



**Standalone deurcontrole module**

**PK-01**



---

Firmware versie 1.00

pk-01\_nl 06/12

SATEL sp. z o.o.  
ul. Schuberta 79  
80-172 Gdańsk  
POLAND  
tel. + 48 58 320 94 00  
info@satel.pl  
www.satel.eu



## **WAARSCHUWINGEN**

Lees deze handleiding zorgvuldig voor het installeren.

Veranderingen, modificaties of reparaties welke niet geautoriseerd zijn door de fabrikant zorgen ervoor dat uw rechten op garantie vervallen.

SATEL's goal is to continually improve the quality of its products, which may result in alterations of their technical specifications and firmware. Current information on the introduced modifications is available on our website.

Please visit us at:  
<http://www.satel.eu>

**De verklaring van overeenstemming kan worden geraadpleegd op [www.satel.eu/ce](http://www.satel.eu/ce)**

De PK-01 module is ontworpen voor bediening van een enkele deur. Toegangscontrole wordt effectief door gebruik van een elektrisch slot met een deurstatuscontact en gebruiker identificatie functies.

## 1. Eigenschappen

---

- Ondersteuning voor tot 50 proximity kaarten (indien het woord "kaart" in deze handleiding wordt gebruikt, wordt hiermee een passieve transponder bedoeld welke in de vorm van een proximity kaart, proximity tag, etc. kan zijn), en voor 50 codes.
- Programmering van de module en het beheer van de kaarten en codes worden gedaan middels de manager code.
- Mogelijkheid om de deur te blokkeren/deblokkeren door gebruikers met het daarvoor juiste autorisatie niveau.
- Bediendeel met achtergrondverlichting.
- Bel knop.
- Ingebouwde lezer voor kaarten, tags en andere 125 kHz passieve transponders.
- LED indicaties van de deur en module status.
- Ingebouwde zoemer voor geluidssignalen.
- Relais uitgang voor aansturing van een elektromagnetische slot, kleefmagneet, hek, schuifdeur of andere apparaten welke een deur aansturen.
- 2 OC type uitgangen:
  - Indicatie voor alarm status;
  - bel signaal.
- 2 speciale ingangen bedoeld voor het aansluiten van:
  - deur status sensor;
  - exit knop/apparaat.
- Behuizing geschikt voor installatie buiten.
- Sabotage bescherming op twee manieren – verwijdering behuizing en het loshalen van de muur.
- Voeding 12 V DC ( $\pm 15\%$ ).

## 2. Beschrijving

---

### 2.1 LED indicaties



**rood**

**AAN** – alarm (signalering duurt 10 seconden);

**Knippert** – alarm geheugen (signalering duurt totdat een code is ingevoerd of een kaart wordt uitgelezen van een gebruiker).

Een alarm kan worden veroorzaakt door:

- geforceerde toegang,
- 3 pogingen om toegang te verkrijgen met een onbekende identificatie (code of kaart),
- module sabotage.



**groen**

**AAN** – de deur is gedeblokkeerd (permanent geopend),

**Knippert** – de deur is geopend (de gebruiker heeft toegang verkregen).






**geel**

**AAN** – de deur is geblokkeerd (permanent gesloten).










Bij het wijzigen van codes en service functies worden de LED's gebruikt voor communicatie met de gebruiker.

## 2.2 Toetsen

De numerieke toetsen en de  en  toetsen worden gebruikt voor het invoeren van de code, het starten van beschikbare module functies en voor het programmeren van de module.

De  toets (bel knop) stuurt de OC uitgang van de module aan. Het indrukken van de bel knop activeert de uitgang welke actief zolang de knop wordt ingedrukt.

## 2.3 Bekabeling

Draadkleur	Functie
 rood	voedingsingang (+12 V)
 blauw	common ground (COM)
 groen	alarm uitgang
 zwart	request-to-exit ingang (deur open knop)
 geel	NO relaiscontact (niet verbonden met de common van het relaiscontact)
 roze	NC relaiscontact (verbonden met de common van het relaiscontact)
 grijs	C relaiscontact (common contact)
 bruin	deurstatus ingang (indien de deurstatus niet gecontroleerd wordt, is het niet mogelijk om de deur te blokkeren/ deblokkeren. Tevens worden de geforceerde toegang en de deur te lang open status niet gesignaleerd)
 violet	bel uitgang (OC type)

Tabel 1. Kleuren en functies van de bediendeel bekabeling.

