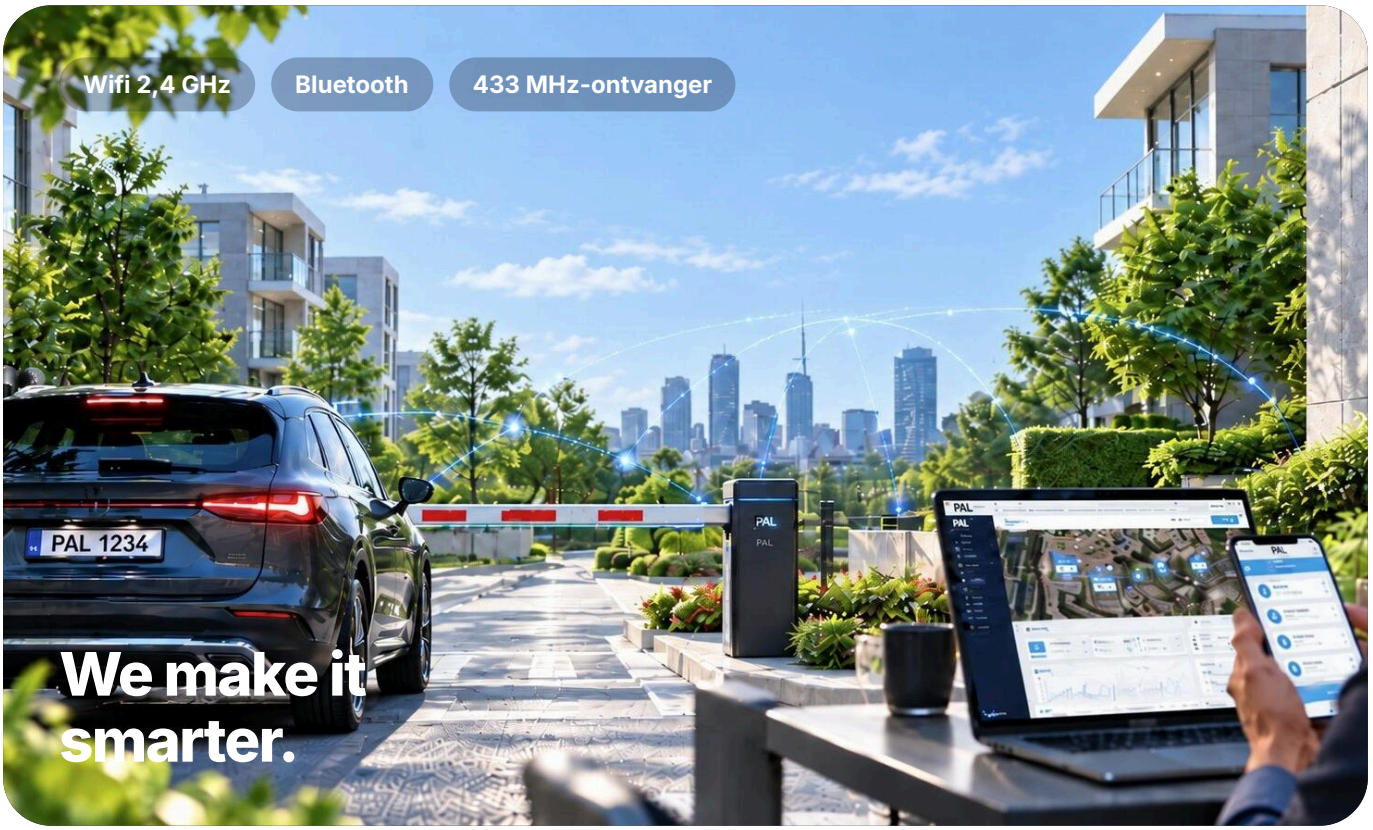
PAL ELECTRONIC SYSTEMS

VERSIE 2.1

INSTALLATIE- EN GEBRUIKERSHANDLEIDING

WiBee

Wifi- en Bluetooth-besturingsunit met ingebouwde 433 MHz-ontvanger voor afstandsbedieningen, voor poorten, deuren en verlichtingssystemen.



