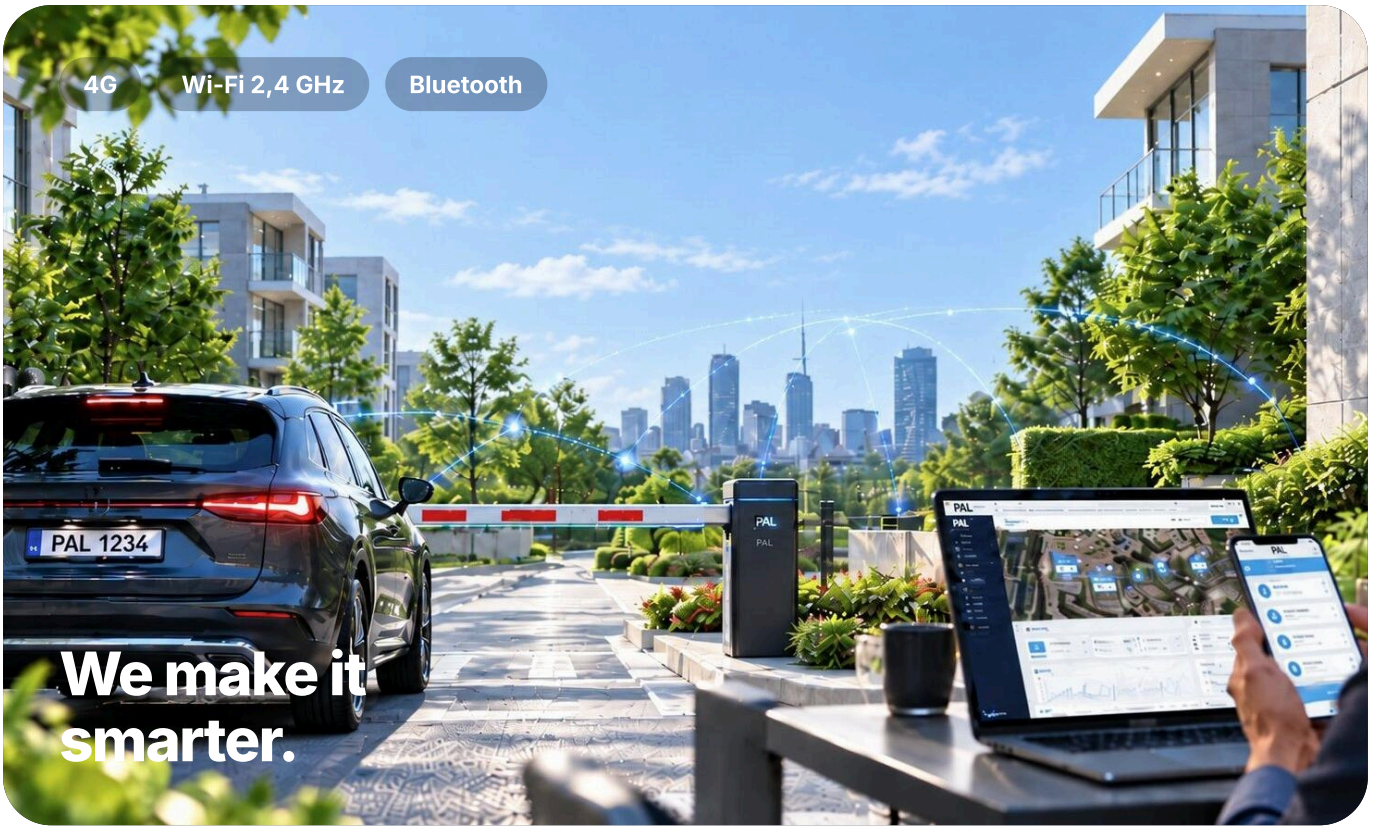
PAL ELECTRONIC SYSTEMS

VERSIOON 1.3

PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND

Spider

4G-, Wi-Fi- ja Bluetooth-juhtseadmed väravatele, ustele ja valgustussüsteemidele.



