



## Installationsvejledning

### Teknisk installationsvejledning - BioPalm håndfladeskanner

Version I210.28

# BioPalm • Installationsvejledning

## Indholdsfortegnelse

Indledning.....	3
Anvendelse.....	3
Hvordan virker det?.....	3
Kontrol/identifikation.....	3
Oversigt over installation - planforsækning.....	4
Opsætningshøjde.....	4
Kabelføring.....	4
BioPalm Stand-alone.....	5
BioPalm Netværk.....	6
BioPalm Netværk i et ADK-system (NOX eller Axiom).....	7
Liste over materialer.....	8
BioPalm.....	8
BioPalm modul til brugeroprettelse.....	8
BioPalm Slot Interface (tilbehør).....	8
BioPalm vægbeslag - skrå/vertikal (tilbehør).....	8
Licenspakker.....	9
Korte beskrivelser.....	9
BioPalm Håndfladeskanner.....	9
Processor (controller).....	9
Slot interface (relæ enhed).....	9
Brugeroprettelsesmodul.....	10
Vægbeslag (Indbygningshus).....	10
Indbygningsmål og dimensioner.....	10
Installationsskema og tilslutningsdata.....	11
LEDindikationer.....	12
Sensor specifikationer.....	12
Processor/controller specifikationer.....	12

## Indledning

Biometrisk identifikation gør det muligt at anvende en persons særlige kendetegn til adgangskontrol. Disse kendetegn er altid unikke, og det er således umuligt at komme indenfor uden at have disse kendetegn. BioPalm er en biometrisk identifikationsskanner, der ser på de unikke venemønstre i en persons håndflade. Håndfladeskanneren er meget brugervenlig, og har en behandlingstid på 2 sekunder per person.

BioPalm gør brug af en digital infrarød sensor, for at skabe et billede af en brugers venemønster. Når billedet er skabt, henter en mikroprocessor de unikke karakteristika ud fra venemønstret. Disse unikke karakteristika bruges derefter til identifikation. Under brugeroprettelsen foretages forskellige målinger. Disse målinger gemmes i hukommelsen, og bruges efterfølgende til identifikationsverificeringer.

I denne vejledning beskrives, hvordan BioPalm og tilhørende produkter skal installeres.

## Anvendelse

Vores liv bliver i stigende grad påvirket af kriminalitet. Dette nødvendiggør Hi-Tech sikkerhed og skaber et presserende behov for pålidelige metoder til identifikation af mennesker via 'state of the art' biometrisk identifikationsteknologi. ARAS Security introducerer derfor BioPalm, en såkaldt håndflade veneskanner. Dette innovative produkt giver dig mange fordele, i forhold til andre typer af biometriske teknologier.

