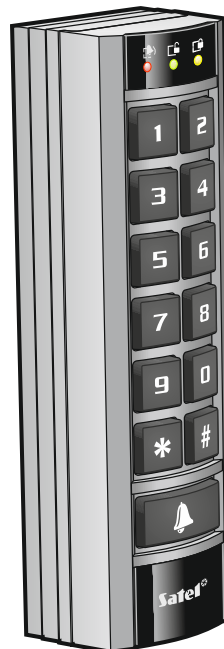


Standalone-Zutrittskontroller

PK-01

Firmwareversion 1.00

DE



ANLEITUNG FÜR DEN ERRICHTER

pk-01_de 08/25

Satel  [®]

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLEN
Tel. +48 58 320 94 00
www.satel.pl

WICHTIG

Das Gerät soll durch qualifiziertes Fachpersonal installiert werden.

Bevor Sie zur Montage des Gerätes übergehen, lesen Sie bitte sorgfältig die Anleitung.

Eingriffe in die Konstruktion, eigenmächtige Reparaturen oder Änderungen, die vom Hersteller nicht erlaubt sind, lassen die Garantie entfallen.

Das Ziel der Firma SATEL ist ständig die höchste Qualität der Produkte zu gewährleisten, was zu Veränderungen in der technischen Spezifikation und der Software führt. Aktuelle Informationen über die eingeführten Änderungen sind auf unserer Website <https://support.satel.pl> zu finden.

Die Konformitätserklärung ist unter der Adresse www.satel.pl/ce zu finden

In der Anleitung finden Sie folgende Symbole:



- Hinweis;



- Warnung.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Eigenschaften	2
2. Beschreibung	3
2.1 LED-Anzeigen.....	3
2.2 Tasten.....	3
2.3 Leitungen.....	3
3. Montage und Anschluss	4
4. Benutzer.....	4
5. Benutzung des Moduls.....	4
5.1 Freigeben der Tür	4
5.1.1 Freigeben der Tür mittels Identifikatoren.....	4
5.1.2 Freigeben der Tür ohne Identifizierung des Benutzers	4
5.2 Türsperrung	5
5.3 Zurücksetzen der Tür auf Normalbetrieb	5
5.4 Türentsperrung	5
5.5 Codeänderung	5
6. Programmieren des Moduls	5
6.1 Aktivierung des Servicemodus.....	6
6.2 Servicemodus-Menü.....	6
7. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen.....	10
7.1 Werkseinstellungen	10
8. Technische Daten	10

Das Modul PK-01 ermöglicht, den Zutritt zu einer einzelnen Tür zu kontrollieren. Dem Benutzer wird der Zutritt nach Verwendung eines Codes oder einer Proximity-Karte (eines passiven Transponders 125 kHz, der die Form einer Karte, eines Schlüsselanhängers usw. haben kann) gewährt.

1. Eigenschaften

- Unterstützung für bis zu 50 Codes.
- Unterstützung für bis zu 50 Proximity-Karten.
- Funktionen, die mittels Code / Proximity-Karte ausgeführt werden:
 - Freigeben der Tür,
 - Dauersperrung / Dauerfreigabe der Tür,
 - Codeänderung durch den Benutzer.
- Servicemodus zur Parametrierung des Moduls und Verwaltung von Karten und Codes.
- 12 Tasten zur Codeeingabe.
- Klingeltaste.
- Hintergrundbeleuchtung der Tasten.
- Eingebauter Leser für Proximity-Karten.
- LED-Anzeigen.
- Eingebauter akustischer Signalgeber.
- Relaisausgang zur Steuerung eines Elektro-Türöffners, einer elektromagnetischen Verriegelung oder einer anderen Einrichtung zur Aktivierung der Tür.
- 2 Ausgänge vom Typ OC:
 - Signalisierung der Alarmzustände;
 - Klingelton.
- 2 Eingänge für Anschluss:
 - Türsensor;
 - Türöffner-Taste.
- Möglichkeit der Außenmontage (witterungsbeständiges Gehäuse).
- Sabotageschutz vor Öffnen des Gehäuses und Abreißen von der Wand.
- 12 V Gleichspannungsversorgung ($\pm 15\%$).