## 3. Installatie



**Koppel altijd de voeding los alvorens enige elektrische aansluitingen te maken.**

Het bevestigen van de module op een metalen ondergrond kan het werkingsbereik van de lezer reduceren of de werking geheel uitschakelen.

1. Verwijder de sluitschroef en open de behuizing.
2. Bevestig de basis van de behuizing op de muur.
3. Sluit de behuizing en herplaats de sluitschroef van de behuizing.
4. Sluit de bekabeling aan als gewenst conform Tabel 1.

## 4. Gebruikers

Gebruikers worden geïdentificeerd op basis van hun toegangscode of proximity kaart welke zijn toegewezen door de manager. De toegangscode kan bestaan uit 4 tot 12 cijfers.

Standaard is de manager (gebruikersnr. 50) voorgeprogrammeerd met de fabriekscode **12345**. Het wordt aanbevolen deze code te veranderen wanneer u voor de eerste keer de

service mode binnen gaat. De manager kan alle functies gebruiken die beschikbaar zijn in de service mode.

## 5. Gebruik van de module

---

### 5.1 Openen van de deur

#### 5.1.1 Openen van de deur met identificatie

Hou een kaart dicht bij de module (tot op een afstand dat de kaart wordt gelezen) of voer uw code in en bevestig dit met de **#** toets om de gebruiker verificatie procedure te starten. Data de module de gebruiker heeft geïdentificeerd zal de module signaleren dat de deur geopend wordt met een korte piep. Het relais zal worden geactiveerd voor de ingestelde tijd waarna de deur geopend kan worden. Afhankelijk van de module instellingen kan de relais werkingstijd worden ingekort na het openen of sluiten van de deur. De deur dient gesloten te zijn voordat de maximale deur open tijd verstreken is.

De deur zal gesloten blijven indien de kaart of code onbekend is (2 lange pieptonen) of de deur is geblokkeerd (2 lange pieptonen en de gele LED brand).

#### 5.1.2 Openen van de deur zonder gebruikers identificatie procedure

De deur kan worden geopend door gebruik te maken van een "Request to Exit" knop (Deur Open knop). Gebruik hiervan zal resulteren in dezelfde respons van de module welke gelijk is aan een gebruiker die een kaart of code identificatie uitvoert.

### 5.2 De deur blokkeren

De deur kan worden geblokkeerd (permanent gesloten) door de gebruiker welke geautoriseerd is om de deur te blokkeren/ deblokkeren.

**Opmerking:** De gebruiker kan alleen de deur blokkeren als de deurstatus wordt gecontroleerd (zie de "Programmeren van de deurstatus ingang" functie).

Om de deur te blokkeren doet het volgende:

1. Zorg er voor dat de deur in de normale mode werkt en de deur gesloten is.
2. Plaats de proximity kaart voor de module en houd deze daar ongeveer 4 seconden voor of voer uw code in , en bevestig dit met de **\*** toets. De module zal het blokkeren van de deur bevestigen met 2 korte pieptonen en de Gele LED zal aan gaan.

### 5.3 De deur terugzetten naar de normale werkingsmode

De geblokkeerde / gedeblokkeerde deur kan worden teruggezet naar de normale werkingsmode door een geautoriseerde gebruiker welke de deur mag blokkeren/ deblokkeren. Dit kan worden gerealiseerd met een proximity kaart of een code.

Om de deur terug te zetten naar de normale werkingsmode plaatst u de proximity kaart voor ongeveer 4 seconden voor de module of u voert uw code in, en bevestig dit met de **\*** toets. De module zal het terugzetten naar de normale mode bevestigen met 2 korte pieptonen.

