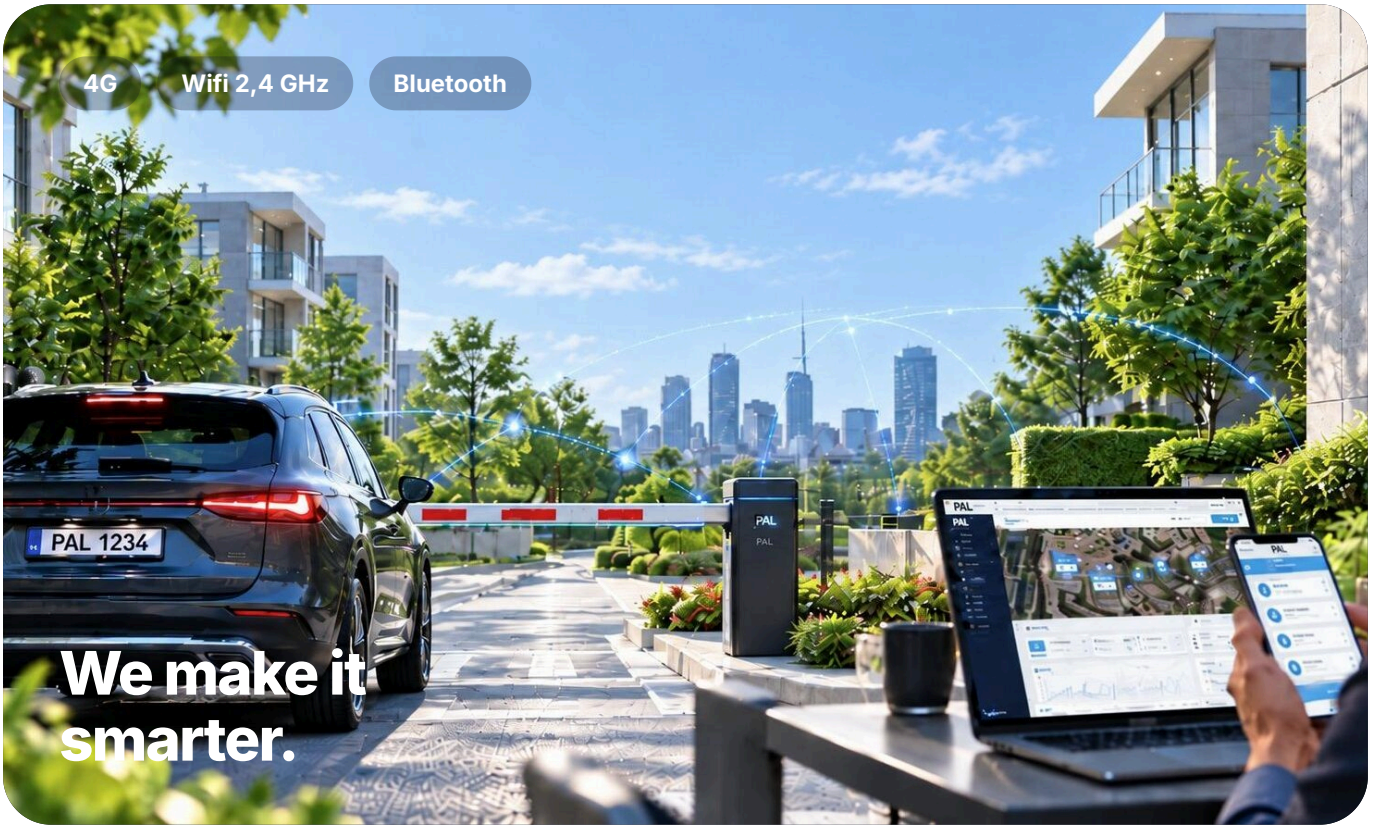
PAL ELECTRONIC SYSTEMS

VERSIE 1.3

INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING

Spider

4G-, wifi- en Bluetooth-besturingsunits voor poorten, deuren en verlichtingssystemen.