## Hvordan virker det?

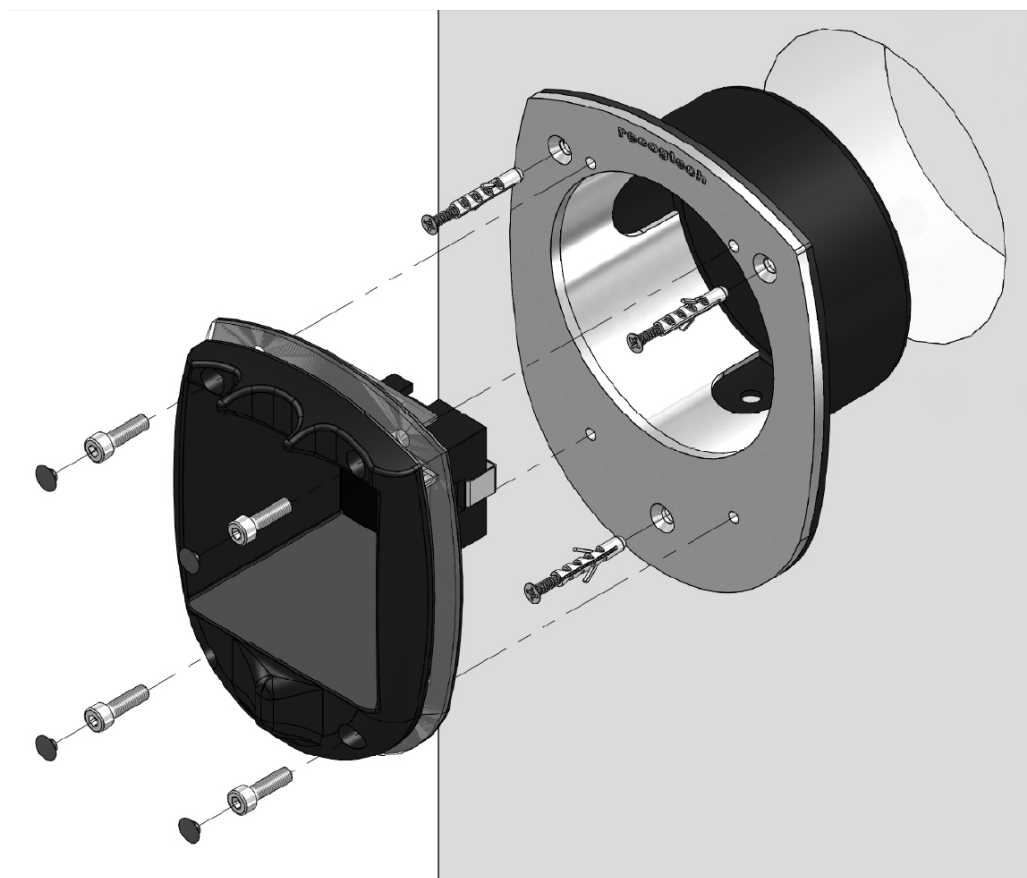
BioPalms sensor er udviklet af Fujitsu, og er en biometrisk identifikationsløsning med et optimalt sikkerhedsniveau. BioPalm bruger det unikke venemønster i din håndflade. Dette komplekse mønster af vener er placeret under huden i din hånds kødmasse. Det ilt-rige blod som gennemstrømmer dine vener fastlægges ved hjælp af infrarødt lys, der sørger for en meget nøjagtig, forfalskningsikkert og personbundet skanning.

## Kontrol / identifikation

Hvert person har en unik struktur og placering af hans eller hendes vener, selv tvillinger har unikke venemønstre. Disse ændrer sig ikke gennem hele livet. Fordi de detekterede biometriske oplysninger befinder sig i den menneskelige krop, og fordi venemønstre er yderst komplekse, er de med den nuværende viden umulige at manipulere og/eller forfalske. BioPalm teknologien er designet på en sådan måde, at den kun fungerer med hænder på levende mennesker. Samtidig er skanningsprocessen yderst hurtig!

## Øversigt over installation - planforsænkning

Før du kan installere din BioPalm håndfladeskanner, skal du først demontere indbygningsenheden. Indbygningsenheden er monteret med 3 skraver i væggen. I gummidækslet bagerst på indbygningsenheden findes en udgang til kablingen. Denne kan roteres i 4 positioner, således at kablerne kan udføres på det rigtige sted. Efter tilslutning, kan du igen montere den foreste del. Vælg en passende størrelse unbrakonøgle for at undgå beskadigelse af boltene. For at beskytte boltene er 4 plastiddæksler inkluderet.



