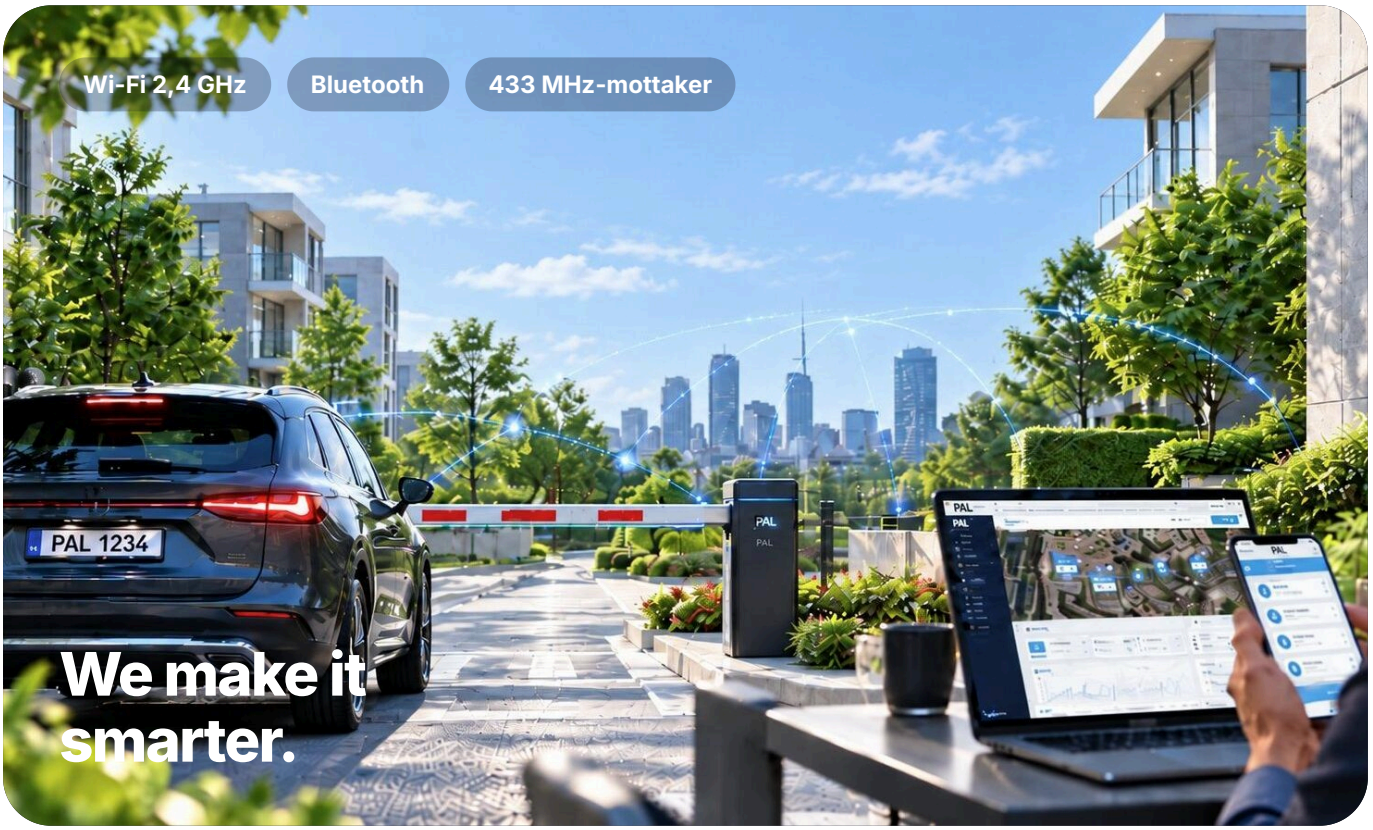
PAL ELECTRONIC SYSTEMS

VERSJON 2.1

INSTALLASJONS- OG BRUKERVEILEDNING

WiBee

Styringsenhet med Wi-Fi og Bluetooth og innebygd 433 MHz-mottaker for fjernkontroller, for porter, dører og belysningssystemer.