### 5.4 De deur deblokkeren

De deur kan worden gedeblokkeerd (permanent geopend) door de gebruiker welke geautoriseerd is om de deur te blokkeren/ deblokkeren.

**Opmerking:** De gebruiker kan alleen de deur blokkeren als de deurstatus wordt gecontroleerd (zie de "Programmeren van de deurstatus ingang" functie).

Om de deur te deblokken doet het volgende:

1. Zorg er voor dat de deur in de normale mode werkt en de deur gesloten is.
2. Plaats de proximity kaart voor de module en houd deze daar ongeveer 4 seconden voor of voer uw code in , en bevestig dit met de **\*** toets. De module zal het deblokken van de deur bevestigen met 2 korte pieptonen en de Gele LED zal aan gaan.

## 5.5 Code wijzigen

1. Druk op de **1** toets en daarna de **\*** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren en de groen en rode LED's zullen tegelijk knipperen.
2. Voer uw code in en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
3. Voer de nieuwe code in.

**Opmerking:** Indien de ingevoerde code al toegewezen is aan een andere gebruiker zal de module 2 lange piepen genereren waarna een andere code gekozen dient te worden.

4. Bevestig de nieuwe code met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren waarna de LED's uit zullen gaan.

## 6. De module programmeren

---

Programmeren van de module is mogelijk met gebruik van de functies in de servicemode.

### 6.1 Servicemode

Om de service mode te starten doet u het volgende:

1. Druk op de **2** toets en daarna de **\*** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren en de groen en rode LED's zullen tegelijk knipperen.
2. Voer de manager code in (standaard: 12345) en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren en de groen en rode LED's zullen om en om knipperen.
3. Druk de corresponderende functienummer toetsen in, en bevestig dit met de **#**. De module zal 2 korte pieptonen genereren en de groen en rode LED's zullen continue branden.

**Opmerking:** Na 45 seconden inactiviteit (indien er geen toetsen meer worden ingedrukt) zal de servicemode automatisch worden afgesloten.


### 6.2 Servicemode menu

Tussen haakjes getoond zijn de toets volgordes voor het oproepen van het benodigde submenu of voor het starten van de benodigde functie.

- [0#]** Einde servicemode
- [1#]** Toevoegen, verwijderen of bewerken van de gebruikerscode
- [2#]** Toevoegen of verwijderen van een gebruikerskaart
- [3#]** Programmeren van het autorisatieniveau van de gebruikers
  - [0#]** normaal
  - [1#]** met de optie voor het blokkeren / deblokken van de deur
- [4#]** Programmeren deurstatus ingang:
  - [0#]** niet gebruikt

- [1#] NC type
- [2#] NO type
- [5#] Programmeren request-to-exit ingang (Deur open knop):
  - [0#] niet gebruikt
  - [1#] NC type
  - [2#] NO type
- [6#] Programmeren van de maximale deur open tijd
- [7#] Programmeren van de reduceringsfunctie voor de relais werkingstijd
- [8#] Configureren van de relais werkingstijd:
  - [0#] uitgeschakeld
  - [1#] indien deur open
  - [2#] indien deur gesloten
- [9#] Configureren achtergrondverlichting:
  - [0#] uit
  - [1#] automatisch
  - [2#] permanent

Bij het navigeren door het servicemenu dient u het volgende te onthouden:

1. Na het selecteren van een functie uit het hoofdmenu (van 1 tot 9) zullen de groene en rode LED's continue branden.
2. Na het opslaan van iedere wijziging zal de module 4 korte en 1 lange piep genereren. De invoer van onjuiste data wordt weergegeven met 2 lange piepen. Na de signalering van één van beide gevallen zal het apparaat terugkeren naar het hoofdmenu.
3. Om de functie te verlaten zonder het maken van enige wijzigingen drukt u op de  toets.



### De servicemode beëindigen

Druk op de  toets en bevestig dit met de  toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.