## Opsætningshøjde

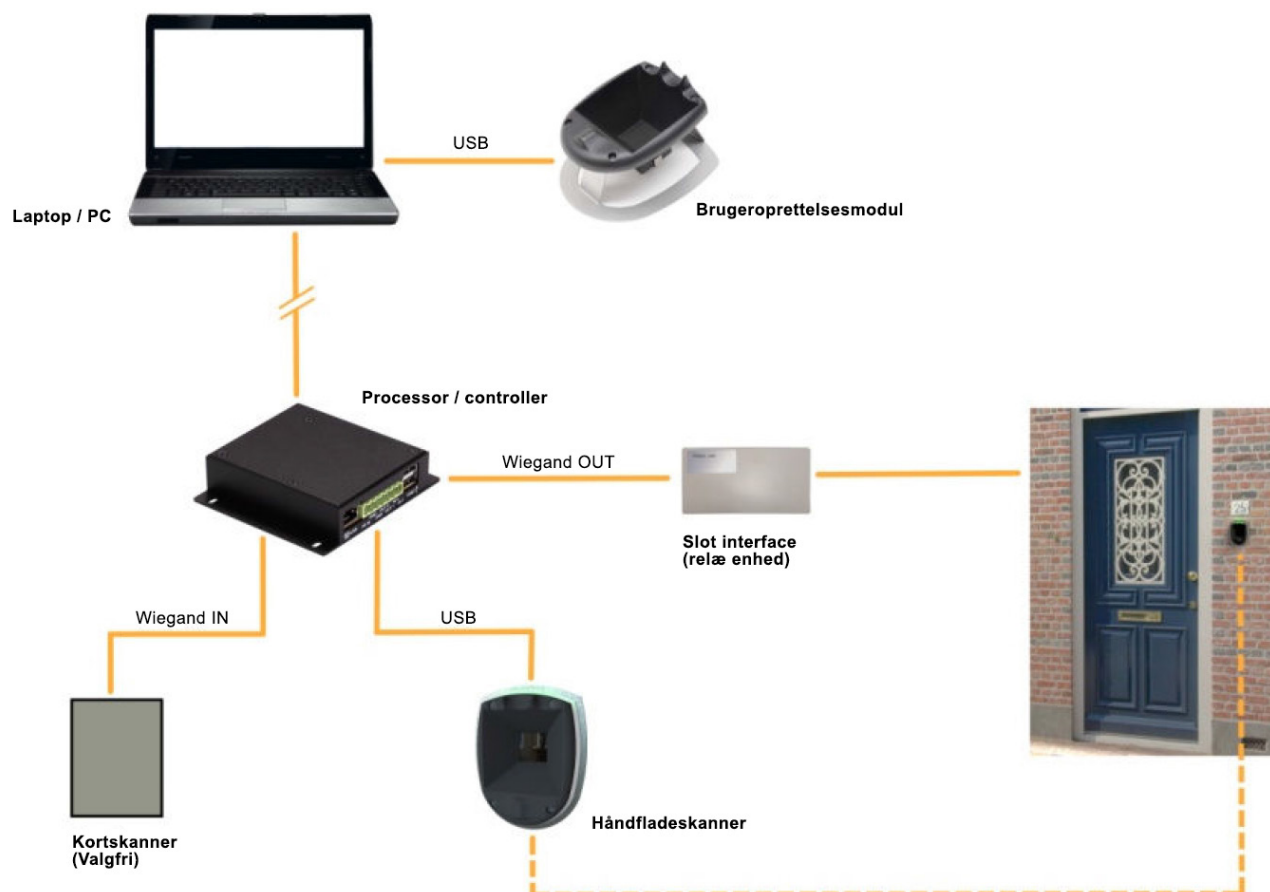
Under installationen skal du tage hensyn til, at læseren er placeret i den korrekte højde. Dette er ved planforsænkning omkring 160 centimeter. Dette er afstanden fra gulvet til det underste af læseren. Ved brug af et skråt vægbeslag, er den korrekte højde omkring 110 centimeter. Dette er afstanden fra gulvet til det øverste af vægbeslaget.

## Kabelføring

Afhængigt af de efterfølgende konfigurationsmuligheder, skal forskellige kabler være tilsluttet.

