

Installationsmanual

Centralenhet DCU-2

INNEHÅLL

1. ALLMÄN INFORMATION	2
2. HÅRDVARUÖVERSIKT	3
3. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	6
4. SYSTEMÖVERSIKT	6
5. INSTALLATION	7
6. AVFALLSHANTERING.....	8

1. ALLMÄN INFORMATION

1.1 Användningsområde

DCU-2 är en centralenhet för styrning av läsare, öppnarknapp, dörrautomatik etc. i passersystem.

1.2 Packlista

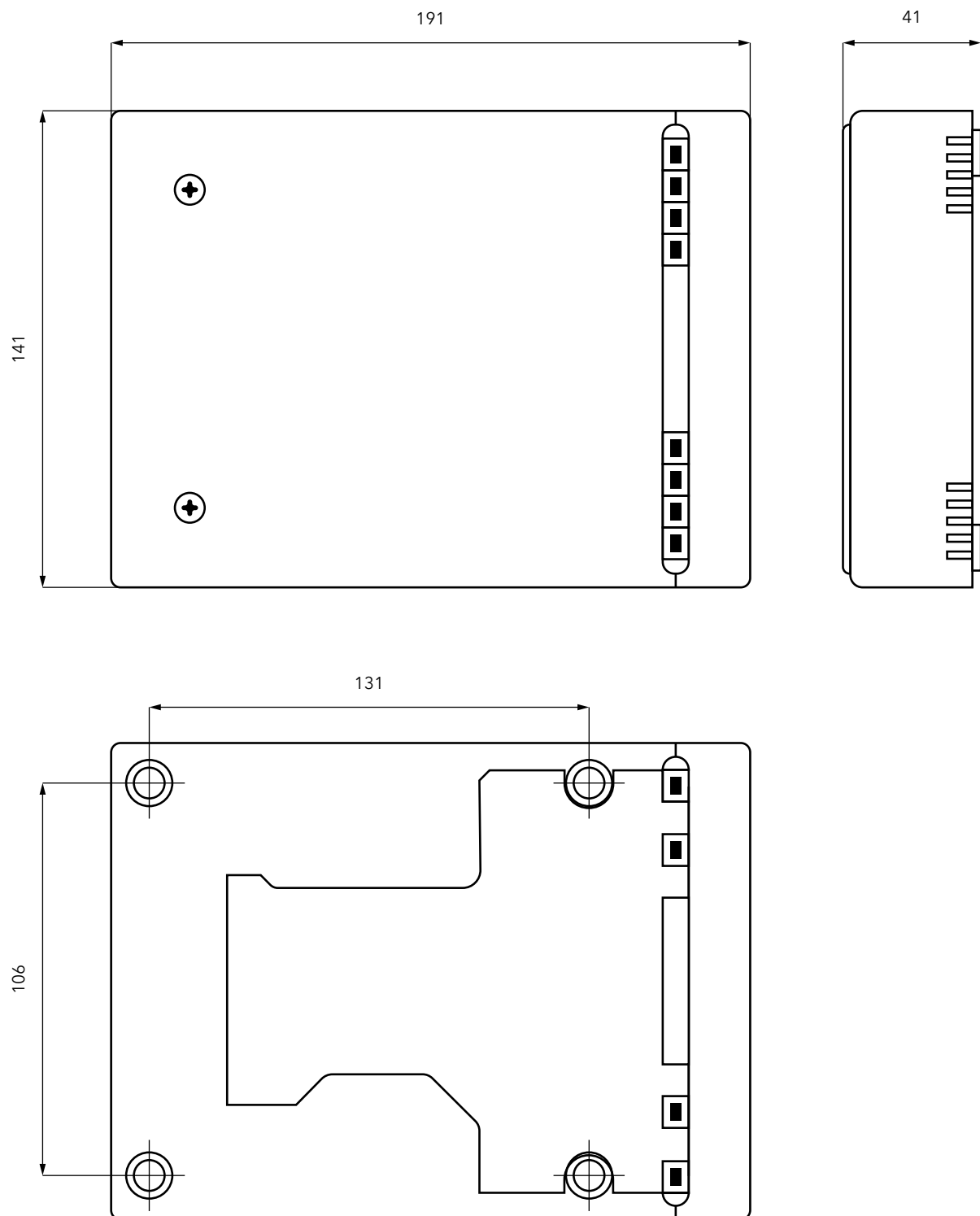
- DCU-2
- Installationsmanual
- PoE-injektor