### Toevoegen / wijzigen van gebruikerscodes

#### Opmerkingen:

- *Toevoegen van een nieuwe code staat gelijk aan het toevoegen van een gebruiker.*
- *U kunt tot 49 gebruikerscodes toevoegen.*
- *U kunt de manager niet verwijderen.*
- *Het wordt aanbevolen een lijst met gebruikers en hun codes bij te houden het toevoegen van gebruikers. (bijgevoegd achterin deze handleiding)*

1. Druk op de  toets en bevestig dit met de  toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Voer het nummer van de gebruiker in, waarvoor de code moet worden toegevoegd / worden gewijzigd.

**Opmerking:** *Indien de gele LED oplicht na het invoeren van het gebruikersnummer, dan betekent dit dat deze code al van een gebruiker in de module opgeslagen is.*

3. Bevestig dit met de  toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
4. Voer de code in.

**Opmerking:** Indien de ingevoerde code al toegewezen is aan een andere gebruiker, dan zal de module 2 lange piepen genereren. In dit geval zal de gehele procedure voor het toevoegen van een code, opnieuw moeten worden uitgevoerd vanaf het begin.

5. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

### Verwijderen van de gebruikerscode

1. Druk op de **1** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Voer het nummer van de gebruiker in welke verwijderd dient te worden.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren. De gele LED zal oplichten.
4. Druk 3 x op de **0** toets.
5. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

### Toevoegen van een gebruikerskaart

#### Opmerkingen:

- Toevoegen van een nieuwe kaart staat gelijk aan het toevoegen van een gebruiker.
- U kunt tot 50 kaarten toevoegen (waarvan 1 voor de Manager).
- Het wordt aanbevolen een lijst met gebruikers en hun codes bij te houden het toevoegen van gebruikers. (bijgevoegd achterin deze handleiding)

1. Druk op de **2** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Voer het nummer van de gebruiker in waarvoor een kaart toegevoegd dient te worden.

**Opmerking:** Indien de gele LED oplicht na het invoeren van het gebruikersnummer, dan betekent dit dat deze kaart al van een gebruiker in de module opgeslagen is.

3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte piepjes genereren.
4. Plaats de kaart voor de module. Na het inlezen zal de module 4 korte en 1 lange pieptonen genereren.

**Opmerking:** Indien aangeboden proximity kaart al toegewezen is aan een andere gebruiker, dan zal de module 2 lange piepen genereren. In dit geval zal de gehele procedure voor het toevoegen van een proximity kaart, opnieuw moeten worden uitgevoerd vanaf het begin.

### Verwijderen van de gebruikerskaart

1. Druk op de **2** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Voer het nummer van de gebruiker in waarvan de kaart verwijderd dient te worden.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren. De gele LED zal oplichten.
4. Druk op de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange pieptonen genereren.



## Autorisatieniveau van de gebruiker programmeren

1. Druk op de **3** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Voer het nummer van de gebruiker in waarvoor het autorisatieniveau gedefinieerd dient te worden.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
4. Indien de gebruiker alleen toegang tot de deur dient te hebben, drukt u op de **0** toets.
5. Indien de gebruiker, naast toegang tot de deur, ook de autorisatie dient te hebben om de deur te blokkeren/deblokkeren, druk dan op de **1** toets.
6. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

## Programmeren van de deurstatus ingang

1. Druk op de **4** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Afhankelijk hoe de module de deurstatus ingang dient te behandelen, druk:
  - de **0** toets – ingang niet gebruikt,
  - de **1** toets – ingang ondersteunt NC type sensoren,
  - de **2** toets – ingang ondersteunt NO type sensoren.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

## Programmeren van de request-to-exit ingang (Deur Open knop)

De request-to-exit ingang maakt het mogelijk de deur te openen, zonder gebruik van een code of kaart, voor de voorgeprogrammeerde relais werkingstijd.

1. Druk op de **5** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Afhankelijk hoe de module de request-to-exit ingang dient te behandelen, druk:
  - de **0** toets – ingang niet gebruikt,
  - de **1** toets – ingang ondersteunt NC type knoppen/apparaten,
  - de **2** toets – ingang ondersteunt NO type knoppen/apparaten.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

## Programmeren van de maximale deur open tijd

Deze functie maakt het mogelijk de tijd te definiëren welke bepaalt hoe lang de deur open mag zijn nadat het relais is uitgeschakeld. Indien de deurstatus wordt gecontroleerd en de deur langer open blijft dan de ingegeven tijd, dan zal de module een “deur te lang open” signalering geven door middel van korte pieptonen met een hoge frequentie. De maximale deur open tijd kan voor 255 seconden geprogrammeerd worden. De waarde 0 schakelt de functie uit.