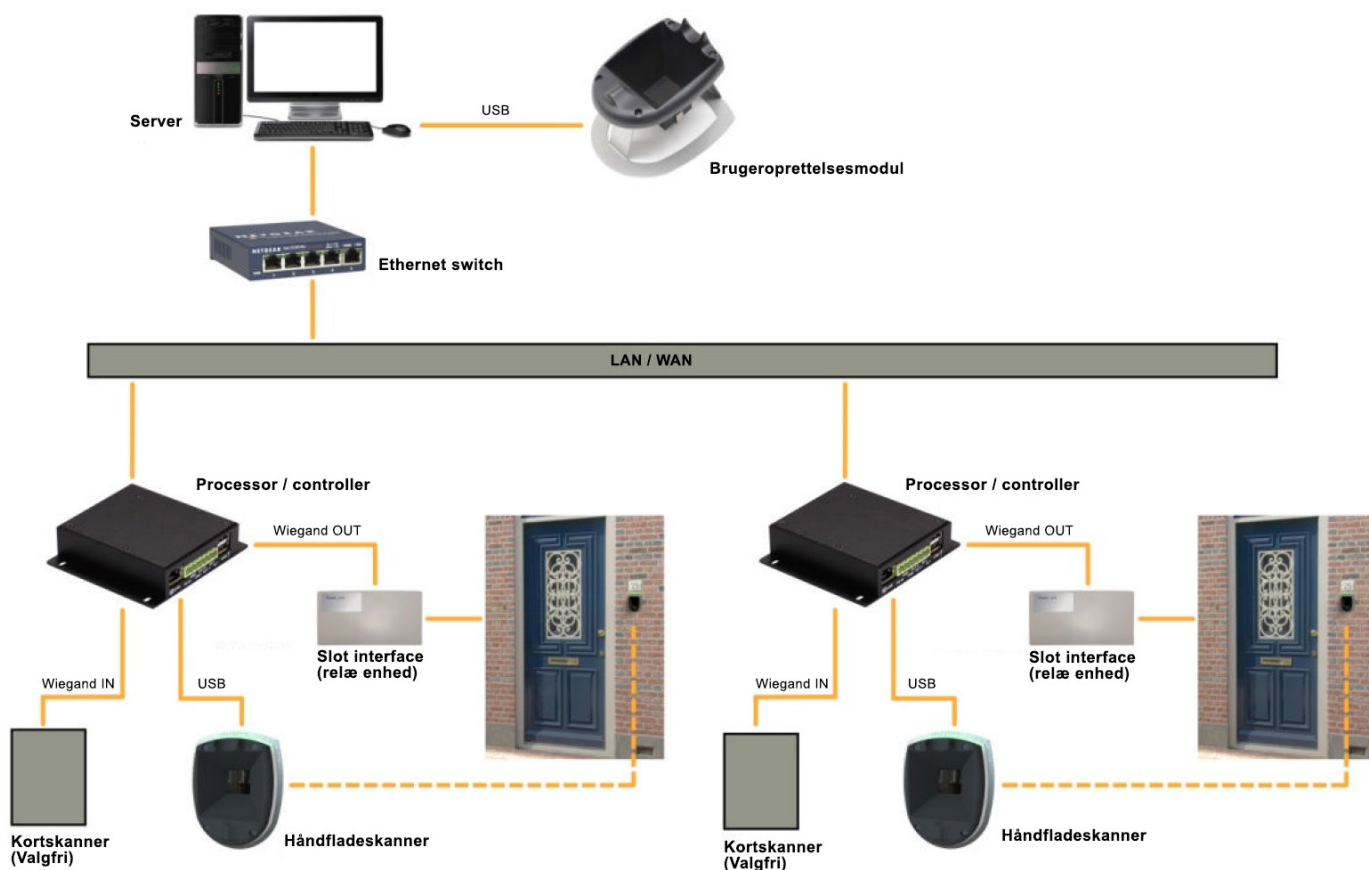
# BioPalm • Installationsvejledning

## BioPalm stand-alone



# BioPalm • Installationsvejledning

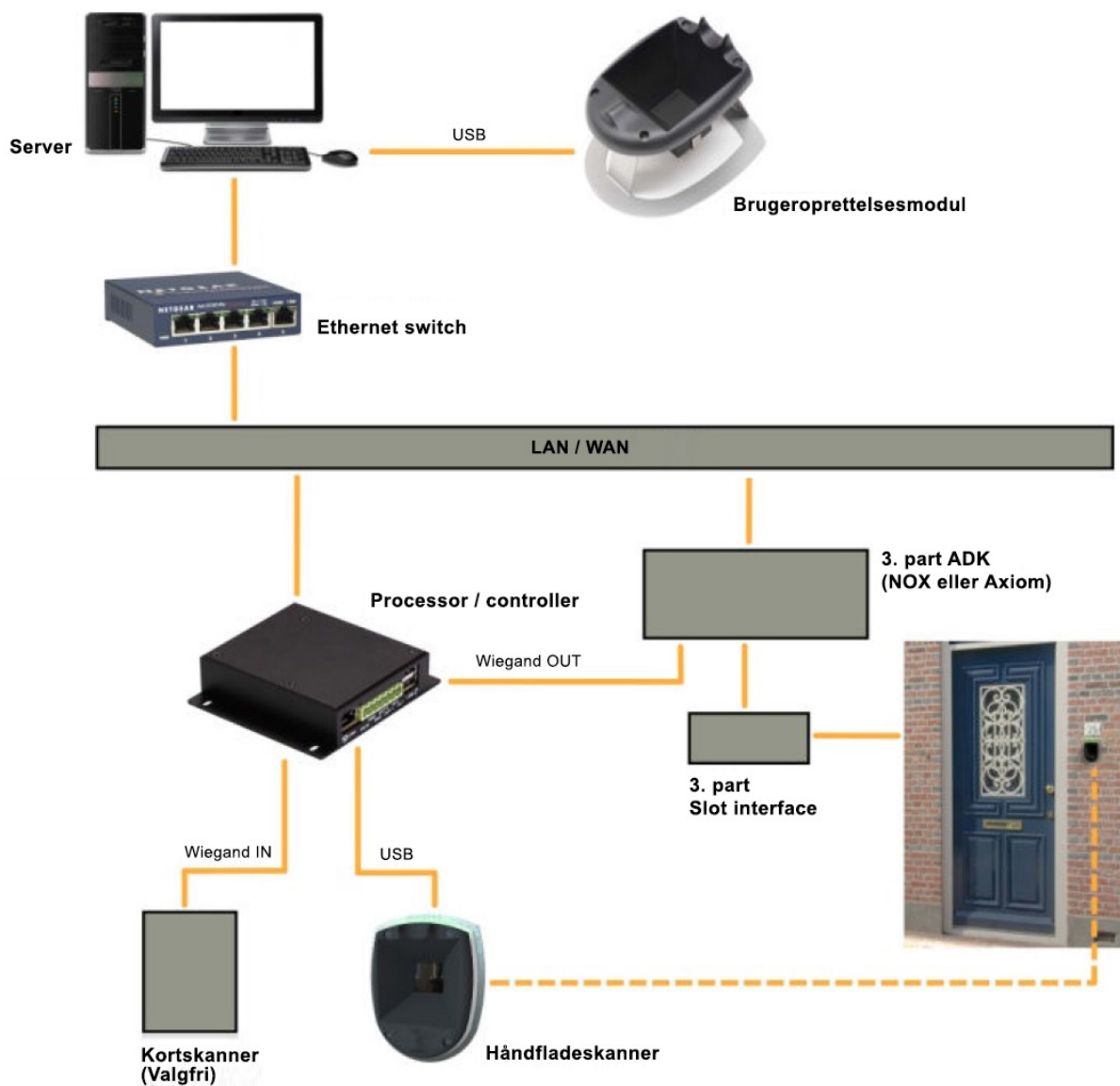
## BioPalm netværk





# BioPalm • Installationsvejledning

## BioPalm netværk i et ADK-system (NOX eller Axiom)



# BioPalm • Installationsvejledning

## Liste over materialer

### **BioPalm**

- 1 x Kunststofkabinet (håndfladeskanner)
- 4 x Rustfrit stål fastgørelsesskrue M5 x 18 (unbrakonøgle gevind)
- 4 x Plastikdæksler til fastgørelsesskrue
- 1 x Plexiglas mellemlade
- 1 x Rustfrit stål bagplade med indbygningsrør
- 1 x Gummibelægning til bagplade (vandtæthedssikring) 104 x 40 mm.
- 3 x Pladeskrue Vk 3.5 x 40 mm. inkl. plastik plug
- 1 x LED-belysning (PCB med lysdioder)
- 1 x Sensor (håndfladeskanner)
- 1 x Lukkefjeder
- 2 x Anti-slip gummi 25 x 25 (bag på sensor)
- 1 x Tætning mellem kabinet og plexiglas mellemlade
- 1 x Tætning mellem plexiglas mellemlade og rustfrit stål bagplade
- 1 x Tætning mellem rustfrit stål bagplade og væg
- 1 x Processor / controller
- 1 x Strømadapter 220 > 12 volt
- 1 x Kabel mellem håndlæserenhed og processor
- 1 x USB-stick med software
- 1 x Installationsdiagram
- 1 x Brugervejledning