BEHANDELDE MODELLEN

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

IN DEZE HANDLEIDING

Inhoud

01	Productbeschrijving	3
02	Modellen	4
03	Technische specificaties	5
04	Aansluitingen en leds	6
05	Bedrading	7
06	Led-indicaties	9
07	PalGate-app	10
	Contact	12

Veiligheidsinformatie

Waarschuwing
Alleen een erkende installateur mag deze unit installeren, onderhouden of repareren.

Let op
Gebruik een stabiele voeding van 12 VDC, 1 A. Installeer de unit in een water- en stofdichte behuizing om deze te beschermen tegen vocht, regen en insecten. Als u dit niet doet, kan de unit beschadigd raken.

Opmerking
Een metalen kast blokkeert het mobiele signaal. Als u de unit in een metalen kast installeert, sluit dan een externe antenne aan en monteer deze buiten de kast.

* Optionele functie; er kunnen extra kosten in rekening worden gebracht (bijvoorbeeld voor beheer via de webinterface).

HOOFDSTUK 1

Productbeschrijving

De Spider is een IoT-besturingsunit voor poorten, deuren en verlichtingssystemen. De unit maakt verbinding via 4G, wifi (2,4 GHz) en Bluetooth en schakelt de aangesloten apparatuur via de ingebouwde relais.

> ⚠ **Belangrijk**
> Voor het gebruik van dit product is een jaarabonnement vereist.



Spider-i **Spider-B** **Spider B-WR**

Afbeelding 1 · De Spider-familie: Spider-i, Spider-B, Spider B-WR

1.1 Kenmerken

- Toegang en bediening op afstand, vanaf elke locatie
- Back-upwerking bij storingen van het mobiele netwerk: wifi, of Bluetooth voor openen in de buurt
- Automatisch openen via het multimediasysteem van de auto (Apple CarPlay, Android Auto)
- Beheer via de gratis PalGate-app (iOS en Android) of de webinterface*
- Realtime e-mail- en pushmeldingen
- Planning: timers, gebeurtenissen, kalender, feestdagen en een programmeerbare astronomische klok
- Programmeerbare activeringstijd van het relais (standaard: 2 seconden)
- Wifi 2,4 GHz op alle modellen
- Machtiging “Alleen in de buurt”: gebruikers kunnen alleen openen binnen een instelbare afstand van de poort
- Compact formaat: 53 × 80 × 25 mm
- Leds voor de status van de unit en de signaalsterkte
- Openen via app, telefoonoproep, nabijheid, Siri, Google Assistent, Apple Watch of afstandsbediening (WR-modellen)
- Gebruikers importeren en exporteren met Excel-bestanden

* Optionele functie; er kunnen extra kosten in rekening worden gebracht.

HOOFDSTUK 2

Modellen

2.1 Modelvergelijking

MODEL	RELAIS	ALARM-INGANGEN	APP-GEBRUIKERS	433 MHZ-AFSTANDS-BEDIENINGEN	WIEGAND 26
 **Spider-50**	1	1	50	—	—
 **Spider-i**	1	1	Onbeperkt	—	—
 **Spider-B**	2	2	Onbeperkt	—	—
 **Spider i-WRL**	1	1	3	4000	—
 **Spider i-WR**	1	1	Onbeperkt	4000	—
 **Spider B-WR**	2	2	Onbeperkt	4000	—
 **Spider-Wiegand 26**	1	2	Onbeperkt	4000	✓

Alle relais en ingangen ondersteunen N.O.- en N.C.-werking. Alle modellen worden gevoed met 12 VDC.

Afmetingen verpakking: 53 × 80 × 25 mm. Gewicht: 83 g (Spider-50, Spider-i, Spider-B); 87 g (alle overige modellen).