KÄSITLETAVAD MUDELID

- Spider-50
- Spider-i
- Spider-B
- Spider i-WRL
- Spider i-WR
- Spider B-WR
- Spider-Wiegand 26

JUHENDI SISU

Sisukord

01	Toote kirjeldus	3
02	Mudelid	4
03	Tehnilised andmed	5
04	Klemmid ja LED-id	6
05	Ühendamine	7
06	LED-märgutuled	9
07	PalGate’i rakendus	10
	Kontakt	12

Ohutusteave

Hoiatus
Seadet tohib paigaldada, hooldada ja parandada ainult volitatud paigaldaja.

Ettevaatust
Kasutage stabiilset 12 VDC, 1 A toiteallikat. Paigaldage seade vee- ja tolmukindlasse korpusesse, et kaitsta seda niiskuse, vihma ja putukate eest. Vastasel juhul võib seade kahjustuda.

Märkus
Metallkapp blokeerib mobiilsidesignaali. Kui paigaldate seadme metallkappi, ühendage väline antenn ja kinnitage see kapist väljapoole.

* Valikuline funktsioon; võivad lisanduda lisatasud (näiteks veebiliidese kaudu haldamise eest).

1. PEATÜKK

Toote kirjeldus

Spider on asjade interneti (IoT) juhtseade väravatele, ustele ja valgustussüsteemidele. See ühendub 4G, 2,4 GHz Wi-Fi ja Bluetoothi kaudu ning juhib ühendatud seadmeid sisseehitatud releede abil.

> ⚠ **Tähtis**
> Toote kasutamiseks on vaja aastatellimust.



Spider-i | Spider-B | Spider B-WR

Joonis 1 · Spideri tooteperekond: Spider-i, Spider-B, Spider B-WR

1.1 Funktsioonid

- Kaugjuurdepääs ja -juhtimine igast asukohast
- Varutoimimine mobiilsidevõrgu katkestuste ajal: Wi-Fi või Bluetooth lähedalt avamiseks
- Automaatne avamine auto multimeediasüsteemi kaudu (Apple CarPlay, Android Auto)
- Haldamine tasuta PalGate'i rakenduse (iOS ja Android) või veebiliidese* kaudu
- Reaalajas e-posti- ja tõuketeavitused
- Ajastamine: taimerid, sündmused, kalender, pühad ja programmeeritav astronoomiline kell
- Programmeeritav relee aktiveerimisaeg (vaikimisi 2 sekundit)
- 2,4 GHz Wi-Fi kõigil mudelitel
- Õigus „Ainult lähedal": kasutajad saavad avada ainult väravast reguleeritava kauguse piires
- Kompaktne suurus: 53 × 80 × 25 mm
- LED-märgutuled seadme oleku ja signaali tugevuse kuvamiseks
- Avamine rakenduse, telefonikõne, läheduse, Siri, Google Assistanti, Apple Watchi või kaugjuhtimispuldiga (WR-mudelid)
- Kasutajate import ja eksport Exceli failidega

* Valikuline funktsioon; võivad lisanduda lisatasud.

2. PEATÜKK

Mudelid

2.1 Mudelite võrdlus

MUDEL	RELEED	HÄIRESISENDID	RAKENDUSE KASUTAJAD	433 MHZ PULDID	WIEGAND 26
 **Spider-50**	1	1	50	—	—
 **Spider-i**	1	1	Piiramatu	—	—
 **Spider-B**	2	2	Piiramatu	—	—
 **Spider i-WRL**	1	1	3	4000	—
 **Spider i-WR**	1	1	Piiramatu	4000	—
 **Spider B-WR**	2	2	Piiramatu	4000	—
 **Spider-Wiegand 26**	1	2	Piiramatu	4000	✓

Kõik releed ja sisendid toetavad N.O.- ja N.C.-režiimi. Kõiki mudeleid toidetakse 12 VDC pingega.

Pakendi mõõtmed: 53 × 80 × 25 mm. Kaal: 83 g (Spider-50, Spider-i, Spider-B); 87 g (kõik ülejäänud mudelid).