IN DEZE HANDLEIDING

Inhoud

01	Productbeschrijving	3
02	Productkenmerken	4
03	Technische specificaties	5
04	Aansluitingen en leds	6
05	Bedrading	7
06	Led-indicaties	9
07	PalGate-app	10
08	Installatie-informatie	12
	Contact	13

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.

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

HOOFDSTUK 1

Productbeschrijving

De WiBee is een IoT-besturingsunit voor toegangscontrole en beheer op afstand. De unit maakt verbinding via wifi en Bluetooth, heeft een ingebouwde 433 MHz-ontvanger voor afstandsbedieningen en schakelt de aangesloten apparatuur via het ingebouwde relais. U bedient de unit met de speciale PalGate-app of via een gebruiksvriendelijk webportaal. De WiBee werkt met elektrische poorten, deuren, verlichtingssystemen en alle andere apparatuur die baat heeft bij bediening en beheer op afstand.

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

1.1 Belangrijkste voordelen

- Toegang en bediening op afstand, vanaf elke locatie en op elk moment, zolang de unit met wifi verbonden is
- Automatisch openen bij aankomst wanneer de PalGate-app via Bluetooth met het multimediasysteem van de auto is verbonden
- Beheer via de gratis PalGate-app of het webportaal*
- Meerdere beheerders en geautoriseerde gebruikers
- Spraakbediening met Siri en Google Assistent
- Gebruikers importeren en exporteren met Excel-bestanden*
- Machtiging “Alleen in de buurt”: gebruikers kunnen alleen openen als ze dicht bij de poort zijn
- Compact formaat: 53 × 80 × 25 mm
- Vier leds voor voeding, verbindingsstatus en signaalsterkte
- Realtime e-mail- en pushmeldingen zolang de unit met wifi verbonden is
- Planning: timers, gebeurtenissen, kalender, feestdagen en een programmeerbare astronomische klok**
- Programmeerbare activeringstijd van het relais (standaard: 2 seconden)

* Optionele functie; er kunnen extra kosten in rekening worden gebracht (bijvoorbeeld voor beheer via het webportaal).
** Voor een nauwkeurige tijd moet de unit met wifi verbonden zijn.

HOOFDSTUK 2

Productkenmerken



Afbeelding 1 · De WiBee-unit

- Bediening met de PalGate-app (iOS en Android)
- Onbeperkt aantal gebruikers: elke unit is inclusief 5 app-gebruikers en u kunt er meer toevoegen*
- Eén uitgangsrelais (N.O./N.C.)
- Eén alarmingang, met realtime e-mail- en pushmeldingen zolang de unit met wifi verbonden is
- Openingsmethoden: nabijheid, app, Siri, Google Assistent, afstandsbediening en draadloze voertuigdetector
- Instelbare openingsafstand: “Alleen in de buurt” of onbeperkte afstand
- Toegangsbeperkingen voor gebruikers per dag en tijd**
- Timers, gebeurtenissen en astronomische klok**
- Compatibel met wifi 2,4 GHz
- Voedingsspanning: 12 VDC
- Artikelnummer: WB011-R

* Optionele functie; er kunnen extra kosten in rekening worden gebracht (bijvoorbeeld voor beheer via het webportaal).
** Voor een nauwkeurige tijd moet de unit met wifi verbonden zijn.