1.3 Installationskrav

- Nätverksanslutning 10/100 Mbit/s
- Internetuppkoppling 2/2 Mbit/s
- Strömförsörjning 12/24 V via Power over Ethernet eller extern VDC-matning
- Nätverkskabel Cat 5e/6

2. HÅRDVARUÖVERSIKT

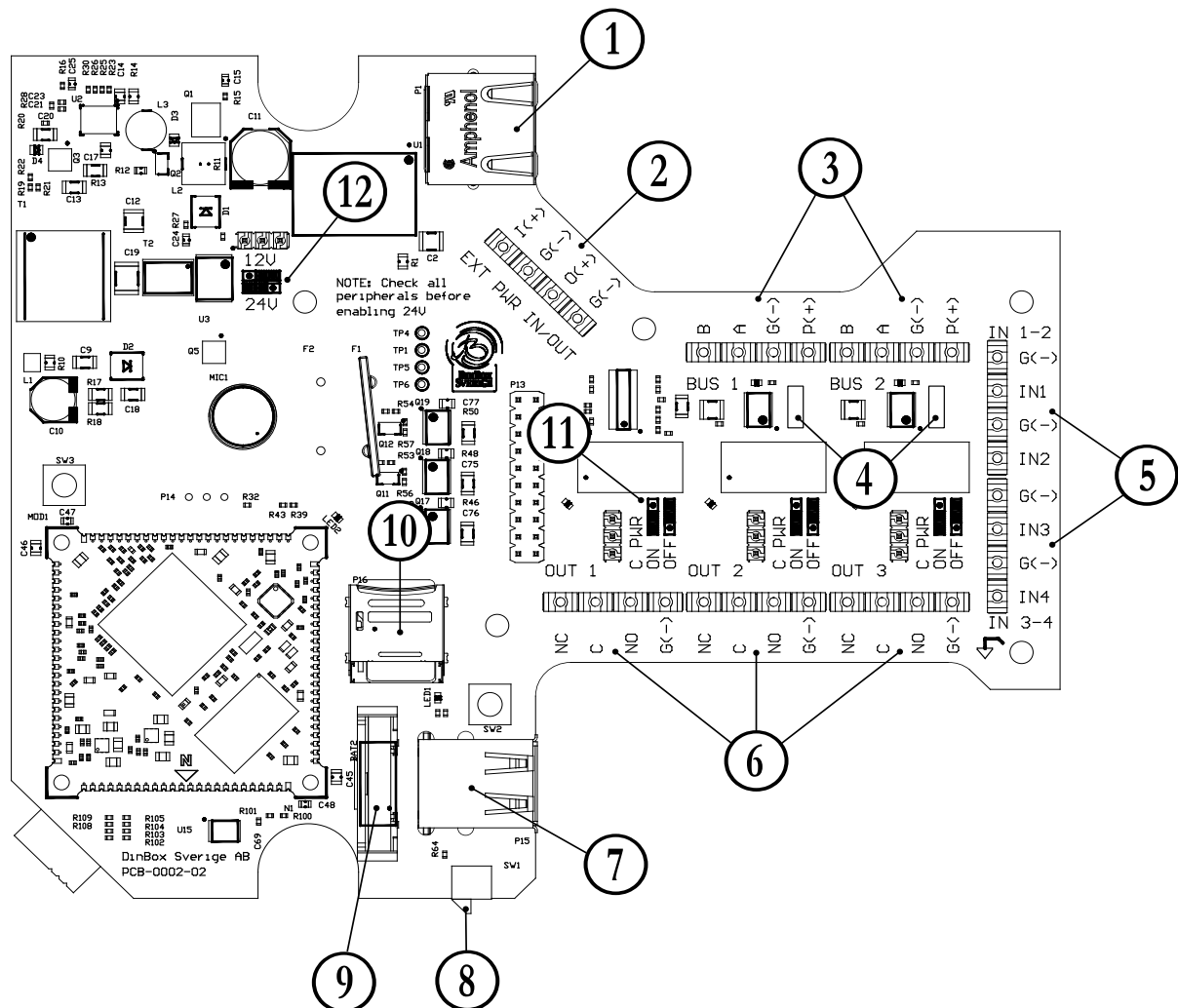
2.1 Måttskiss



2.2 Teknisk data

Specifikationer	Värde
Strömförsörjning	Power over Ethernet (PoE+, 25 W) eller extern strömmatning 12 / 24 VDC Rippel max 1 % Max 3W strömförbrukning, 250 mA vid 12 V och 125 mA vid 24 V
Ingångar	4 st varav 2 klarar dubbelbalanserad slinga
Utgångar	3 st reläutgångar, max belastning 1 A per utgång. Potentialfria eller spänningsmatade
Kommunikation	2 st RS-485-bussar
Miljökrav	-30 till +70 °C, 10-95 % luftfuktighet
Mått (bxhxd)	191 x 141 x 41 mm
Vikt	0,5 kg

2.3 Anslutningar



2.4 Anslutningar

Nr	Funktion	Beskrivning
①	Nätverk och strömförsörjning	RJ45-port för nätverksanslutning och spänningsmatning över Power over Ethernet
②	Extern strömförsörjning	Avtagbar skruvplint med alternativ extern DC-matning samt utgående spänningsmatning