HOOFDSTUK 3

Technische specificaties

12 VDC
Voeding, 1 A

~70 mA
Stand-bystroom

53 × 80 × 25
Afmetingen, mm

CE
Certificering

PARAMETER	WAARDE
Voedingsspanning	**12 VDC, 1 A**
Gemiddelde stand-bystroom	**~70 mA**
Belastbaarheid relaiscontact (resistief)	**1 A bij 30 VDC; 0,5 A bij 125 VAC**
Antenne	**SMA, 50 Ω**
Bedrijfstemperatuur	**−20 °C ... +70 °C**
Afmetingen	**53 × 80 × 25 mm**
Nettogewicht	**87 g**
Wi-Fi	**2,4 GHz**
Spraak	**VoLTE**
Certificering	CE

3.1 Frequentiebanden

NETWERK	BANDEN
4G	B1, B3, B7, B8, B20, B28
2G	B3, B8

Mobiele dekking
Elke regio gebruikt andere frequentiebanden. Controleer of het model van de unit geschikt is voor de installatieregio. Controleer vóór de installatie of het 4G-signaal op de locatie voldoende is. De installateur of gebruiker is verantwoordelijk voor de 4G-ontvangst op de locatie. PAL Electronic Systems Ltd. is niet verantwoordelijk voor de kwaliteit van de dekking van het mobiele netwerk.

HOOFDSTUK 4

Aansluitingen en leds

Alle modellen hebben een **± 12 VDC** -voedingsingang, een 4G-antenneaansluiting, een 2,4 GHz-antenne (wifi en Bluetooth), een simkaart-/netwerkled en drie leds voor de signaalsterkte.



Eén relais



Twee relais

Afbeelding 2 · Indeling van aansluitingen en leds (Spider-i, Spider-B)

MODEL	RELAIS	ALARMINGANGEN	OVERIG
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-antenne
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-antenne
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-antenne

HOOFDSTUK 5

Bedrading

Waarschuwing
Schakel alle voeding uit voordat u met de bedrading begint. Overschrijd de maximale relaisbelasting niet: 1 A bij 30 VDC; 0,5 A bij 125 VAC.

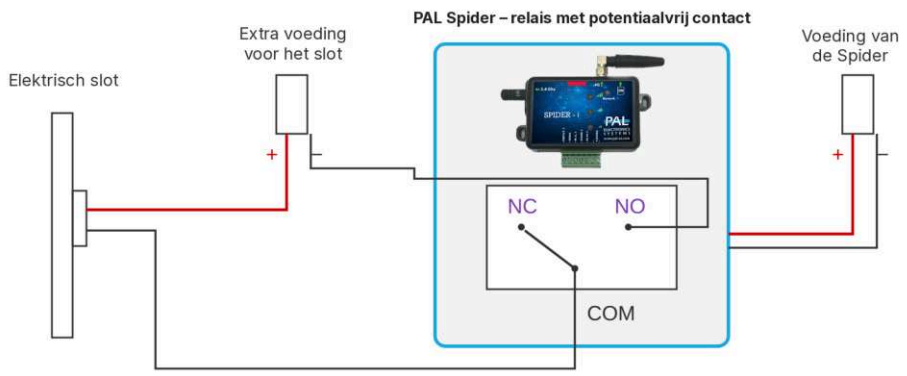
5.1 Een elektrisch slot aansluiten

1. **Sluit de voeding aan op de unit**
   Sluit een `12 VDC/1 A`-voeding aan op de aansluitingen **+** en **–**. De polariteit maakt niet uit.

2. **Sluit het slot aan op een aparte voeding**
   Sluit de (+)-aansluiting van de slotvoeding rechtstreeks aan op het slot.

3. **Leid de (–)-draad via het relais**
   Sluit de (–)-aansluiting van de slotvoeding aan op `N.O.1`. Sluit `COM 1` aan op de andere draad van het slot.

4. **Sluit een magneetsensor aan** (optioneel)
   Sluit de sensor aan op `INPUT 1` en `GND`. De unit verstuurt dan meldingen over de status van de deur.