3. PEATÜKK

Tehnilised andmed

12 VDC
Toide, 1 A

~70 mA
Ooterežiimi vool

53 × 80 × 25
Mõõtmed, mm

CE
Sertifitseerimine

PARAMEETER	VÄÄRTUS
Toitepinge	**12 VDC, 1 A**
Keskmine ooterežiimi vool	**~70 mA**
Relee kontaktide koormatavus (aktiivkoormus)	**1 A pingel 30 VDC; 0,5 A pingel 125 VAC**
Antenn	**SMA, 50 Ω**
Töötemperatuur	**−20 °C ... +70 °C**
Mõõtmed	**53 × 80 × 25 mm**
Netokaal	**87 g**
Wi-Fi	**2,4 GHz**
Kõne	**VoLTE**
Sertifitseerimine	CE

3.1 Sagedusalad

VÕRK	SAGEDUSRIBAD
4G	B1, B3, B7, B8, B20, B28
2G	B3, B8

Mobiilsidevõrgu levi
Eri piirkondades kasutatakse erinevaid sagedusalasid. Veenduge, et seadme mudel sobib paigalduspiirkonda. Enne paigaldamist veenduge, et 4G-signaal paigalduskohas on piisav. Paigalduskoha 4G-levi eest vastutab paigaldaja või kasutaja. PAL Electronic Systems Ltd. ei vastuta mobiilsidevõrgu levi kvaliteedi eest.

4. PEATÜKK

Klemmid ja LED-id

Kõigil mudelitel on ± 12 VDC toitesisend, 4G-antenni pistik, 2,4 GHz antenn (Wi-Fi ja Bluetooth), SIM-/võrgu-LED ja kolm signaalitugevuse LED-i.



Üks relee



Kaks releed

Joonis 2 · Klemmide ja LED-ide paigutus (Spider-i, Spider-B)

MUDEL	RELEED	HÄIRESISENDID	MUU
Spider-50 **Spider-i**	N.O.1 · COM 1 · N.C.1	INPUT 1 · GND	± 12 VDC
Spider i-WRL **Spider i-WR**	N.O.1 · COM 1 · N.C.1	INPUT 1 · GND	± 12 VDC 433 MHz antenn
Spider-B	N.O.1 · COM 1 · N.C.1 N.O.2 · COM 2 · N.C.2	INPUT 1 · GND INPUT 2 · GND	± 12 VDC
Spider B-WR	N.O.1 · COM 1 · N.C.1 N.O.2 · COM 2 · N.C.2	INPUT 1 · GND INPUT 2 · GND	± 12 VDC 433 MHz antenn
Spider-Wiegand 26	N.O.1 · COM 1 · N.C.1	INPUT 1 · GND INPUT 2 · GND	± 12 VDC D0 · D1 · GND Wiegand 433 MHz antenn

5. PEATÜKK

Ühendamine

Hoiatus
Enne ühendamist lülitage kogu toide välja. Ärge ületage relee maksimaalset koormust: 1 A pingel 30 VDC; 0,5 A pingel 125 VAC.

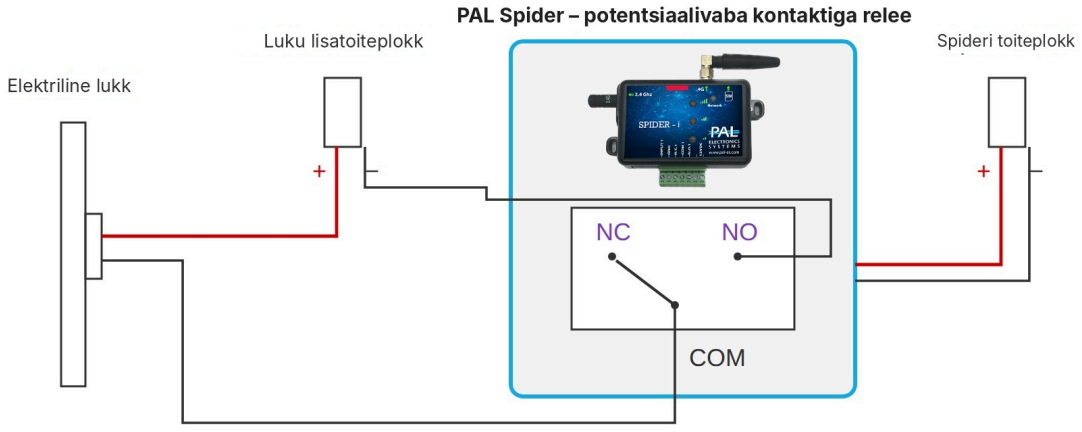
5.1 Elektrilise luku ühendamine

1. **Ühendage seadmele toide**
   Ühendage **12 VDC/1 A** toiteallikas klemmidega **+** ja **–**. Polaarsus ei ole oluline.