INNHOLD I VEILEDNINGEN

Innhold

01	Produktbeskrivelse	3
02	Produktegenskaper	4
03	Tekniske spesifikasjoner	5
04	Tilkoblinger og LED-er	6
05	Kabling	7
06	LED-indikasjoner	9
07	PalGate-appen	10
08	Installasjonsinformasjon	12
	Kontakt	13

Sikkerhetsinformasjon

Advarsel
Bare en autorisert installatør kan installere, vedlikeholde eller reparere denne enheten.

Forsiktig
Bruk en stabil strømforsyning på 12 VDC, 1 A. Monter enheten i en vann- og støvtett kapsling for å beskytte den mot fuktighet, regn og insekter.

Merk
Et metallskap eller en metallkapsling blokkerer det trådløse signalet. Hvis du monterer enheten i et metallskap, kobler du til en ekstern antenne og monterer den utenfor skapet.

KAPITTEL 1

Produktbeskrivelse

WiBee er en IoT-styringsenhet for adgangskontroll og fjernstyring. Den kobles til via Wi-Fi og Bluetooth, har en innebygd 433 MHz-mottaker for fjernkontroller og styrer det tilkoblede utstyret via det innebygde reléet. Du kan styre enheten med PalGate-appen eller via en brukervennlig nettportal. WiBee fungerer med elektriske porter, dører, belysningssystemer og alt annet utstyr som har nytte av fjernstyring og fjernadministrasjon.

> ⚠ **Viktig**
> Et årsabonnement er nødvendig for å bruke dette produktet.

1.1 Viktigste fordeler

- Fjerntilgang og fjernstyring fra hvor som helst, når som helst, så lenge enheten er koblet til Wi-Fi
- Automatisk åpning ved ankomst når PalGate-appen er koblet til bilens multimediesystem via Bluetooth
- Administrasjon via den gratis PalGate-appen eller nettportalen*
- Flere administratorer og autoriserte brukere
- Talestyring med Siri og Google Assistent
- Import og eksport av brukere med Excel-filer*
- Tillatelsen «Bare i nærheten»: brukere kan bare åpne når de er i nærheten av porten
- Kompakt størrelse: 53 × 80 × 25 mm
- Fire LED-indikatorer for strøm, tilkoblingsstatus og signalstyrke
- Varsler i sanntid via e-post og push så lenge enheten er koblet til Wi-Fi
- Planlegging: tidsur, hendelser, kalender, helligdager og en programmerbar astronomisk klokke**
- Programmerbar aktiveringstid for reléet (standard: 2 sekunder)

* Valgfri funksjon; det kan påløpe ekstra kostnader (for eksempel for administrasjon via nettportalen).
** For nøyaktig klokkeslett må enheten være koblet til Wi-Fi.

KAPITTEL 2

Produktegenskaper



Figur 1 · WiBee-enheten

- Styring med PalGate-appen (iOS og Android)
- Ubegrenset antall brukere: hver enhet inkluderer 5 appbrukere, og du kan legge til flere*
- Ett utgangsrelé (N.O./N.C.)
- Én alarminngang, med varsler i sanntid via e-post og push så lenge enheten er koblet til Wi-Fi
- Åpningsmetoder: nærhet, app, Siri, Google Assistent, fjernkontroll og trådløs kjøretøydetektor
- Justerbar åpningsavstand: «Bare i nærheten» eller ubegrenset avstand
- Tilgangsbegrensninger for brukere etter dag og klokkeslett**
- Tidsur, hendelser og astronomisk klokke**
- Kompatibel med Wi-Fi 2,4 GHz
- Forsyningsspenning: 12 VDC
- Delenummer: WB011-R

* Valgfri funksjon; det kan påløpe ekstra kostnader (for eksempel for administrasjon via nettportalen).
** For nøyaktig klokkeslett må enheten være koblet til Wi-Fi.