Afbeelding 3 · Bedrading elektrisch slot: aparte slotvoeding, met de (–) geschakeld via het N.O.-contact van het relais

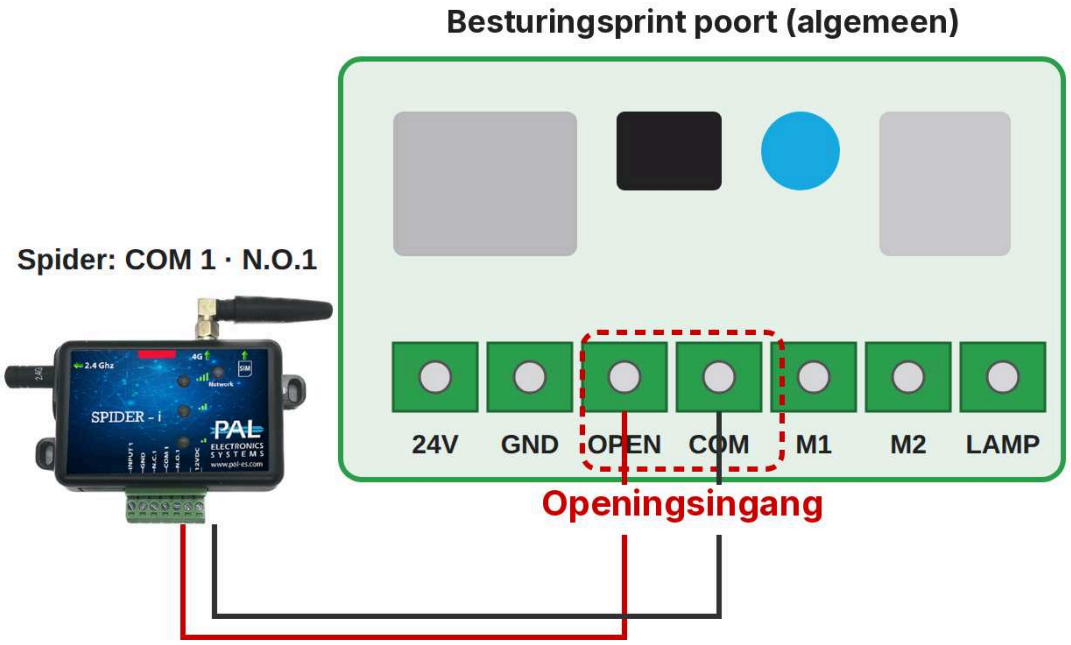
Opmerking
Gebruik voor elektromagnetische sloten, of andere apparaten die openen wanneer de voeding wegvalt, `N.C.1` en `COM 1`.

5.2 Een poortaandrijving aansluiten

1. **Sluit de voeding aan op de unit**
   Sluit een `12 VDC`-voeding aan op de aansluitingen **+** en **–**. De polariteit maakt niet uit.

2. **Sluit de unit aan op de besturingsprint van de poort**
   Sluit `COM 1` aan op de gemeenschappelijke aansluiting van de besturingsprint. Sluit `N.O.1` aan op de ingang voor de openingsdrukknop.

3. **Sluit een magneetsensor aan** (optioneel)
   Sluit de sensor aan op `INPUT 1` en `GND`. De unit verstuurt dan meldingen over de status van de poort.



Afbeelding 4 · De Spider aansluiten op de openingsingang van een besturingsprint voor poorten (algemene tekening)

> ⚠ **Let op**
> De benaming van de aansluitingen verschilt per fabrikant. Raadpleeg de instructies van de fabrikant van de besturingsprint om de openingsingang te bepalen.