③	Databuss 1-2	Avtagbar skruvplint: RS-485-kommunikation
④	Termineringsbrytare	Brytare för terminering på varja databuss
⑤	Ingång 1-4	Avtagbar skruvplint: 1-2 med fullfunktion och 3-4 med enbart digital funktion
⑥	Utgång 1-3	Avtagbar skruvplint för reläer
⑦	USB	USB-port
⑧	Intrångsbrytare	Sensor som kan larma och logga om locket öppnas
⑨	Batteri	3 V Lithiumbatteri CR2032, för klocka vid strömavbrott
⑩	SD-korthållare	MicroSD-kort med mjukvara
⑪	Jumper - relä 1-3	Avgör om spänning läggs på C (Common) för respektive relä
⑫	Jumper - Spänningsnivå kort	Ställer om spänningsnivån som skapas från PoE-matningen mellan 12 eller 24 VDC

3. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

3.1 Allmän säkerhetsinformation



VARNING!

Var noga med att läsa igenom instruktionerna innan du påbörjar installationen. PODAB kan inte hållas ansvarig för skador på person eller egendom som orsakats av felaktig installation eller användning.

3.2 Installation

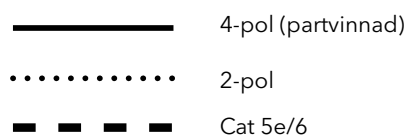
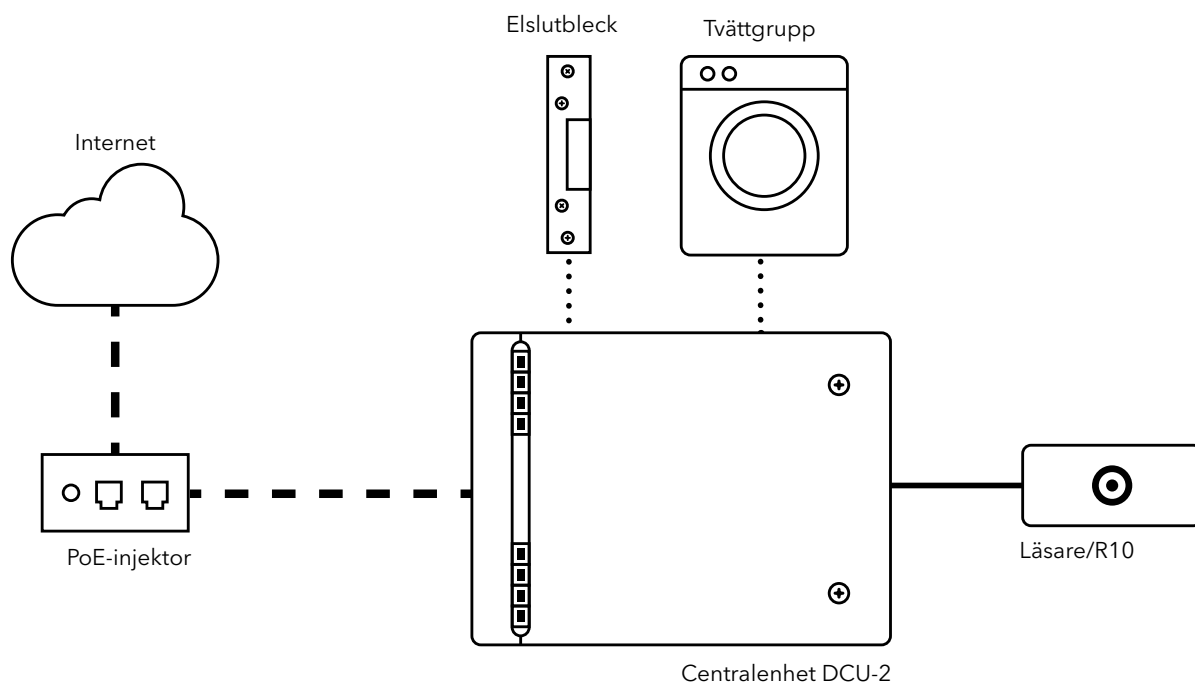


