

## INSTALLATIONSGUIDE MACHINE CONNECT DOUT/DIN

Med NorthTracker och Machine Connect kan du styra externa apparater och utrustning, till exempel värmare, kylskåp eller fordonets bränslepump. Du kan även få anpassade larm om din utrustning och externa apparater aktiveras eller slutar fungera, till exempel om en länspump eller magnetkontakt har aktiverats.

*Obs: Om GPS-spåraren inte installeras korrekt gäller inte garantin. Installationen kräver kunskap om elektronik. Har du inte det, kontakta en installatör som kan hjälpa dig.*

### REGISTRERA KONTO OCH KOPPLA TILL EXTERN STRÖMKÄLLA

**Skapa konto:** Skapa konto och registrera enheten i NorthTrackers app eller på [gps.northtracker.com](https://gps.northtracker.com). Du behöver IMEI-numret som står på enheten för det (med appen kan du enkelt skanna det).

**Placering och fastgörning:** Placera och fastgör Machine Connect där den kan få GPS-mottagning. Den kan inte vara täckt av metall eller kolfiber. Om fastgörningsytan är av metall, placera enheten med IMEI-numret utåt, bort från metallen.

#### GPS-enhetens kablar:



**Strömsättning (+/-):** Installera Machine Connect till 12-24V batteri:

- Röd kabel till (+)
- Svart kabel till (-)

När GPS-spåraren får ström kommer lysdioderna i enheten att blinka ett tag. Efter fem minuter slocknar de för att bli mer svårupptäckta.

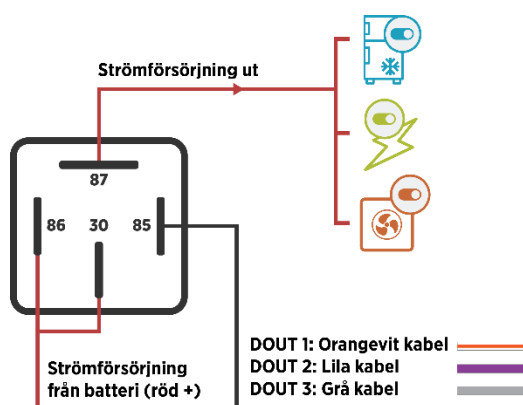
## INSTALLERA DIGITAL UTGÅNG 1, 2 & 3 (DOUT1, DOUT2 & DOUT3)

För att kunna styra externa apparaters strömtillförsel med hjälp av appen eller webb-systemet, så behöver du koppla in enhetens digitala utgångar (DOUT) till reläer som styr strömmen till de apparater som du önskar styra:

- DOUT1: Orangevit kabel
- DOUT2: Lila kabel
- DOUT3: Grå kabel

### Exempel på installation: Styrning av apparater

Obs: Bryt strömmen till hela installationen innan du börjar.



**Relästift 86 och 30:** Anslut till konstant **+10–30 V**. Placera en säkring så nära batteriet som möjligt. Säkringen bör dimensioneras för apparatens strömförbrukning, till exempel om kylskåpet drar 10A så bör säkringen och reläet klara minst 15A.

**Relästift 85:** Kopplas till GPS-enhetens digitala utgång, som ger minus när den aktiveras.

**Relästift 87:** Kopplas till apparaten som du önskar styra, genom att styra apparatens positiva strömmatning.

**Övrigt:** Anslut apparatens minuskabel direkt till batteriets minuspol. Kontrollera att alla anslutningar är säkra och skyddade mot fukt och korrosion.

Vissa reläer har (87a): Normalt stängd (NC), om det är ett SPDT-relä. Används inte i detta fall eftersom vi vill styra strömmen till apparaten när reläet aktiveras.

**Namnge DOUT-styrningen:** Under menyfunktion "Enhet" i appen och i webbsystemet kan du namnge vad för något du styr, till exempel Kylskåp.