2. Beschreibung

2.1 LED-Anzeigen

LED	Farbe	Beschreibung
	rot	leuchtet – Alarm (die Signalisierung dauert 10 Sekunden) blinkt – Alarmspeicher (die Signalisierung dauert solange, bis ein Code eingegeben oder eine Karte von einem beliebigen Benutzer eingelesen wird) Mögliche Alarmursachen: • gewaltsame Türöffnung, • 3 Versuche, mit einem unbekannten ID-Träger (Code oder Karte) Zutritt zu erlangen, • Sabotage des Moduls.
	grün	leuchtet – die Tür ist entsperrt (dauerhaft freigegeben) blinkt – die Tür ist freigegeben (Erlangen des Zutritts zur Tür)
	gelb	leuchtet – die Tür ist gesperrt (dauerhaft geschlossen)

Bei der Änderung des Codes und bei der Benutzung der Servicefunktionen dienen die LED-Anzeigen der Kommunikation mit dem Benutzer.

2.2 Tasten

Die Zifferntasten und die Tasten  und  dienen zur Eingabe des Codes und zur Aktivierung der Modulfunktionen sowie zur Parametrierung des Moduls.

Die Taste  (Klingeltaste) steuert den Modulausgang vom Typ OC. Der Ausgang ist aktiv, wenn die Taste gedrückt ist.

2.3 Leitungen

Farbe	Beschreibung
 rot	Stromversorgungseingang +12 V DC (+12 V)
 blau	Masse (COM)
 grün	Alarmausgang
 schwarz	Eingang für Öffnertaste
 gelb	Klemme NO des Relaisausgangs (NO)
 rosa	Klemme NC des Relaisausgangs (NC)
 grau	gemeinsame Klemme des Relaisausgangs (C)
 braun	Eingang vom Typ NC zur Überwachung des Türzustands
 violett	Ausgang für Klingel vom Typ OC

Tabelle 1. Farben der Tastaturleitungen und deren Funktionen.

3. Montage und Anschluss



Alle elektrischen Anschlüsse sind bei abgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

1. Drehen Sie die Schraube, die das Öffnen des Gehäuses blockiert, heraus und öffnen Sie das Gehäuse.
2. Befestigen Sie das hintere Gehäuseteil an der Wand.
3. Schließen Sie das Gehäuse und schrauben Sie die Schraube, die das Öffnen des Gehäuses blockiert, ein.
4. Schließen Sie die einzelnen Leitungen gemäß der Tabelle 1 an.



Bei der Montage des Moduls auf einer Metalloberfläche wird der Leseabstand der Karte verringert.

Der Abstand zu einem anderen Gerät mit eingebautem Kartenleser (z. B. Bedienteil mit Leser) sollte mindestens 50 Zentimeter betragen.

4. Benutzer

Die Benutzer werden anhand eines Zutrittscodes oder einer Proximity-Karte identifiziert, die den Benutzern vom Administrator bei deren Hinzufügung zugewiesen werden. Das Modul akzeptiert Codes mit einer Länge von 4 bis 12 Ziffern. Das Modul unterstützt bis zu 50 Codes und 50 Karten.



Überall dort, wo in der Anleitung das Wort „Karte“ verwendet wird, ist ein passiver Transponder gemeint, der die Form einer Karte, eines Schlüsselanhängers etc. haben kann.

Werkseitig ist der Administrator (Benutzer Nr. 50) mit dem werkseitigen Code **12345** eingestellt. Es wird empfohlen, den Code nach dem ersten Start des Servicemodus zu ändern. Der Administrator kann die im Servicemodus verfügbaren Funktionen nutzen.

5. Benutzung des Moduls

5.1 Freigeben der Tür

5.1.1 Freigeben der Tür mittels Identifikatoren

Um die Verifizierung des Benutzers zu starten, halten Sie die Karte an das Modul (sodass sie eingelesen werden kann) oder geben Sie den Code ein und drücken Sie die Taste **#**. Nach der Identifizierung des Benutzers signalisiert das Modul die Türfreigabe mit 1 kurzen Ton. Das Relais wird auf die einprogrammierte Zeit aktiviert. Die Tür kann dann geöffnet werden. Je nach Einstellungen des Moduls kann die Betriebsdauer des Relais nach dem Öffnen oder Schließen der Tür gekürzt werden. Die Tür soll vor dem Ablauf der maximalen Türöffnungszeit geschlossen werden.

Die Tür bleibt geschlossen, wenn die Karte oder der Code unbekannt sind (2 lange Töne) oder wenn die Tür gesperrt ist (2 lange Töne und Leuchten der gelben).

5.1.2 Freigeben der Tür ohne Identifizierung des Benutzers

Die Tür kann auch mittels der installierten Türöffner-Taste freigegeben werden. Das Betätigen der Taste löst die gleiche Reaktion des Moduls aus, wie bei der Identifizierung des Benutzers mittels Karte oder Code.

