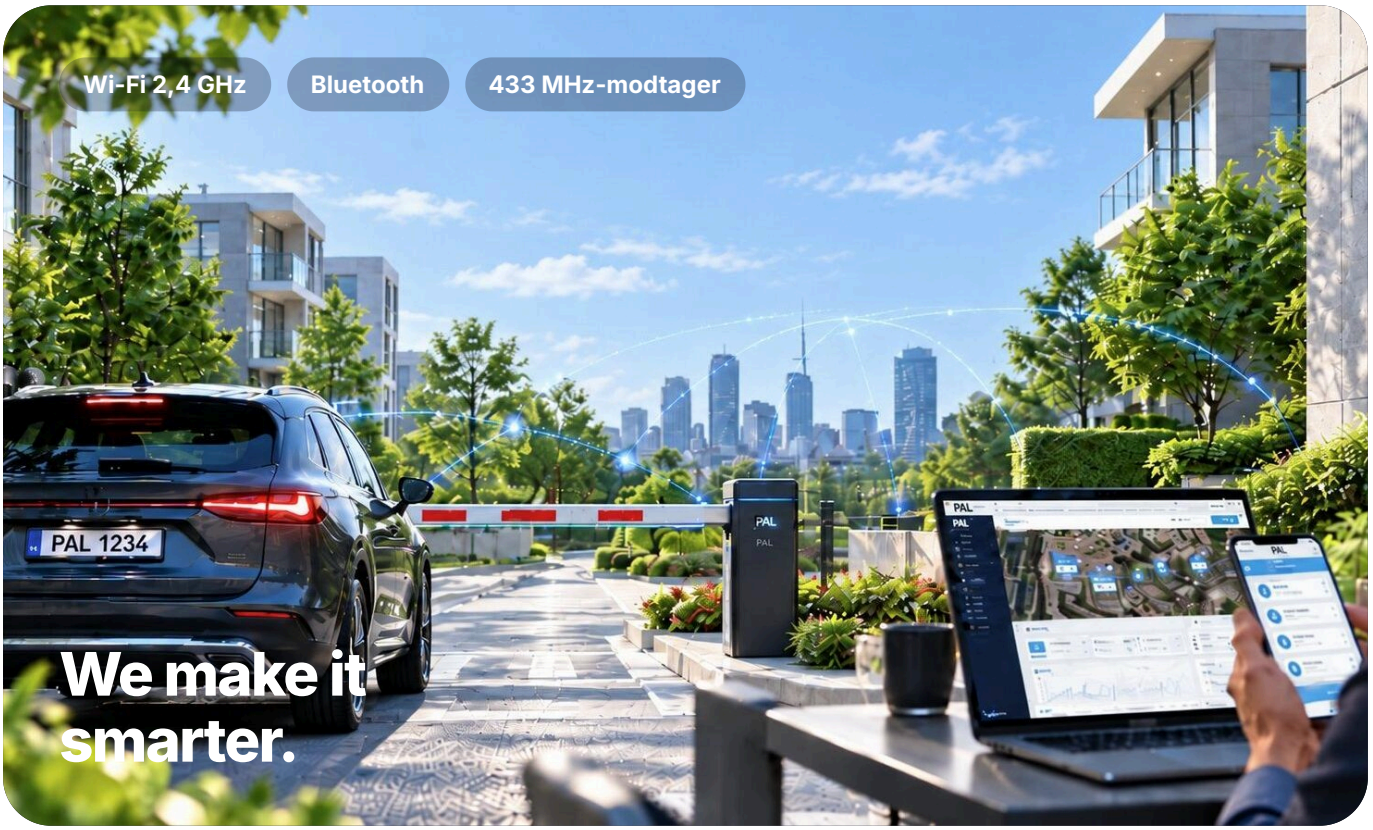
PAL ELECTRONIC SYSTEMS

VERSION 2.1

INSTALLATIONS- OG BRUGERVEJLEDNING

WiBee

Styreenhed med Wi-Fi og Bluetooth og indbygget 433 MHz-modtager til fjernbetjeninger, til porte, døre og belysningssystemer.