### **BioPalm Brugeroprettelsesmodul**

- 1 x Kunststofkabinet (håndfladeskanner)
- 4 x Fastgørelsesskrue M5 x 8 (unbrakonøgle gevind)
- 4 x Plastikdæksler til fastgørelsesskrue
- 4 x Anti-slip gummi 12,5 x 12,5
- 1 x Sensor (håndfladeskanner)
- 1 x Lukkefjeder
- 2 x Anti-slip gummi 25 x 25 (bag på sensor)
- 1 x USB-kabel 1,5 meter
- 1 x Installationsdiagram
- 1 x Brugervejledning

### **Slot interface (valgfri)**

- 1 x Slot interface
- 1 x Ledning mellem slot interface og processor

### **Vægbeslag (valgfri)**

- 1 x Vægmonteret kabinet
- 5 x Rustfrit stål knaphovedskruer Vk 3,5 x 3,8 mm. inkl. plastik plug
- 3 x Rustfrit stål fastgørelsesskrue M5 x 14 (unbrakonøgle gevind)



# BioPalm • Installationsvejledning

## Licenspakker

- x 100 For mellem 10 og 100 brugere
- x 250 For mellem 100 og 250 brugere
- x 500 For mellem 250 og 500 brugere
- x 1000 For mellem 500 og 1000 brugere
- x 12000 For mellem 1000 og 12000 brugere

## Korte beskrivelser

### BioPalm håndfladeskanner

Er forbundet til processoren via et kombineret (mini) USB-kabel og ledninger til LED-indikatoren.



### Processor (controller)

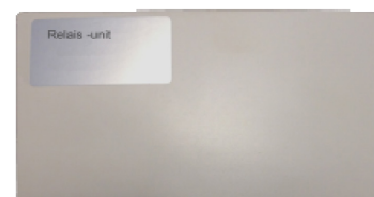
- Controlleren er tilsluttet via Ethernet (TCP/IP) til administrationssoftware.
- Håndfladeskanneren tilsluttes controlleren via USB-porten og LED-interfacet i controlleren.
- Hvis der anvendes en ekstern relæ-enhed (BioPalm+ udgave), bliver denne forbundet med controlleren via Wiegand.
- Controlleren kan forbindes til et adgangskontrolsystem via dennes Wiegand udgang.



### Slot interface (relæ-enhed)

Denne forbindes til processoren via Wiegand.

Relæ-enheden bruger samme strømforsyning som controlleren.



# BioPalm • Installationsvejledning

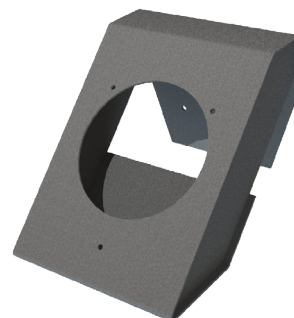
## Brugeroprettelsesmodul

Forbindes med det medfølgende USB-kabel til en PC, for registrering (enrollment) af brugere (templates).