5.2 Türsperrung

Die Tür kann vom Benutzer mit der Berechtigung zur Türsperrung / -entsperrung gesperrt (dauerhaft geschlossen) werden.



Der Benutzer kann die Tür nur dann sperren, wenn der Türzustand kontrolliert ist (siehe Funktion: „Programmieren des Eingangs zur Kontrolle des Türzustandes“).

1. Vergewissern Sie sich, dass die Tür im Normalmodus arbeitet und geschlossen ist.
2. Nähern Sie die Karte an das Modul und halten Sie sie ca. 4 Sekunden lang oder geben Sie den Code ein und drücken Sie . Das Gerät signalisiert die Türsperrung mit zwei kurzen Tönen. Die gelbe LED wird aufleuchten.

5.3 Zurücksetzen der Tür auf Normalbetrieb

Nur ein Benutzer mit der Berechtigung zur Türsperrung / -entsperrung kann die gesperrte oder entsperrte Tür auf den Normalbetrieb zurücksetzen. Er kann dies mittels einer Proximity-Karte oder eines Codes machen.

Um die Tür auf den Normalbetrieb zurückzusetzen, nähern Sie die Karte an das Modul und halten Sie sie ca. 4 Sekunden lang oder geben Sie den Code ein und bestätigen Sie mit der Taste . Das Modul wird die Aktivierung des Normalbetriebs mit 2 kurzen Tönen signalisieren.

5.4 Türeentsperrung

Die Tür kann vom Benutzer mit der Berechtigung zur Türsperrung / -entsperrung entsperrt (dauerhaft freigegeben) werden.



Der Benutzer kann die Tür nur dann entsperren, wenn der Türzustand kontrolliert ist (siehe Funktion: „Programmieren des Eingangs zur Kontrolle des Türzustandes“).

1. Vergewissern Sie sich, dass die Tür im Normalmodus arbeitet und öffnen Sie die Tür.
2. Nähern Sie die Karte an das Modul und halten Sie sie ca. 4 Sekunden lang oder geben Sie den Code ein und drücken Sie . Das Gerät signalisiert die Türeentsperrung mit 2 kurzen Tönen.

5.5 Codeänderung

1. Drücken Sie , und danach . Das Modul erzeugt 2 kurze Töne, die grüne und die rote LED beginnen gleichzeitig zu blinken.
2. Geben Sie den Code ein und drücken Sie . Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
3. Geben Sie den neuen Code ein.



Wenn der eingegebene Code schon einem anderen Benutzer zugewiesen ist, dann wird das Modul 2 lange Töne erzeugen.

4. Drücken Sie , um den neuen Code zu bestätigen. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton, beide LEDs erlöschen.

6. Programmieren des Moduls

Das Programmieren erfolgt mittels der im Servicemodus zugänglichen Funktionen.

6.1 Aktivierung des Servicemodus

1. Drücken Sie **2**, und danach *****. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne, die rote und grüne LED beginnen gleichzeitig zu blinken.
2. Geben Sie den Code des Administrators (werkseitig: 12345) und drücken Sie **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne, die rote und grüne LED beginnen abwechselnd zu blinken.
3. Drücken Sie die Taste, die der Nummer der Funktion entspricht, und drücken Sie **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne, rote und grüne LED beginnen permanent zu leuchten.



Nach 45 Sekunden Untätigkeit (im Falle, wenn keine Taste gedrückt wird) wird der Servicemodus automatisch beendet.

6.2 Servicemodus-Menü

In eckigen Klammern sind Tastenkombinationen angegeben, mit denen das gegebene Untermenü aufgerufen oder die gegebene Funktion gestartet werden kann.

- 0 #** Verlassen des Servicemodus
- 1 #** Hinzufügung, Löschung oder Bearbeitung des Benutzercodes
- 2 #** Hinzufügung oder Löschung der Karte des Benutzers
- 3 #** Programmieren der Benutzerberechtigungen:
 - 0 #** Grundberechtigungen
 - 1 #** mit der Möglichkeit der Türsperrung / -entsperrung
- 4 #** Programmieren des Eingangs zur Kontrolle des Türzustandes:
 - 0 #** nicht belegt
 - 1 #** Typ NC
 - 2 #** Typ NO
- 5 #** Programmieren des Eingangs zur Bedienung der Türöffner-Taste:
 - 0 #** nicht belegt
 - 1 #** Typ NC
 - 2 #** Typ NO
- 6 #** Programmieren der maximalen Türöffnungszeit
- 7 #** Programmieren der Betriebszeit des Relais
- 8 #** Konfiguration der Funktion der Verringerung der Betriebszeit des Relais:
 - 0 #** ausgeschaltet
 - 1 #** nach der Türöffnung
 - 2 #** nach der Türschließung
- 9 #** Konfiguration der Hintergrundbeleuchtung:
 - 0 #** ausgeschaltet
 - 1 #** automatisch
 - 2 #** permanent