VEJLEDNINGENS INDHOLD

Indhold

01	Produktbeskrivelse	3
02	Produktegenskaber	4
03	Tekniske specifikationer	5
04	Klemmer og LED'er	6
05	Ledningsføring	7
06	LED-indikationer	9
07	PalGate-appen	10
08	Installationsoplysninger	12
	Kontakt	13

Sikkerhedsoplysninger

Advarsel
Kun en autoriseret installatør må installere, vedligeholde eller reparere denne enhed.

Forsigtig
Brug en stabil strømforsyning på 12 VDC, 1 A. Installer enheden i et vand- og støvtæt kabinet for at beskytte den mod fugt, regn og insekter.

Bemærk
Et metalskab eller metalkabinet blokerer det trådløse signal. Hvis du installerer enheden i et metalskab, skal du tilslutte en ekstern antenne og montere den uden for skabet.

KAPITEL 1

Produktbeskrivelse

WiBee er en IoT-styreenhed til adgangskontrol og fjernstyring. Den forbindes via Wi-Fi og Bluetooth, har en indbygget 433 MHz-modtager til fjernbetjeninger og styrer det tilsluttede udstyr via det indbyggede relæ. Du kan styre enheden med PalGate-appen eller via en brugervenlig webportal. WiBee fungerer med elektriske porte, døre, belysningssystemer og alt andet udstyr, der har gavn af fjernstyring og fjernadministration.

⚠ **Vigtigt**
Et årsabonnement er påkrævet for at bruge dette produkt.

1.1 Vigtigste fordele

- Fjernadgang og fjernstyring fra ethvert sted og når som helst, så længe enheden er forbundet til Wi-Fi
- Automatisk åbning ved ankomst, når PalGate-appen er forbundet til bilens multimediesystem via Bluetooth
- Administration via den gratis PalGate-app eller webportalen*
- Flere administratorer og autoriserede brugere
- Stemmestyring med Siri og Google Assistent
- Import og eksport af brugere med Excel-filer*
- Tilladelsen “Kun i nærheden”: brugere kan kun åbne, når de er tæt på porten
- Kompakt størrelse: 53 × 80 × 25 mm
- Fire LED-indikatorer for strøm, forbindelsesstatus og signalstyrke
- Notifikationer i realtid via e-mail og push, så længe enheden er forbundet til Wi-Fi
- Planlægning: timere, hændelser, kalender, helligdage og et programmerbart astronomisk ur**
- Programmerbar aktiveringstid for relæet (standard: 2 sekunder)

* Valgfri funktion; der kan være ekstra omkostninger (for eksempel ved administration via webportalen).
** For at uret kan gå præcist, skal enheden være forbundet til Wi-Fi.

KAPITEL 2

Produktegenskaber



Figur 1 · WiBee-enheden

- Styring med PalGate-appen (iOS og Android)
- Ubegrænset antal brugere: hver enhed omfatter 5 app-brugere, og du kan tilføje flere*
- Ét udgangsrelæ (N.O./N.C.)
- Én alarmindgang med notifikationer i realtid via e-mail og push, så længe enheden er forbundet til Wi-Fi
- Åbningsmetoder: nærhed, app, Siri, Google Assistent, fjernbetjening og trådløs køretøjsdetektor
- Justerbar åbningsafstand: "Kun i nærheden" eller ubegrænset afstand
- Adgangsbegrænsninger for brugere efter dag og klokkeslæt**
- Timere, hændelser og astronomisk ur**
- Kompatibel med Wi-Fi 2,4 GHz
- Forsyningsspænding: 12 VDC
- Varenummer: WB011-R

* Valgfri funktion; der kan være ekstra omkostninger (for eksempel ved administration via webportalen).
** For at uret kan gå præcist, skal enheden være forbundet til Wi-Fi.