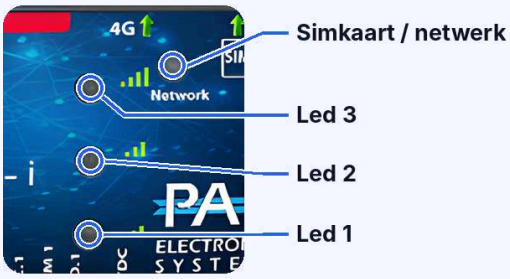
> ⓘ **Opmerking**
> De relaisuitgang van de Spider is een potentiaalvrij contact. Deze werkt op dezelfde manier als de openingsdrukknop en levert geen voeding aan de besturingsprint.

HOOFDSTUK 6

Led-indicaties

6.1 Simkaart-/netwerkled

LEDSTATUS	BETEKENIS
Snel knipperen	Systeem start op
Langzaam knipperen	Zoekt naar een mobiel netwerk
Alle leds knipperen	Simkaart niet herkend



Afbeelding 5 · Posities van de leds

6.2 Led 1 – verbindingsstatus

LEDSTATUS	BETEKENIS
Knippert twee keer	Verbinding maken met internet
Knippert vier keer	Verbinding maken met de server

6.3 Signaalsterkte

● ○ ○
Zwak signaal
Led 1 aan

● ● ○
Goed signaal
Leds 1–2 aan

● ● ●
Zeer goed signaal
Leds 1–3 aan

⚠ **Let op**
Een zwak signaal (alleen led 1) kan tot een onbetrouwbare werking leiden. Plaats de unit op een andere plek of installeer een externe antenne.

HOOFDSTUK 7

PalGate-app

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

7.1 De app installeren

1. **Download de app**
   Download PalGate in de App Store of Google Play.
2. **Voer uw telefoonnummer in**
3. **Voer de verificatiecode in**
   De code wordt per sms naar u verzonden.
4. **Bevestig uw telefoonnummer**

7.2 Een nieuw apparaat toevoegen

1. **Tik op + om een nieuw apparaat toe te voegen**
2. **Scan de QR-code op de unit**
   U kunt het apparaat ook handmatig toevoegen.
3. **Voer het serienummer en de code in**
   Voer ze precies zo in als ze op de unit staan.
4. **Tik op “Volgende”**
   Het apparaat verschijnt op het scherm “Mijn poorten”.

7.3 Gebruikers toevoegen

1. **Tik op “Poortinstellingen”**
2. **Selecteer “Beheerdersopties”**
3. **Selecteer “Gebruikers”**
4. **Tik op + om een gebruiker toe te voegen**
5. **Voer de naam van de gebruiker in**
   U kunt ook een contactpersoon uit uw telefoon selecteren.
6. **Tik op “Opslaan”**
   De gebruiker wordt aan de lijst toegevoegd en ontvangt een melding.

Opmerking

U kunt elke gebruiker toestaan om vanaf elke afstand of alleen in de buurt te openen (“Alleen in de buurt”) en een toegangsschema toewijzen. U kunt gebruikers ook importeren en exporteren als Excel-bestanden.

7.4 Openingsmethoden

- **App**
- **Telefoonoproep**
- **Nabijheid en automatisch**
- **Siri**
- **Google Assistent**
- **Apple Watch**
- **Apple CarPlay**
- **Android Auto**

> ⚠ **Let op**
> Controleer vóór de installatie van het systeem of de poort of deur werkende veiligheids- en beschermingsvoorzieningen heeft.

Controlelijst installatie

- [ ] Er is een stabiele voeding van 12 VDC, 1 A aangesloten
- [ ] De unit is geïnstalleerd in een water- en stofdichte behuizing
- [ ] Er is een externe antenne gemonteerd als de unit in een metalen kast zit
- [ ] De signaalleds tonen goede of zeer goede ontvangst (2–3 leds aan)
- [ ] Het apparaat is toegevoegd in PalGate en een testopening is gelukt

SERIENUMMER	INSTALLATIEDATUM
LOCATIE	**INSTALLATEUR**

PALGATE-APP

Open uw wereld.

Beheer en open al uw poorten en deuren vanuit één app. Download PalGate in de App Store of Google Play.

PAL ELECTRONIC SYSTEMS

We make it smarter.

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