KAPITTEL 3

Tekniske spesifikasjoner

12 VDC
Forsyning, 1 A

~40 mA
Hvilestrøm

53 × 80 × 25
Mål, mm

433 MHz
Mottaker

PARAMETER	VERDI
Forsyningsspenning	**12 VDC, 1 A**
Gjennomsnittlig hvilestrøm	**~40 mA**
Kontaktbelastning relé (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**
Nettovekt	**72 g**
Wi-Fi	**IEEE 802.11b/g/n, 2,4 GHz**
Bluetooth	**Bluetooth® 5 (LE)**
Mottaker for fjernkontroll	**433 MHz**
Sertifisering	CE FC
Delenummer	**WB011-R**

KAPITTEL 4

Tilkoblinger og LED-er

WiBee har en **± 12 VDC**-strøminngang, ett utgangsrelé, én alarminngang, en 2,4 GHz-antenne (Wi-Fi og Bluetooth), en 433 MHz-antenne for fjernkontroller, en Wi-Fi-/nettverks-LED og tre LED-er for signalstyrke.



Figur 2 · Plassering av tilkoblinger og LED-er

TILKOBLING	FUNKSJON
± 12 VDC	Strøminngang
N.O.1 · COM 1 · N.C.1	Utgangsrelé (potensialfri kontakt)
INPUT 1 · GND	Alarminngang (for eksempel en magnetsensor)
2,4 GHz-antenne	Wi-Fi og Bluetooth
433 MHz-antenne	Mottaker for fjernkontroll

KAPITTEL 5

Kabling

Advarsel
Koble fra all strøm før du begynner med kablingen. Ikke overskrid maksimal relébelastning: 1 A ved 30 VDC; 0,5 A ved 125 VAC.

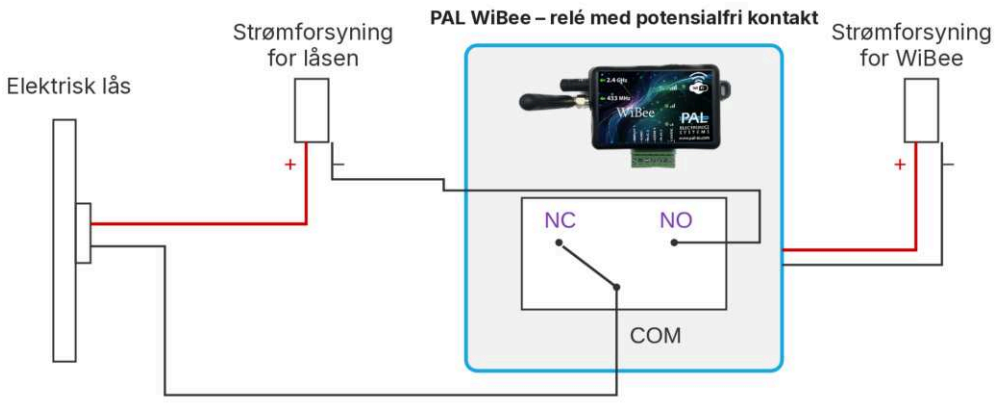
5.1 Koble til en elektrisk lås

1. **Koble strøm til enheten**
   Koble en `12 VDC/1 A`-strømforsyning til tilkoblingene **+** og **–**. Polariteten spiller ingen rolle.

2. **Koble låsen til en separat strømforsyning**
   Koble (+)-tilkoblingen på låsens strømforsyning direkte til låsen.

3. **Før (–)-ledningen gjennom reléet**
   Koble (–)-tilkoblingen på låsens strømforsyning til `N.O.1`. Koble `COM 1` til den andre ledningen på låsen.

4. **Koble til en magnetsensor** (valgfritt)
   Koble sensoren til `INPUT 1` og `GND`. Enheten sender da varsler om dørens status.



