") zijn

Behuizing

* 1. De behuizing moet vandaalbestendig zijn.
	2. Het artikel is verkrijgbaar in een satijnchroomafwerking.

Afmetingen

* 1. De afmetingen van de kolomlezer mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 45 mm (1,8")
		2. Een hoogte van 100 mm (3,9")
		3. Een diepte van 20 mm (0,8")
	2. De afmetingen van de metalen lezer mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 76 mm (3")
		2. Een hoogte van 76 mm (3")
		3. Een diepte van 27 mm (1,1")

**2.22 SPECIFIEKE EISEN VOOR [MIFARE® PROXIMITY KEYPAD LEZER [PAXTON MIFARE® KP PROXIMITY LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet voorzien zijn van contactloos leestechniek (proximity).
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechniek ondersteund:
			1. MIFARE 1K
			2. MIFARE 4K
			3. MIFARE Ultralight / C
			4. MIFARE DESFire / EV1
			5. SmartMX
			6. R5
		2. De volgende modellen van kaarten en tags worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Het artikel moet een keypads bevatten.
		3. De volgende formaten van legitimatiegegevens worden ondersteund
			1. PIN
			2. Code
	2. Het is mogelijk om ter identificatie een combinatie van pincode en kaart te verlangen.
	3. Het is mogelijk om ter identificatie een combinatie van code en kaart te vereisen.

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
		1. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 200 mA.
		2. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 200 mA.

Status weergave

* 1. De kaartlezer bevat 3 LED's
		1. 1 x groene LED
		2. 1 x oranje LED
		3. 1x rode LED
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel moet voldoen aan de vereiste temperatuurnormen voor een extern product
		1. Het item werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -35°C tot +66°C (-31°F tot +150,8°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op het artikel aanwezig zijn
	3. De behuizing is van metaal.
	4. De behuizing moet vandaalbestendig zijn.
	5. Het moet mogelijk zijn om de lezer opbouw te installeren.
		1. Voor inbouwinstallatie moet een inbouwdoosadapter verkrijgbaar zijn bij de ACS-fabrikant.

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een hoogte van 143 mm (5,6")
		2. Een hoogte van 143 mm (5,6")
		3. Een diepte van 16 mm (0,6")

**2.23 SPECIFIEKE EISEN VOOR [INBOUWDOOS MIFARE® PROXIMITY LEZER] [PAXTON INBOUWDOOS MIFARE® PROXIMITY LEZER]**

{Verwijderen zoals vereist}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Identificatie van credentials
	1. De lezer moet voorzien zijn van contactloos leestechniek (proximity).
		1. Minimaal wordt de volgende kaartleestechniek ondersteund:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. Hitag1 / Hitag2
			3. EM4100
			4. MIFARE 1K
			5. MIFARE 4K
			6. MIFARE Ultralight / C
			7. MIFARE DESFire / EV1
			8. SmartMX
			9. R5
	2. De bovenstaande leestechnieken moeten tegelijk gelezen kunnen worden
		1. De volgende formaten van legitimatiegegevens worden ondersteund:
			1. Tag
			2. Kaarten
			3. ISO-kaart
			4. Horloge tags
			5. Handsfree tag
			6. stickertag
		2. Het tagleesbereik voor elk tagtype moet minimaal zijn:
			1. Paxton HiTag2 125 KHz
			2. Tag – 60mm (2.4")
			3. Tags – 125 mm (4,9")
			4. Horlogetag – 50 mm (2")
			5. Handsfree tag – 800 mm (31,5")
			6. Hitag
			7. Hitag1 ISO – 50mm (2")
			8. Hitag2 ISO – 125 mm (4,9")
			9. EM4100
			10. kaart – 60 mm (2,4")
			11. tag – 50 mm (2")
			12. stickertag – 80 mm (3,1")
			13. MIFARE
			14. 1K – 20 mm (0,8")
			15. 4K – 20 mm (0,8")
			16. Ultralicht / C – 10 mm (0,4")
			17. DESFire / EV1 – 10 mm (0,4")

Voeding

* 1. De lezer wordt van stroom voorzien door de deurcontroller.
	2. De voedingsspanning mag niet hoger zijn dan 14 V DC.
		1. Het stroomverbruik mag niet hoger zijn dan 140 mA.

Status weergave

* 1. Het artikel moet LED's bevatten.
	2. De LED's geven de volgende gebeurtenissen aan:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Audio

* 1. De lezer moet een geluidssignaal bevatten voor hoorbare feedback
	2. Er klinkt een pieptoon om de volgende gebeurtenissen aan te geven:
		1. Geldige credential gelezen – toegang verleend
		2. Ongeldige credential gelezen – toegang geweigerd
			1. Ongeldige autorisatie
			2. Onbekende credential
			3. Geblokkeerde credential

Temperatuur

* 1. Het artikel werkt betrouwbaar binnen het temperatuurbereik van -20°C tot +55°C (-4°F tot +131°F)

Behuizing

* 1. Het artikel moet stijlvol en modern zijn.
	2. Er mogen geen zichtbare bevestigingen op de lezer aanwezig zijn.
	3. De lezer moet geschikt zijn voor intern gebruik
	4. Het moet mogelijk zijn om de lezer verzonken te installeren:
	5. De lezer past in een standaard enkelvoudige elektrische inbouwdoos.

Afmetingen

* 1. De afmetingen van de lezer mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 87 mm (3,4")
		2. Een hoogte van 125 mm (4,9")
		3. Een diepte van 18 mm (0,7")

**2.24 SPECIFIEKE EISEN VOOR [INBOUWDOOS LEZER ADAPTER] [PAXTON BACKBOX ADAPTOR]**

{Verwijderen indien nodig}

{Verwijder deze sectie als dit product niet vereist is voor het project}

1. Kenmerken
	1. Met deze adapter kunnen de volgende lezers op een inbouwdoos worden gemonteerd:
		1. [Proximity-lezer - P75 [Paxton Proximity P-serie lezer – P75]
		2. [Proximity keypad lezer - Large] [Paxton Proximity KP series lezer keypad – KP75]
		3. [keypad - K75] [Paxton TOUCHLOCK K-serie keypad – K75]
		4. [Roestvrijstalen keypad - K75] [Paxton Roestvrijstalen TOUCHLOCK K-serie keypad – K75]
	2. De adapter wordt gemonteerd op een standaard inbouwdoos

Behuizing

* 1. Het artikel is verkrijgbaar in:
		1. Zwart
		2. Wit

Afmetingen

* 1. De afmetingen mogen niet groter zijn dan:
		1. Een breedte van 75 mm (3")
		2. Een hoogte van 142 mm (5,6")
		3. Een diepte van 8 mm (0,3")

**END OF SECTION**