2. **Ühendage lukk eraldi toiteallikaga**
   Ühendage luku toiteallika (+) klemm otse lukuga.

3. **Ühendage (–) juhe relee kaudu**
   Ühendage luku toiteallika (–) klemm klemmiga **N.O.1**. Ühendage **COM 1** luku teise juhtmega.

4. **Ühendage magnetandur** (valikuline)
   Ühendage andur klemmidega **INPUT 1** ja **GND**. Seejärel saadab seade teavitusi ukse oleku kohta.



Joonis 3 · Elektrilise luku ühendamine: luku eraldi toiteallikas, (–) lülitatakse relee N.O. kontakti kaudu

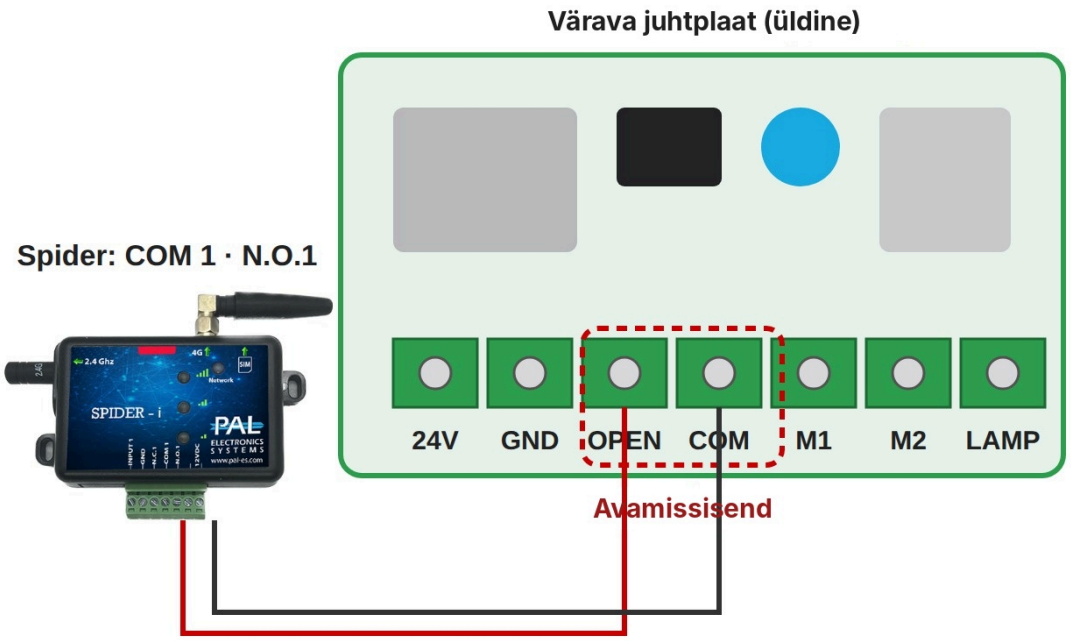
Märkus
Elektromagnetlukkude või muude seadmete puhul, mis avanevad toite katkestamisel, kasutage klemme **N.C.1** ja **COM 1**.

5.2 Väravaajami ühendamine

1. **Ühendage seadmele toide**
   Ühendage `12 VDC` toiteallikas klemmidega **+** ja **–**. Polaarsus ei ole oluline.

2. **Ühendage seade värava juhtplaadiga**
   Ühendage `COM 1` juhtplaadi ühisklemmiga. Ühendage `N.O.1` avamisnupu sisendiga.

3. **Ühendage magnetandur** (valikuline)
   Ühendage andur klemmidega `INPUT 1` ja `GND`. Seejärel saadab seade teavitusi värava oleku kohta.