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

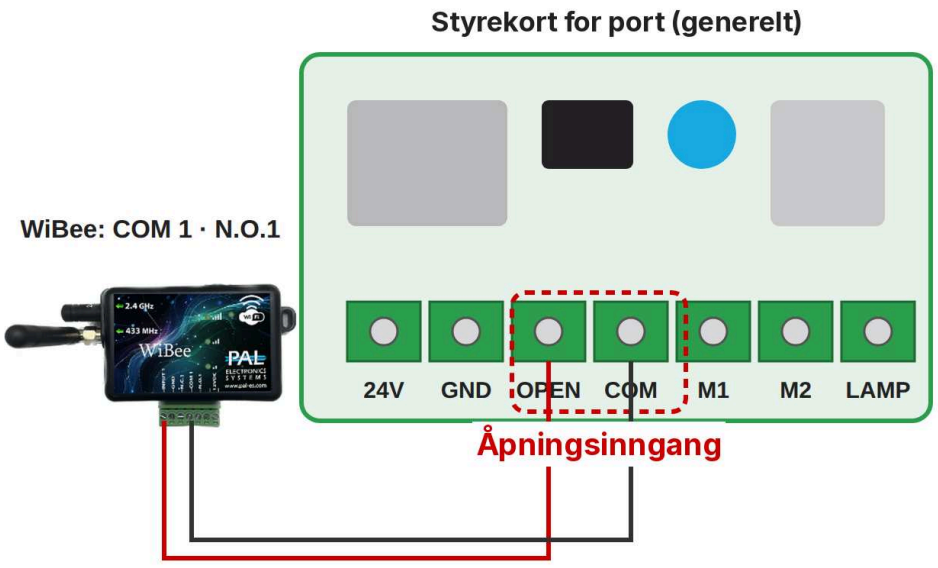
Merk
For elektromagnetiske låser, eller andre enheter som åpner når strømmen brytes, bruker du `N.C.1` og `COM 1`.

5.2 Koble til en portåpner

1. **Koble strøm til enheten**
   Koble en `12 VDC`-strømforsyning til tilkoblingene **+** og **–**. Polariteten spiller ingen rolle.

2. **Koble enheten til portens styrekort**
   Koble `N.O.1` til inngangen for åpneknappen på styrekortet. Koble `COM 1` til felles tilkobling.

3. **Koble til en magnetsensor** (valgfritt)
   Koble sensoren til `INPUT 1` og `GND`. Enheten sender da varsler om portens status.



Figur 4 · Tilkobling av WiBee til åpningsinngangen på et styrekort for porter (generell tegning)

> ⚠ **Forsiktig**
> Betegnelsen på tilkoblingene varierer mellom produsenter. Se instruksjonene fra produsenten av styrekortet for å finne åpningsinngangen.

> ⓘ **Merk**
> Reléutgangen på WiBee er en potensialfri kontakt. Den fungerer på samme måte som åpneknappen og forsyner ikke styrekortet med strøm.

KAPITTEL 6

LED-indikasjoner



Figur 5 · Plassering av LED-ene

6.1 Wi-Fi-/nettverks-LED

LED-STATUS	BETYDNING
Blinker raskt	Systemet starter
Lyser konstant	Enheten er på og klar til å koble seg til Wi-Fi

6.2 Wi-Fi-signalstyrke

● ○ ○
Svakt signal
LED 1 lyser

● ● ○
Godt signal
LED 1–2 lyser

● ● ●
Svært godt signal
LED 1–3 lyser

⚠ **Forsiktig**
Et svakt signal (bare LED 1) kan gi ustabil drift. Flytt enheten nærmere ruteren, eller bruk en Wi-Fi-forsterker.

KAPITTEL 7

PalGate-appen

7.1 Installere appen

Søk etter «PalGate» i App Store eller Google Play, eller skann QR-koden.

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google play

Registrering

1. **Skriv inn telefonnummeret ditt**
2. **Bekreft telefonnummeret ditt**
3. **Skriv inn bekreftelseskoden**
   Koden sendes til deg på SMS.

7.2 Legge til en ny enhet

1. **Trykk på + for å legge til en ny enhet**
2. **Skann QR-koden på enheten**
   Du kan også legge til enheten manuelt.
3. **Skriv inn serienummeret og koden**
   Skriv dem inn nøyaktig slik de står på enheten.
4. **Trykk på «Neste»**
   Enheten vises på skjermen «Mine porter».

7.3 Legge til brukere

1. **Trykk på «Portinnstillinger»**
2. **Velg «Administratoralternativer»**
3. **Velg «Brukere»**
4. **Trykk på + for å legge til en bruker**
5. **Skriv inn brukerens navn**
   Du kan også velge en kontakt fra telefonen.
6. **Trykk på «Lagre»**
   Brukeren legges til i listen og mottar et varsel.