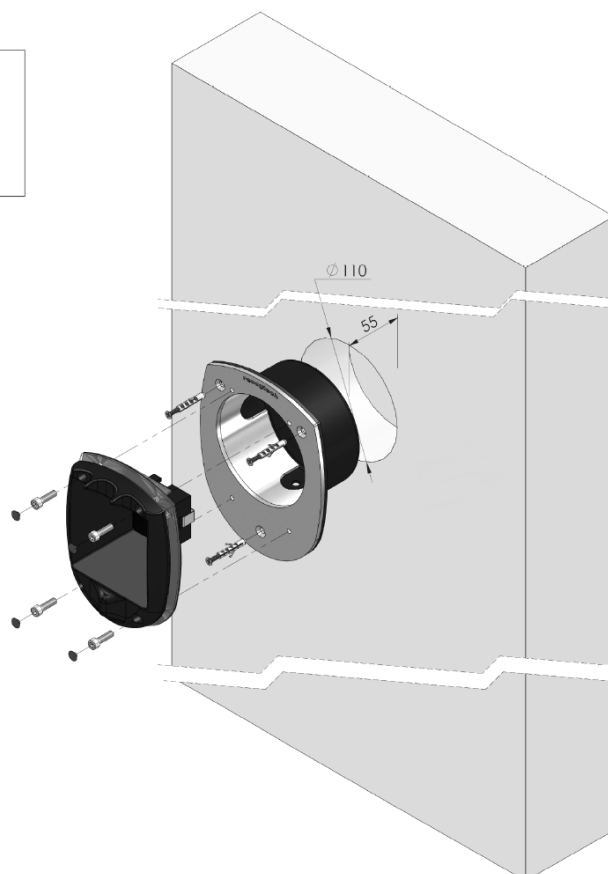
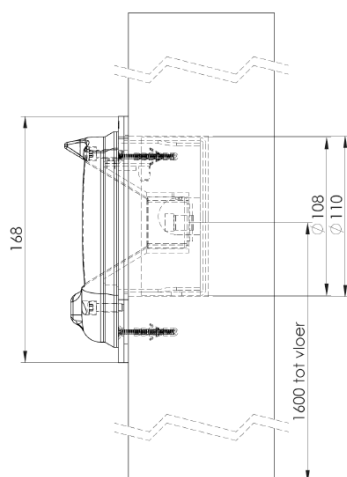
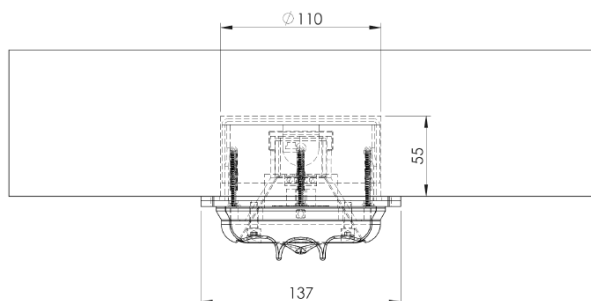


## Vægbeslag (indbygningshus)

Hvis BioPalm ikke kan indbygges i en væg, kan man bruge dette vægbeslag. Dermed kan BioPalm placeres i ethvert miljø. Fås i en skrå eller vertikal model.