KAPITEL 3

Tekniske specifikationer

12 VDC
Forsyning, 1 A

~40 mA
Standbystrøm

53 × 80 × 25
Mål, mm

433 MHz
Modtager

PARAMETER	VÆRDI
Forsyningsspænding	**12 VDC, 1 A**
Gennemsnitlig standbystrøm	**~40 mA**
Relækontaktbelastning (resistiv)	**1 A ved 30 VDC; 0,5 A ved 125 VAC**
Antenne	**SMA, 50 Ω**
Driftstemperatur	**−20 °C … +70 °C**
Mål	**53 × 80 × 25 mm**
Nettovægt	**72 g**
Wi-Fi	**IEEE 802.11b/g/n, 2,4 GHz**
Bluetooth	**Bluetooth® 5 (LE)**
Modtager til fjernbetjening	**433 MHz**
Certificering	CE FC
Varenummer	**WB011-R**

KAPITEL 4

Klemmer og LED'er

WiBee har en **± 12 VDC**-strømindgang, ét udgangsrelæ, én alarmindgang, en 2,4 GHz-antenne (Wi-Fi og Bluetooth), en 433 MHz-antenne til fjernbetjeninger, en Wi-Fi-/netværks-LED og tre LED'er for signalstyrke.



Figur 2 · Placering af klemmer og LED'er

KLEMME	FUNKTION
± 12 VDC	Strømindgang
N.O.1 · COM 1 · N.C.1	Udgangsrelæ (potentialfri kontakt)
INPUT 1 · GND	Alarmindgang (for eksempel en magnetsensor)
2,4 GHz-antenne	Wi-Fi og Bluetooth
433 MHz-antenne	Modtager til fjernbetjening

KAPITEL 5

Ledningsføring

Advarsel
Afbryd al strøm, før du begynder at trække ledninger. Overskrid ikke relæets maksimale belastning: 1 A ved 30 VDC; 0,5 A ved 125 VAC.

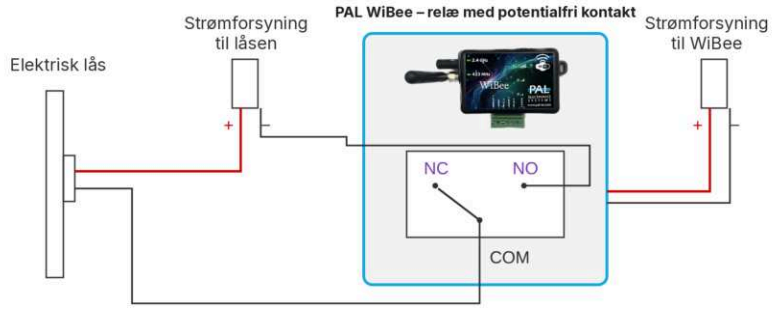
5.1 Tilslutning af en elektrisk lås

1. **Tilslut strøm til enheden**
   Tilslut en **12 VDC/1 A**-strømforsyning til klemmerne **+** og **–**. Polariteten er uden betydning.

2. **Tilslut låsen til en separat strømforsyning**
   Tilslut (+)-klemmen på låsens strømforsyning direkte til låsen.

3. **Før (–)-ledningen gennem relæet**
   Tilslut (–)-klemmen på låsens strømforsyning til **N.O.1**. Tilslut **COM 1** til låsens anden ledning.

4. **Tilslut en magnetsensor** (valgfrit)
   Tilslut sensoren til **INPUT 1** og **GND**. Enheden sender derefter notifikationer om dørens status.



Figur 3 · Ledningsføring til elektrisk lås: separat strømforsyning til låsen, med (–) koblet via relæets N.O.-kontakt