HOOFDSTUK 3

Technische specificaties

12 VDC
Voeding, 1 A

~40 mA
Stand-bystroom

53 × 80 × 25
Afmetingen, mm

433 MHz
Ontvanger

PARAMETER	WAARDE
Voedingsspanning	**12 VDC, 1 A**
Gemiddelde stand-bystroom	**~40 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	**72 g**
Wifi	**IEEE 802.11b/g/n, 2,4 GHz**
Bluetooth	**Bluetooth® 5 (LE)**
Ontvanger afstandsbediening	**433 MHz**
Certificering	CE FC
Artikelnummer	**WB011-R**

HOOFDSTUK 4

Aansluitingen en leds

De WiBee heeft een **± 12 VDC**-voedingsingang, één uitgangsrelais, één alarmingang, een 2,4 GHz-antenne (wifi en Bluetooth), een 433 MHz-antenne voor afstandsbedieningen, een wifi-/netwerkled en drie leds voor de signaalsterkte.



Afbeelding 2 · Indeling van aansluitingen en leds

AANSLUITING	FUNCTIE
± 12 VDC	Voedingsingang
N.O.1 · COM 1 · N.C.1	Uitgangsrelais (potentiaalvrij contact)
INPUT 1 · GND	Alarmingang (bijvoorbeeld een magneetsensor)
2,4 GHz-antenne	Wifi en Bluetooth
433 MHz-antenne	Ontvanger afstandsbediening

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.

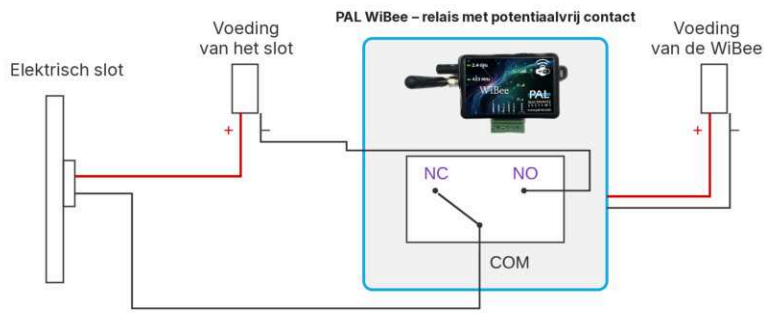
5.1 Een elektrisch slot aansluiten

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

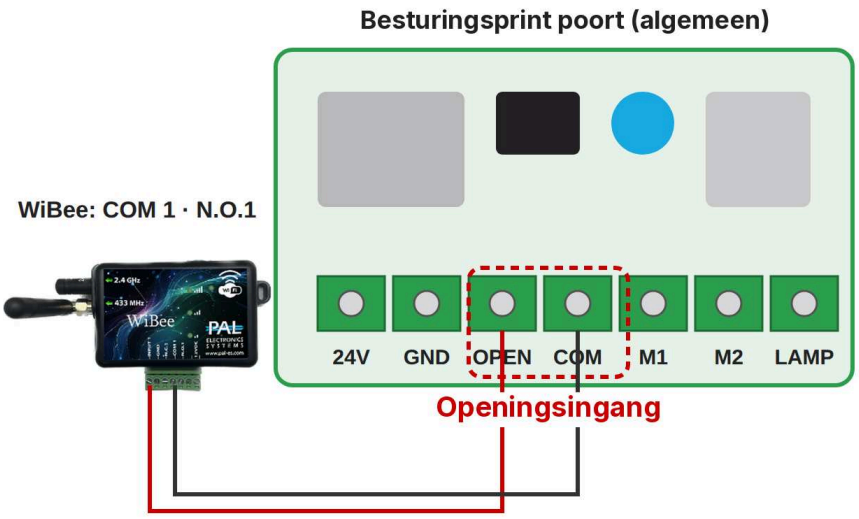
Opmerking
Gebruik voor elektromagnetische sloten, of andere apparaten die openen wanneer de voeding wegvalt, `N.C.1` en `COM 1`.

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

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 WiBee 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 WiBee is een potentiaalvrij contact. Deze werkt op dezelfde manier als de openingsdrukknop en levert geen voeding aan de besturingsprint.

HOOFDSTUK 6

Led-indicaties



Afbeelding 5 · Posities van de leds

6.1 Wifi-/netwerkled

LEDSTATUS	BETEKENIS
Snel knipperen	Systeem start op
Continu aan	Unit is ingeschakeld en klaar om verbinding te maken met wifi

6.2 Sterkte van het wifisignaal

● ○ ○
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 dichter bij de router of gebruik een wifi-versterker.