Beim Bewegen durch den Servicemodus beachten Sie folgende Regeln:

1. Nach der Auswahl einer Funktion aus dem Hauptmenü (von 1 bis 9) die grüne und die rote LED leuchten permanent.
2. Nach jeder eingeführten und gespeicherten Änderung erzeugt das Modul 4 kurze und 1 langen Ton. Die Eingabe falscher Daten wird mit 2 langen Tönen signalisiert. In beiden Fällen, nach der Auslösung der Signalisierung, kehrt das Modul ins Hauptmenü zurück.
3. Um eine bestimmte Funktion zu verlassen, ohne Änderungen einzuführen oder ohne sie zu speichern, betätigen Sie die Taste .

Beenden des Servicemodus

Drücken Sie  und . Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Hinzufügung / Bearbeitung des Benutzercodes



Das Hinzufügen eines neuen Codes ist gleichbedeutend mit dem Hinzufügen eines Benutzers.

Es können bis zu 49 Codes für die Benutzer hinzugefügt werden.

Der Administrator kann nicht entfernt werden.

Es wird empfohlen, bei der Hinzufügung der Codes eine Liste mit den Benutzern und ihnen zugewiesenen Nummern zu erfassen.

1. Drücken Sie  und . Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Geben Sie die Nummer des Benutzers ein, dem der Code zugewiesen / geändert werden soll.



Wird nach der Eingabe der Nummer des gegebenen Benutzers die gelbe LED aufleuchten, bedeutet dies, dass der Code des Benutzers mit dieser Nummer im Modul früher schon gespeichert wurde.

3. Drücken Sie . Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
4. Geben Sie den Code ein.



Wenn der eingegebene Code schon einem anderen Benutzer zugewiesen ist, dann wird das Modul 2 lange Töne erzeugen. In solchem Fall müssen Sie die Hinzufügung des Codes vom Anfang an starten.

5. Bestätigen Sie mit der Taste . Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Löschung des Benutzercodes

1. Drücken Sie  und . Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Geben Sie die Nummer des Benutzers ein, dessen Code gelöscht werden soll.
3. Drücken Sie . Das Modul erzeugt 2 kurze Töne. Die gelbe LED wird aufleuchten.
4. Drücken Sie dreimal die Taste .
5. Bestätigen Sie mit der Taste . Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Hinzufügung der Benutzerkarte



Das Hinzufügen einer neuen Karte ist gleichbedeutend mit dem Hinzufügen eines Benutzers.

Sie können bis zu 50 Karten für die Benutzer hinzufügen.

Es wird empfohlen, bei der Hinzufügung der Karten eine Liste mit den Benutzern und ihnen zugewiesenen Nummern zu erfassen.

1. Drücken Sie **2** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Geben Sie die Nummer des Benutzers ein, dem die Karte zugewiesen werden soll.



Wird nach der Eingabe der Nummer des Benutzers die gelbe LED aufleuchten, bedeutet dies, dass die Karte des Benutzers mit dieser Nummer im Modul schon gespeichert ist.

3. Drücken Sie **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
4. Halten Sie die Karte an das Modul. Nachdem sie eingelesen wird, erzeugt das Modul 4 kurze und 1 langen Ton.



Wenn die benutzte Karte schon früher einem Benutzer zugewiesen war, dann wird das Modul 2 lange Töne erzeugen. In solchem Fall müssen Sie die Hinzufügung der Karte vom Anfang an starten.

Löschung der Benutzerkarte

1. Drücken Sie **2** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Geben Sie die Nummer des Benutzers ein, dessen Karte gelöscht werden soll.
3. Drücken Sie **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne. Es wird die gelbe LED aufleuchten.
4. Drücken Sie die Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Programmieren der Berechtigungen für den Benutzer

1. Drücken Sie **3** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Geben Sie die Nummer des Benutzers ein, dessen Berechtigungen definiert werden sollen.
3. Drücken Sie **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
4. Soll dem Benutzer nur der Zutritt erlaubt werden, drücken Sie **0**.
5. Soll dem Benutzer außer Zutritt auch Türsperrung und -entsperrung erlaubt werden, dann drücken Sie die Taste **1**.
6. Bestätigen Sie mit der Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Programmieren des Eingangs zur Kontrolle des Türzustandes

1. Drücken Sie **4** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Je nachdem, wie das Modul den Eingang zur Kontrolle des Türzustandes unterstützen soll, drücken Sie:
 - **0** – Eingang nicht belegt,
 - **1** – Eingang als NC programmiert,
 - **2** – Eingang als NO programmiert.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Programmieren des Eingangs zur Bedienung der Türöffner-Taste

Der Eingang zur Bedienung der Türöffner-Taste ermöglicht die Türöffnung auf einprogrammierte Betriebszeit des Relais.