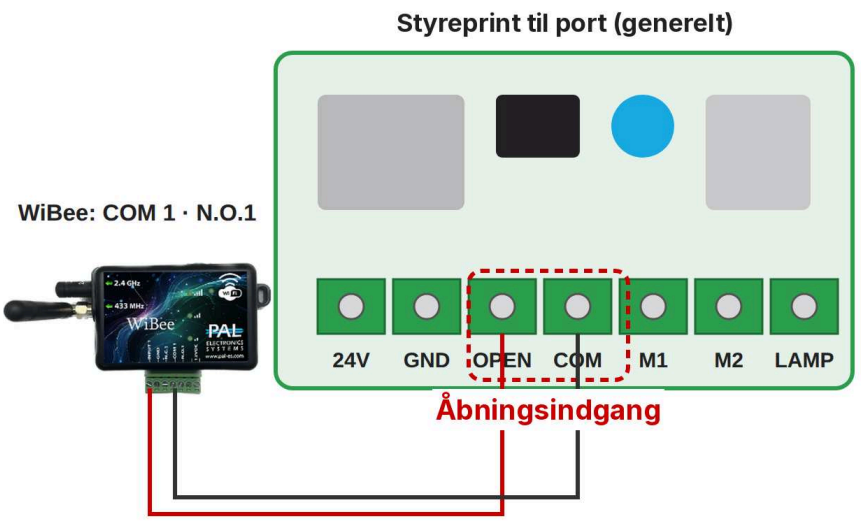
Bemærk
Til elektromagnetiske låse eller andre enheder, der åbner, når strømmen afbrydes, skal du bruge **N.C.1** og **COM 1**.

5.2 Tilslutning af en portautomatik

1. **Tilslut strøm til enheden**
   Tilslut en **12 VDC**-strømforsyning til klemmerne **+** og **–**. Polariteten er uden betydning.

2. **Tilslut enheden til portens styreprint**
   Tilslut **N.O.1** til indgangen for åbningstrykknappen på styreprintet. Tilslut **COM 1** til fællesklemmen.

3. **Tilslut en magnetsensor** (valgfrit)
   Tilslut sensoren til **INPUT 1** og **GND**. Enheden sender derefter notifikationer om portens status.



Figur 4 · Tilslutning af WiBee til åbningsindgangen på et styreprint til porte (generel tegning)

> ⚠ **Forsigtig**
> Klemmebetegnelserne varierer fra producent til producent. Se instruktionerne fra producenten af styreprintet for at finde åbningsindgangen.

> ⓘ **Bemærk**
> WiBee-relæudgangen er en potentialfri kontakt. Den fungerer på samme måde som åbningstrykknappen og forsyner ikke styreprintet med strøm.

KAPITEL 6

LED-indikationer



Figur 5 · Placering af LED'erne

6.1 Wi-Fi-/netværks-LED

LED-TILSTAND	BETYDNING
Blinker hurtigt	Systemet starter op
Lyser konstant	Enheden er tændt og klar til at forbinde til Wi-Fi

6.2 Wi-Fi-signalstyrke

● ○ ○
Svagt signal
LED 1 lyser

● ● ○
Godt signal
LED 1–2 lyser

● ● ●
Meget godt signal
LED 1–3 lyser

⚠ **Forsigtig**
Et svagt signal (kun LED 1) kan give ustabil drift. Flyt enheden tættere på routeren, eller brug en Wi-Fi-forstærker.

KAPITEL 7

PalGate-appen

7.1 Installation af appen

Søg efter “PalGate” i App Store eller Google Play, eller scan QR-koden.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Registrering

1. **Indtast dit telefonnummer**
2. **Bekræft dit telefonnummer**
3. **Indtast bekræftelseskoden**
   Koden sendes til dig via sms.

7.2 Tilføjelse af en ny enhed

1. **Tryk på + for at tilføje en ny enhed**
2. **Scan QR-koden på enheden**
   Du kan også tilføje enheden manuelt.
3. **Indtast serienummeret og koden**
   Indtast dem præcis, som de står på enheden.
4. **Tryk på “Næste”**
   Enheden vises på skærmen “Mine porte”.

7.3 Tilføjelse af brugere

1. **Tryk på “Portindstillinger”**
2. **Vælg “Administratorindstillinger”**
3. **Vælg “Brugere”**
4. **Tryk på + for at tilføje en bruger**
5. **Indtast brugerens navn**
   Du kan også vælge en kontakt fra din telefon.
6. **Tryk på “Gem”**
   Brugeren føjes til listen og modtager en notifikation.