Joonis 4 · Spideri ühendamine värava juhtplaadi avamissisendiga (üldine joonis)

> ⚠ **Ettevaatust**
> Klemmide nimetused erinevad tootjati. Avamissisendi leidmiseks vaadake juhtplaadi tootja juhiseid.

> ⓘ **Märkus**
> Spideri relee väljund on potentsiaalivaba kontakt. See toimib samamoodi nagu avamisnupp ega anna juhtplaadile toidet.

6. PEATÜKK

LED-märgutuled

6.1 SIM-/võrgu-LED

LED-I OLEK	TÄHENDUS
Kiire vilkumine	Süsteem käivitub
Aeglane vilkumine	Mobiilsidevõrgu otsimine
Kõik LED-id vilguvad	SIM-kaarti ei tuvastatud



Joonis 5 · LED-ide asukohad

6.2 LED 1 – ühenduse olek

LED-I OLEK	TÄHENDUS
Vilgub kaks korda	Ühendumine internetiga
Vilgub neli korda	Ühendumine serveriga

6.3 Signaali tugevus

● ○ ○
Nõrk signaal
LED 1 põleb

● ● ○
Hea signaal
LED-id 1–2 põlevad

● ● ●
Väga hea signaal
LED-id 1–3 põlevad

⚠ **Ettevaatust**
Nõrk signaal (põleb ainult LED 1) võib põhjustada ebastabiilset tööd. Paigutage seade teise kohta või paigaldage väline antenn.

7. PEATÜKK

PalGate'i rakendus

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

7.1 Rakenduse installimine

1. **Laadige rakendus alla**
   Laadige PalGate alla App Store'ist või Google Playst.
2. **Sisestage oma telefoninumber**
3. **Sisestage kinnituskood**
   Kood saadetakse teile SMS-iga.
4. **Kinnitage oma telefoninumber**

7.2 Uue seadme lisamine

1. **Uue seadme lisamiseks puudutage +**
2. **Skannige seadmel olev QR-kood**
   Teise võimalusena lisage seade käsitsi.
3. **Sisestage seerianumber ja kood**
   Sisestage need täpselt nii, nagu need on seadmele trükitud.
4. **Puudutage „Edasi"**
   Seade kuvatakse kuval „Minu väravad".

7.3 Kasutajate lisamine

1. **Puudutage „Värava seaded"**
2. **Valige „Halduri valikud"**
3. **Valige „Kasutajad"**
4. **Kasutaja lisamiseks puudutage +**
5. **Sisestage kasutaja nimi**
   Teise võimalusena valige kontakt oma telefonist.
6. **Puudutage „Salvesta"**
   Kasutaja lisatakse loendisse ja ta saab teavituse.

Märkus
Iga kasutaja puhul saate määrata, kas ta võib avada mis tahes kauguselt või ainult lähedal olles („Ainult lähedal"), ning määrata juurdepääsu ajakava. Kasutajaid saab ka importida ja eksportida Exceli failidena.

7.4 Avamisviisid

Rakendus	Telefonikõne	Lähedus ja automaatne	Siri
Google Assistant	Apple Watch	Apple CarPlay	Android Auto

> ⚠ **Ettevaatust**
> Enne süsteemi paigaldamist veenduge, et väraval või uksel on töökorras ohutus- ja kaitseseadmed.

Paigalduse kontrollnimekiri

- [ ] Ühendatud on stabiilne 12 VDC, 1 A toiteallikas
- [ ] Seade on paigaldatud vee- ja tolmukindlasse korpusesse
- [ ] Kui seade on metallkapis, on paigaldatud väline antenn
- [ ] Signaali LED-id näitavad head või väga head levi (põleb 2–3 LED-i)
- [ ] Seade on PalGate'i lisatud ja proovavamine õnnestus

SEERIANUMBER _____ PAIGALDUSKUUPÄEV _____

OBJEKT _____ PAIGALDAJA _____

PALGATE’I RAKENDUS

Ava oma maailm.

Hallake ja avage kõiki oma väravaid ja uksi ühest rakendusest. Laadige PalGate alla App Store’ist või Google Playst.

PAL ELECTRONIC SYSTEMS

We make it smarter.

PAL Electronic Systems Ltd.
info@pal-es.com
www.pal-es.com