HOOFDSTUK 7

PalGate-app

7.1 De app installeren

Zoek naar “PalGate” in de App Store of Google Play, of scan de QR-code.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Registreren

1. **Voer uw telefoonnummer in**
2. **Bevestig uw telefoonnummer**
3. **Voer de verificatiecode in**
   De code wordt per sms naar u verzonden.

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.

7.4 Openingsmethoden

- **App**
- **Nabijheid en automatisch**
- **Siri**
- **Google Assistent**
- **433 MHz-afstandsbediening**
- **Draadloze voertuigdetector**
- **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 wifi-ontvangst (2–3 leds aan)
- [ ] Het apparaat is toegevoegd in PalGate en een testopening is gelukt

SERIENUMMER	INSTALLATIEDATUM
LOCATIE	**INSTALLATEUR**

HOOFDSTUK 8

Installatie-informatie

8.1 Verplichte kennisgeving professionele installatie

Belangrijk: dit apparaat moet door een vakman worden geïnstalleerd. Dit product is niet bedoeld voor verkoop aan het grote publiek en mag uitsluitend worden gedistribueerd via erkende dealers, value-added resellers (VAR's) of gecertificeerde systeemintegratoren. Volgens de FCC-regelgeving mag de eindgebruiker het apparaat niet zelf installeren.

8.2 Kwalificatie-eisen voor installateurs

Alleen personeel dat de productspecifieke installatietraining van PAL Electronic Systems heeft voltooid, mag dit apparaat installeren. Deze training wordt verzorgd door de technische ondersteuning van PAL Electronic Systems en behandelt commerciële bekabeling, integratie van RF-systemen, installatie en positionering van de antenne, integratie van relais en voeding, automatiseringssystemen voor poorten en deuren en de configuratiesoftware van het apparaat. Personeel dat deze training niet heeft voltooid, geldt niet als erkend installateur. Gewone consumenten beschikken niet over de vaardigheden of het professionele gereedschap om het apparaat volledig volgens de FCC-voorschriften te installeren.

8.3 Lijst van goedgekeurde antennes en RF-accessoires

Met dit apparaat mogen alleen de onderstaande vooraf goedgekeurde antennes en RF-accessoires worden gebruikt. Niet-toegestane wijzigingen of het gebruik van componenten die niet in de lijst staan, maken de toestemming van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig.

FABRIKANT ANTENNE	TYPE ANTENNE	FREQUENTIEBAND	MAXIMALE ANTENNEVERSTERKING
SXN	Monopool	2412–2462 MHz	3 dB

Alle gebruikte RF-kabels en -adapters moeten een totaal invoegverlies van het systeem hebben dat gelijk is aan of hoger is dan de waarde in het FCC-certificeringsdossier. De installateur is ervoor verantwoordelijk te controleren dat de uiteindelijke antenneversterking de maximaal goedgekeurde waarde niet overschrijdt.

8.4 Naleving van de eisen voor RF-blootstelling

Deze apparatuur moet zo worden geïnstalleerd dat er een afstand van minimaal 25 cm is tussen de stralende antenne en alle personen in de buurt. De antenne mag niet samen met een andere zendantenne worden geplaatst of gebruikt, zodat volledig wordt voldaan aan de FCC-limieten voor RF-blootstelling in een ongecontroleerde omgeving.

8.5 Beperkingen voor conforme installatie

Volg de volledige stapsgewijze installatieprocedure in deze handleiding, zodat de uiteindelijke installatie exact overeenkomt met de testopstelling die in de FCC-certificering is vastgelegd. Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor commerciële, industriële en professionele installaties en mag niet beschikbaar worden gesteld voor algemeen consumentengebruik. Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, maken de FCC-toestemming van de gebruiker om deze apparatuur te bedienen ongeldig.

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