7.4 Åpningsmetoder

- **App**
- **Nærhet og automatisk**
- **Siri**
- **Google Assistent**
- **433 MHz-fjernkontroll**
- **Trådløs kjøretøydetektor**
- **Apple CarPlay**
- **Android Auto**

> ⚠ **Forsiktig**
> Før du installerer systemet, må du kontrollere at porten eller døren har fungerende sikkerhets- og beskyttelsesutstyr.

Sjekkliste for installasjon

- [ ] En stabil strømforsyning på 12 VDC, 1 A er tilkoblet
- [ ] Enheten er montert i en vann- og støvtett kapsling
- [ ] En ekstern antenne er montert hvis enheten står i et metallskap
- [ ] Signal-LED-ene viser godt eller svært godt Wi-Fi-mottak (2–3 LED-er lyser)
- [ ] Enheten er lagt til i PalGate, og en teståpning var vellykket

SERIENUMMER	INSTALLASJONSDATO
STED	**INSTALLATØR**

KAPITTEL 8

Installasjonsinformasjon

8.1 Obligatorisk merknad om profesjonell installasjon

Viktig: Denne enheten må installeres av en profesjonell. Produktet er ikke beregnet for salg til allmennheten og skal kun distribueres via autoriserte forhandlere, verdiøkende forhandlere (VAR) eller sertifiserte systemintegratorer. FCC-reglene tillater ikke at sluttbrukeren installerer enheten selv.

8.2 Krav til installatørens kvalifikasjoner

Bare personell som har fullført PAL Electronic Systems' produktspesifikke installasjonskurs, har tillatelse til å installere denne enheten. Kurset holdes av teknisk støtte hos PAL Electronic Systems og omfatter installasjon i næringsbygg, integrasjon av RF-systemer, montering og plassering av antennen, integrasjon av relé og strømforsyning, automatikksystemer for porter og dører samt enhetens konfigurasjonsprogramvare. Personell som ikke har fullført kurset, er ikke autoriserte installatører. Vanlige forbrukere har ikke de nødvendige ferdighetene eller profesjonelle verktøyene for å installere enheten i full overensstemmelse med FCCs regelverk.

8.3 Liste over godkjente antenner og RF-tilbehør

Bare følgende forhåndsgodkjente antenner og RF-tilbehør kan brukes med denne enheten. Uautoriserte endringer eller bruk av komponenter som ikke står på listen, opphever brukerens tillatelse til å bruke utstyret.

ANTENNEPRODUSENT	ANTENNETYPE	DRIFTSBÅND	MAKSIMAL ANTENNEFORSTERKNING
SXN	Monopol	2412–2462 MHz	3 dB

Alle RF-kabler og adaptere som brukes, må gi et samlet innsettingstap for systemet som er lik eller høyere enn verdien som er dokumentert i FCC-sertifiseringen. Installatøren er ansvarlig for å kontrollere at den endelige antenneforsterkningen ikke overstiger den høyeste godkjente verdien.

8.4 Samsvar med krav til RF-eksponering

Utstyret skal installeres med en avstand på minst 25 cm mellom den strålende antennen og alle personer i nærheten. Antennen må ikke plasseres sammen med eller brukes sammen med en annen senderantenne, slik at FCCs grenseverdier for RF-eksponering i et ukontrollert miljø overholdes fullt ut.

8.5 Begrensninger for samsvar ved installasjon

Følg hele installasjonsprosedyren trinn for trinn i denne veiledningen, slik at den endelige installasjonen samsvarer nøyaktig med testoppsettet som er dokumentert i FCC-sertifiseringen. Enheten er bare beregnet for kommersielle, industrielle og profesjonelle installasjoner og må ikke gjøres tilgjengelig for vanlige forbrukere. Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av parten som er ansvarlig for samsvar, opphever brukerens FCC-tillatelse til å bruke utstyret.

PALGATE-APPEN

Åpne din verden.

Administrer og åpne alle porter og dører fra én app.
Last ned 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