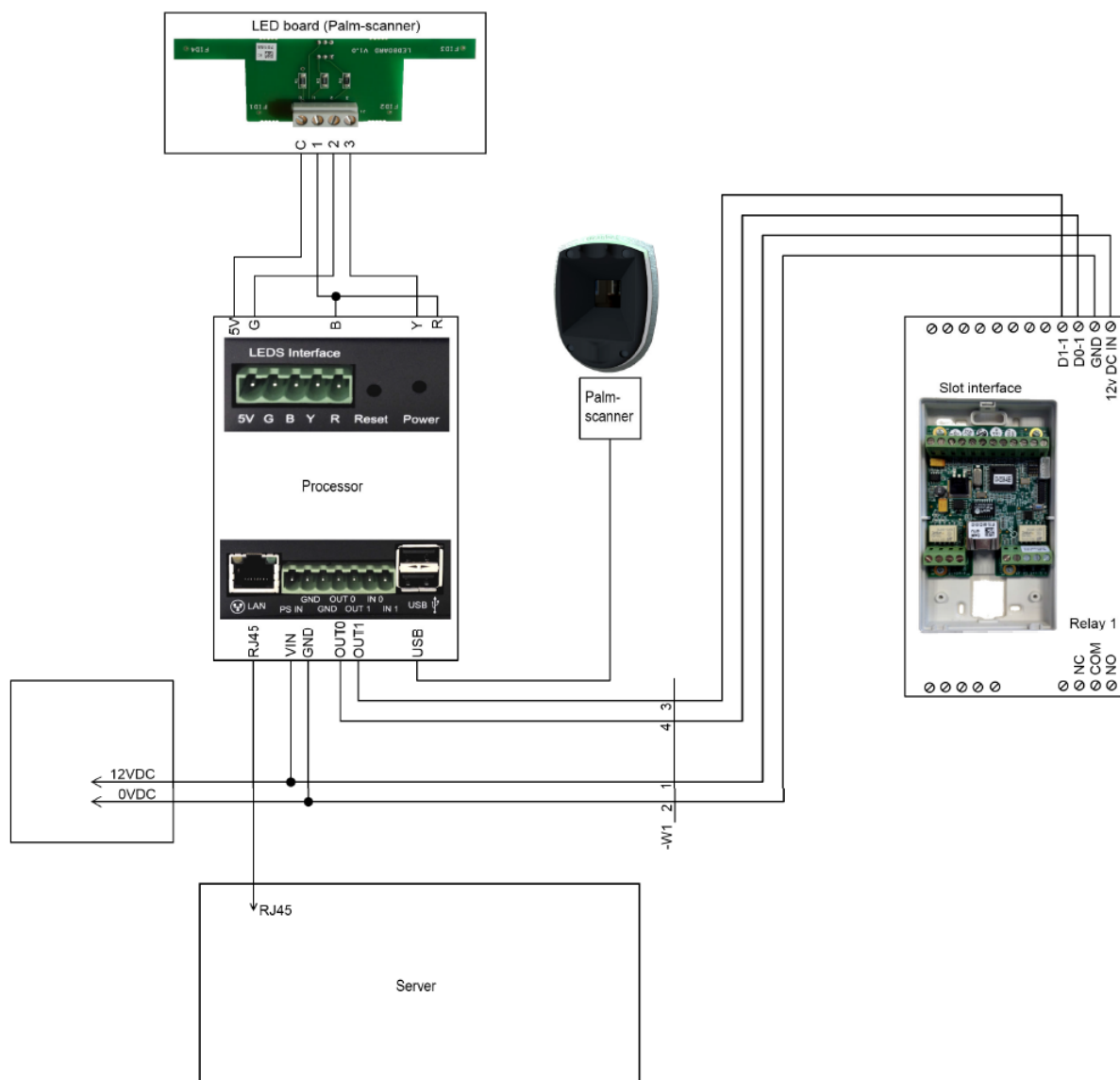


## Indbygningsmål og dimensioner



# BioPalm • Installationsvejledning

## Installationskema og tilslutningsdata



**Bemærk!** Låsen skal tilsluttes en separat strømforsyning, og må dermed **ikke** forbindes til den samme strømforsyning som processor og slot interface.

**Bemærk!** Strømforsyningen må **ikke** tilsluttes før alle ledninger er korrekt forbundet. Hvis dette ikke overholdes, er det muligt at beskadige systemet og gøre garantien ugyldig.

Tilslutning af LED-board på sensor-enhed (C, I, 2, 3) og processor (5V, G, B, Y, R)

C = 5V  
I = R  
2 = G  
3 = Y

• R og B på processoren skal forbindes (luses sammen).

## LED-indikationer

Læseren er forsynet med en multi-farvet LED. I hvile lyser den rødt. Hvis en hånd placeres derpå, vil LED'en lyse blå (processing). Hvis hånden godkendes, vil LED'en lyse grønt. Når en hånd ikke genkendes, vil LED'en igen lyse rødt. Hvis LED'en begynder at blinke rødt, er skanneren ikke tilsluttet processoren, og skal forbindes til denne igen.

## Sensor specifikationer

- Verifikationstid: 1~2 sekunder (1:1 = hånd + kort eller pin)
- Identifikationstid: 2~4 sekunder (1:N = kun hånd)
- Template størrelse: 0,8 Kb
- FRR (False Rejection Rate): < 0,01%
- FAR (False Acceptance Rate): 0,00008% (under ideelle betingelser)
- Interface: USB 2.0 (mini 5-pin USB-connector)
- Driftstemperatur: 0 til 60 ° C

## Processor / controller specifikationer

- 12 - 24 V
- 12 GB hukommelse
- LED styring (håndfladeskanner væg-enhed)
- RJ 45 (LAN)
- USB
- RAM 2 GB
- Reset-knap
- Strøm-indikation via LED
- Kommunikation med administrationssoftware via TCP/IP
- Kommunikation med adgangskontrolsystem via Wiegand
- Processor dimensioner: 106 x 95 x (28) mm.
- Slot interface (relæ-enhed) dimensioner: 130 x 70 x (22) mm.