1. Druk op de **6** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Programmeer de tijd via de genummerde toetsen.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

## Programmeren van de relais werkingstijd

De relais werkingstijd wordt geteld vanaf het moment van toegang verlenen aan de gebruiker via de kaart of code, of via het gebruik van de request-to-exit knop door de gebruiker. De tijd kan geprogrammeerd worden in een bereik van 1 tot 255 seconden.

1. Druk op de **7** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Programmeer de tijd via de genummerde toetsen.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

## Configureren van de reduceringsfunctie voor de relais werkingstijd

1. Druk op de **8** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Afhankelijk hoe de module de relaiswerkingstijd dient te reduceren, druk:
  - de **0** toets – functie uitgeschakeld,
  - de **1** toets – de relais werkingstijd wordt gereduceerd nadat de deur wordt geopend,
  - de **2** toets – de relais werkingstijd wordt gereduceerd nadat de deur wordt gesloten.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

## Configureren van de achtergrondverlichting

1. Druk op de **9** toets en bevestig dit met de **#** toets. De module zal 2 korte pieptonen genereren.
2. Afhankelijk over hoe de module toetsen verlicht dienen te worden, druk:
  - de **0** toets – achtergrondverlichting uit,
  - de **1** toets – automatisch zal de achtergrondverlichting aangaan bij het indrukken van een toets of bij het voorhouden van een kaart,
  - de **2** toets – permanente achtergrondverlichting.
3. Bevestig dit met de **#** toets. De module zal 4 korte en 1 lange piep genereren.

## 7. De fabrieksinstellingen terugzetten

---

1. Koppel de voeding van de module af.
2. Draai de groene en zwarte draden in elkaar.
3. Schakel de voeding weer in. De module zal 4 korte en 1 lange pieptoon genereren waarna de fabrieksinstellingen zijn teruggezet.
4. Koppel de voeding van de module weer af.
5. Open de groene en zwarte draden.
6. Sluit de draden weer correct aan op de desbetreffende aansluitingen.
7. Schakel de module voeding in.

### 7.1 Fabrieksinstellingen

Manager code: 12345

Deur status ingang – niet gebruikt

Request-to-exit ingang – niet gebruikt

Maximale deur open tijd – 0 s

Relais werkingstijd – 5 s

Relais werkingstijd reduceringsfunctie – functie uitgeschakeld  
Achtergrondverlichting – automatisch

## 8. Specificaties

---

Voeding voltage .....	12 V DC $\pm$ 15%
Stand-by verbruik.....	105 mA
Maximum verbruik .....	125 mA
Bell uitgang vermogen .....	30 mA
Alarm output vermogen.....	30 mA
Lezer werking frequentie.....	125 kHz
Relais vermogen (belasting) .....	2 A / 24 V DC
Milieuklasse conform de EN50130-5 .....	III
Maximale luchtvochtigheid.....	93 $\pm$ 3%
Werking temperatuurbereik.....	-25...+55 °C
Afmetingen behuizing .....	47 x 158 x 24 mm
Gewicht.....	297 g

<b>Nummer:</b>	<b>Naam:</b>	<b>Code:</b>	<b>Nummer Proximity kaart:</b>
1:			
2:			
3:			
4:			
5:			
6:			
7:			
8:			
9:			
10:			
11:			
12:			
13:			
14:			
15:			
16:			
17:			
18:			
19:			
20:			
21:			
22:			
23:			
24:			
25:			
26:			
27:			
28:			
29:			
30:			
31:			
32:			
33:			
34:			
35:			
36:			
37:			
38:			
39:			
40:			
41:			
42:			
43:			
44:			
45:			
46:			
47:			
48:			
49:			
50:	<b>MANAGER</b>		