VARNING!

Endast behörig person får installera den här produkten.

- Se till att allt förpackningsmaterial är avlägsnat
- Kontrollera innan installation att produkt eller kablage inte är skadad
- Följ de medföljande installationsanvisningarna
- Dra inte kablage i alltför skarp böj, då detta kan skada ledarna i kabeln
- Kläm inte åt kablage för hårt med buntband eller spikklamrar
- Ha inte mer än 100 m kabel mellan denna och en annan produkt
- Kablarna bör inte ligga alltför nära starkströmsledningarna då de är känsliga för elektromagnetisk störning
- laktta strömbelastning och dimensionera kablaget därefter för att undvika spänningsfall

4. SYSTEMÖVERSIKT



5. INSTALLATION



WARNING!

Se säkerhetsavsnitten på sidan 5 innan du påbörjar installation.



Uppstart av produkten tar cirka 60-90 sekunder.

5.1 Innan du börjar

Det kablage som enheten behöver ska vara framdraget innan installation påbörjas.

5.2 Montering

Montera med fyra skruv i rack eller på vägg i exempelvis i el- eller telerum, elnisch, eller i direkt anslutning till dörrmiljön.

5.3 Databussar

För anslutning av enheter som stödjer RS-485-kommunikation.


Exempel på anslutna enheter

- Läsare
- Porttelefon
- Svarsapparat
- Fastighetsbox

Anslutningar

- B
- A
- G(-) jord
- P(+) positiv spänningsmatning

Strömmatning (anslutningar P & G)

- Kabelarea ska dimensioneras efter belastning
- 12/24 VDC beroende på hur jumper  är konfigurerad (se 5.8 för mer information).

Kommunikation (anslutning B & A)

- Krav på partvinning
- Max busslängd är 100 m per RS-485-buss
- DCU-2 har valbar 120 Ω terminering som från

fabrik är aktiverad. Vid koppling i Y-nät måste den avaktiveras. Termineringen styrs med brytaren nära varje busskontakt.

5.4 Ingångar

Säkerställ att den externa enhetens typ matchar ingångens möjligheter, dvs fullfunktions eller enbart digital.

Potentialfri slutning in på respektive ingång. Varje ingång har en egen anslutning för G(-). Pull-up-motstånd 5,6 kΩ till 5 V.

Exempel på anslutna enheter

- Öppnarknapp
- Dörrautomatik
- Mikrobrytare
- Magnetkontakt
- Motorlås
- SO-pulsräkning för mätvärdesinsamling

Ingång 1-2

- Fullfunktionsingångar
- Dubbelbalanserad slinga
- Ingång 1 aktiveras via kortslutning mellan G(-) och IN1
- Ingång 2 aktiveras via kortslutning mellan G(-) och IN2

Ingång 3-4

- Enbart digital funktion (av/på).
- Ingång 3 aktiveras via kortslutning mellan G(-) och IN3.
- Ingång 4 aktiveras via kortslutning mellan G(-) och IN4.