## INSTALLATION DIGITAL INGÅNG 2 OCH 3 (DIN2 och DIN3)

Med DIN2 och DIN3 kan du få larm via SMS, e-post och push-notis från systemet, när kopplade apparater och magnetkontakter aktiveras och avaktiveras. Du kan koppla ingångarna från **0 V–30 V**.

- DIN2: Grönvit kabel
- DIN3: Vit kabel

**Tröskelvärde 2.5 V:** När strömstyrkan till apparaten upptäcks vara under 2,5 V larmar GPS-enheten att den är inaktiverad och över 2,5 V att den är aktiverad.

### Exempel: Larm vid aktivering av nivåvakt/vattenpump

Obs: Bryt strömmen till installationen innan du börjar. **Anslut nivåvaktens styringång** via en säkring till batteriets +12V och anslut nivåvaktens **styrutgång** till pumpens positiva matning.

**Anslut GPS-enhetens digitala ingång:** Du vill att DIN2 eller DIN3 ska läsa av när det finns 12 V på nivåvaktens styrutgång. För att göra det behöver du "tjuvkoppla" eller parallellansluta DIN2/3 till kabeln för styrutgång som går till pumpen:

- Alternativ 1: Enklast är att använda en skarvklämma på pumpens +12 V (tjuvkoppla). Se till att den är rätt dimensionerat och av god kvalitet.
- Alternativ 2: Klipp och sätt en gren (Y-koppling). Klipp inte helt av kabeln, utan skala en bit och löd/pressa fast DIN2 där. Isolera med krympslang eller vulktejp.

**Anslut pumpens minuskabel** direkt till batteriets minuspol. Kontrollera att alla anslutningar är säkra och skyddade mot fukt och korrosion.

**Spänningsspikar:** Installera skyddskomponenter som flyback-diod mellan styrutgången och pumpen/DIN för att förhindra risk för spänningsspikar.

**Namnge DIN-larmet:** Under menyfunktion "Enhet" i appen och i webbsystemet kan du namnge vad för något du styr, till exempel Vattenpump.

### Exempel: Larm vid magnetkontakt aktiverad

Obs: Bryt strömmen till installationen innan du börjar. Koppla in magnetkontaktens ena kabel till strömförsörjningen och den andra till DIN2 eller DIN3:



**Namnge DIN-larmet:** Namnge DIN-larmet, till exempel Magnetkontakt. Notera att branschstandarden är NC (Normally Closed). Det betyder att kretsen är sluten när magneterna är ihop, eftersom den då även upptäcker avbrott i kabeln (sabotage). Så larmet blir att magnetkontakten har aktiverats när dörren stängs.

## SENSOR

Om du inte önskar använda trådbunden magnetkontakt kan du enkelt koppla in en Sensor från NorthTracker som, förutom att läsa av temperatur och luftfuktighet, även kan ge magnetlarm. Du kan koppla upp till fyra sensorer per GPS-enhet.

## ÖVRIGA KABLAR

Isolera GPS-enhetens övriga kablar som inte används.

### OSÄKER?

**Tyvärr kan vi inte ta något ansvar för installationer eller hjälpa till med installationer över telefon eller mejl.**

**Vi rekommenderar därför att du kontaktar installatör vid minsta osäkerhet.**

## TEKNISK SPECIFIKATION

- Dimension: 65 x 56 x 20,6 mm
- Vikt: 55 gram
- Ingångsspänningsområde: 10–30 V DC med skydd mot överspänning och omvänd polaritet
- Internt backup-batteri: 170 mAh Li-Ion-batteri, 3,7 V (0,63 Wh)
- Intern säkring: 3A, 125V
- IP-klassning: IP41
- Positionsnoggrannhet: <1,8 m CEP
- Drifttemperatur: (-20°C och +40°C)
- Sensorer: Accelerometer
- Cellulär: 2G-band och 4G Cat 1-band