1. Drücken Sie **5** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Je nachdem, wie das Modul den Eingang zur Bedienung der Türöffner-Taste unterstützen soll, drücken Sie:
 - **0** – Eingang nicht belegt,
 - **1** – Eingang als NC programmiert,
 - **2** – Eingang als NO programmiert.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Programmieren der maximalen Türöffnungszeit

Diese Funktion erlaubt, die maximale Türöffnungszeit nach der Ausschaltung des Relais zu definieren. Wird die Tür bei der aktiven Kontrolle des Türzustandes über die vorgesehene Zeit geöffnet, dann signalisiert das Modul lange offene Tür mit kurzen Tönen, die in kurzen Abständen erzeugt werden. Die Türöffnungszeit kann maximal auf 255 Sekunden eingestellt werden. Um die Funktion auszuschalten, geben Sie 0 ein.

1. Drücken Sie **6** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Mit den Zifferntasten programmieren Sie die Zeit.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Programmieren der Betriebszeit des Relais

Die Betriebszeit des Relais wird ab dem Moment der Gewährung des Zutritts dem Benutzer oder nach der Betätigung von ihm der Türöffner-Taste gemessen. Es kann ein Wert von 1 bis 255 Sekunden eingegeben werden.

1. Drücken Sie **7** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Mit den Zifferntasten programmieren Sie die Zeit.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Konfiguration der Funktion der Verringerung der Betriebszeit des Relais

1. Drücken Sie **8** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Je nachdem, ob das Modul die Betriebszeit des Relais verringern soll oder nicht, drücken Sie:
 - **0** – Funktion ausgeschaltet,
 - **1** – die Betriebszeit des Relais soll nach der Türöffnung verringert werden,
 - **2** – die Betriebszeit des Relais soll nach der Türschließung verringert werden.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

Konfiguration der Hintergrundbeleuchtung

1. Drücken Sie **9** und **#**. Das Modul erzeugt 2 kurze Töne.
2. Je nachdem, wie die Tasten des Moduls beleuchtet werden sollen, drücken Sie:
 - **0** – Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet,

- **1** – Hintergrundbeleuchtung automatisch nach Drücken einer beliebigen Taste oder Halten der Karte eingeschaltet,
 - **2** – permanente Hintergrundbeleuchtung.
3. Bestätigen Sie mit der Taste **#**. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton.

7. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

1. Schalten Sie die Stromversorgung des Moduls aus.
2. Schließen Sie die Enden des grünen und des schwarzen Leiters kurz.
3. Schalten Sie die Stromversorgung ein. Das Modul erzeugt 4 kurze und 1 langen Ton. Die Werkseinstellungen werden wiederhergestellt.
4. Schalten Sie die Stromversorgung des Moduls wieder aus.
5. Trennen Sie die Enden des grünen und des schwarzen Leiters.
6. Schließen Sie die Leiter korrekt an entsprechende Klemmen an.
7. Schalten Sie die Stromversorgung des Moduls wieder ein.

7.1 Werkseinstellungen

Administratorcode: 12345

Eingang zur Kontrolle des Türzustandes – nicht belegt

Eingang zur Bedienung der Türöffner-Taste – nicht belegt

Maximale Türöffnungszeit – 0 s

Betriebszeit des Relais – 5 s

Verringerung der Betriebszeit des Relais – Funktion ausgeschaltet

Hintergrundbeleuchtung – automatisch

8. Technische Daten

Spannungsversorgung	12 V DC $\pm 15\%$
Ruhestromaufnahme	105 mA
Max. Stromaufnahme	125 mA
Betriebsfrequenz des Lesers	125 kHz
Ausgänge vom Typ OC	30 mA / 12 V DC
Relaisausgang (ohmsche Last)	2 A / 24 V DC
Umweltklasse nach EN50130-5	III
Max. Feuchtigkeit	93 $\pm$ 3%
Betriebstemperaturbereich	-25...+55 °C
Abmessungen	47 x 158 x 24 mm
Gewicht	297 g