5.5 Utgångar



Varning

Kontrollera att jumprarna för spänningsmatning är satt i rätt läge innan externa enheter strömsätts.

Exempel på anslutna enheter

- Elslutbleck/Eltryckeslås
- Motorlås
- Dörrautomatik
- Externt relä

Reläpoler

- G (jord)
- NO (normally open):
Kortsluten mot C i aktiverat läge
- C (common):
Ansluts till NC eller NO. Standard från fabrik är potentialfri slutning men kan spänningssättas

med jumper (se 5.7) i 12/24 VDC beroende på kortets inställning (se 5.8)

- NC (normally closed):
Kortsluten mot C vilande läge

Möjliga kopplingar

- För potentialfri slutning/brytning används NC/NO som sluter mot C. Jumper ① ska då vara i läget OFF
- För att spänningssätta reläet används NC/NO för positiv spänningsmatning (plus) och G för negativ spänningsmatning (minus), jumper ① ska då vara i läget ON

Strömbegränsning

Maximal belastning per utgång är 1 A

5.6 Nätverksanslutning

Ansluts till RJ45-port. Kabel ska vara Cat 5e/6 med nätverksanslutning på minst 10/100 Mbps Ethernet.

5.7 Strömförsörjning



Varning

Strömsätt produkten i slutet av installationen. Kontrollera alla anslutningar innan produkten strömsätts.

Beroende på storlek av systemet ska antingen Power over Ethernet eller extern DC-matning via separat plint användas. Anslut EJ spänningsmatning i båda anslutningarna samtidigt.

Power over Ethernet

Används vid mindre installationer där utgående effekt inte överskrider 14,4 W (24 V) eller 15,6 W (12 V). Anslut Ethernet-kabel med ström och internet, exempelvis från PoE-switch. Vid PoE-matning kan utspänning 12 eller 24 VDC väljas (se 5.8). PoE-standard ska vara IEEE802.3at (25 W, PoE+).

- 12 V ger max totalt strömuttag på 1,3 A
- 24 V ger max totalt strömuttag på 0,6 A

Extern DC-matning

Extern DC-matning används med fördel när utgående effekt överskrider 15 W. Maximalt 2,5 A kan utnyttjas. Använd anslutning ②. DCU-2

spänningssätts då från extern adapter med 12 eller 24 VDC. Vald matningsspänning som avgör vad som sen levereras ut från centralen.

- I(+) positiv
- G(-) jord



Utgående strömförsörjning

Används om strömförsörjning krävs till extern utrustning.


- O(+) positiv
- G(-) jord

6. AVFALLSHANTERING

6.1 Miljöskydd

Återvinn de material som är märkta med  genom att placera de i lämpligt kärl. Elektriska och elektroniska produkter märkta med  ska inte slängas med hushållsavfall. Lämna in produkten på en återvinningsstation eller kontakta kommunkontoret för mer information.

6.2 Ändra spänningsnivå på PoE

Jumper  på kretskortet ställer om spänningsnivån som skapas från PoE-matningen mellan 12 eller 24 VDC. Angiven spänning finns sedan tillgänglig för reläer och bussar. Vid leverans är 12 VDC valt. Kontrollera så att alla anslutna enheter klarar 24 VDC innan det aktiveras.

SERVICE/SUPPORT

För information om närmast belägna servicestation kontakta PODAB och efterfråga teknisk support eller besök vår hemsida www.podab.se

Tel. 031-752 01 00

Fax 031-752 01 50

E-mail parts@podab.se

www.podab.se

Företagsfakta

PODAB jobbar med professionell tvättstugeutrustning. Inget annat. Det är det som gör oss till specialister. Våra produkter finns i flerbostadshus, på hotell och restauranger, på brandstationer, sjukhem och ridhus, för att bara nämna några platser. Sedan 1945 har vi levererat tvätt- och torkutrustning till den svenska marknaden. Huvudkontor, lager och utveckling ligger i Göteborg.



AB PODAB, Ekonomivägen 9, 436 33 Askim

Tel 031-752 01 00, Fax 031-752 01 50 E-post: sales@podab.se, www.podab.se

©PODAB 2017-06-19. Vi förbehåller oss rätten till ändringar och reserverar oss för feltryck.