7.4 Åbningsmetoder

- **App**
- **Nærhed og automatisk**
- **Siri**
- **Google Assistent**
- **433 MHz-fjernbetjening**
- **Trådløs køretøjsdetektor**
- **Apple CarPlay**
- **Android Auto**

> ⚠ **Forsigtig**
> Før du installerer systemet, skal du kontrollere, at porten eller døren har velfungerende sikkerheds- og beskyttelsesudstyr.

Tjekliste for installation

- [ ] En stabil strømforsyning på 12 VDC, 1 A er tilsluttet
- [ ] Enheden er installeret i et vand- og støvtæt kabinet
- [ ] Der er monteret en ekstern antenne, hvis enheden sidder i et metalskab
- [ ] Signal-LED'erne viser god eller meget god Wi-Fi-modtagelse (2–3 LED'er lyser)
- [ ] Enheden er tilføjet i PalGate, og en teståbning er gennemført

SERIENUMMER	INSTALLATIONSDATO
STED	**INSTALLATØR**

KAPITEL 8

Installationsoplysninger

8.1 Obligatorisk meddelelse om professionel installation

Vigtigt: Denne enhed skal installeres af en professionel. Produktet er ikke beregnet til salg til offentligheden og må kun distribueres via autoriserede forhandlere, value-added resellers (VAR) eller certificerede systemintegratorer. FCC-reglerne tillader ikke, at slutbrugeren selv installerer enheden.

8.2 Krav til installatørens kvalifikationer

Kun personale, der har gennemført PAL Electronic Systems' produktspecifikke installationskursus, må installere denne enhed. Kurset gennemføres af PAL Electronic Systems' tekniske support og omfatter erhvervsinstallation, integration af RF-systemer, installation og placering af antennen, integration af relæ og strømforsyning, automatiksystemer til porte og døre samt enhedens konfigurationssoftware. Personale, der ikke har gennemført kurset, er ikke autoriserede installatører. Almindelige forbrugere har ikke de nødvendige færdigheder eller professionelle værktøjer til at installere enheden i fuld overensstemmelse med FCC's lovkrav.

8.3 Liste over godkendte antenner og RF-tilbehør

Kun følgende forhåndsgodkendte antenner og RF-tilbehør må bruges med denne enhed. Uautoriserede ændringer eller brug af komponenter, der ikke er på listen, ophæver brugerens tilladelse til at betjene udstyret.

ANTENNEPRODUCENT	ANTENNETYPE	DRIFTSBÅND	MAKSIMAL ANTENNEFORSTÆRKNING
SXN	Monopol	2412–2462 MHz	3 dB

Alle anvendte RF-kabler og adaptere skal have et samlet indsætningstab for systemet, der er lig med eller højere end den værdi, der er angivet i FCC-certificeringen. Installatøren er ansvarlig for at kontrollere, at den endelige antenneforstærkning ikke overstiger den maksimalt godkendte værdi.

8.4 Overholdelse af krav til RF-eksponering

Udstyret skal installeres med en afstand på mindst 25 cm mellem den udstrålende antenne og alle personer i nærheden. Antennen må ikke placeres sammen med eller betjenes sammen med en anden sendeantenne, så FCC's grænseværdier for RF-eksponering i et ukontrolleret miljø overholdes fuldt ud.

8.5 Begrænsninger for installationens overholdelse

Følg hele installationsproceduren trin for trin i denne vejledning, så den endelige installation svarer nøjagtigt til den testopstilling, der er dokumenteret i FCC-certificeringen. Enheden er kun beregnet til erhvervsmæssige, industrielle og professionelle installationer og må ikke gøres tilgængelig for almindelige forbrugere. Ændringer eller modifikationer, som ikke udtrykkeligt er godkendt af den part, der er ansvarlig for overholdelsen, ophæver brugerens FCC-tilladelse til at betjene udstyret.

PALGATE-APPEN

Åbn din verden.

Administrer og åbn alle dine porte og døre fra én app.
Download PalGate fra App Store eller Google Play.

PAL ELECTRONIC SYSTEMS

We make it smarter.

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