



TWI

STYRING AF ADGANG ELLER FORBRUG MED TASTATUR



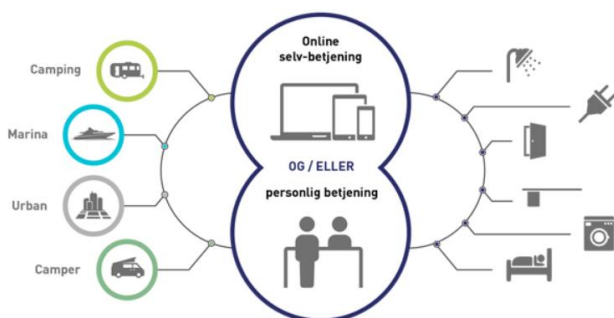
DATABLAD



- Introduktion
- Daglig anvendelse
- Specifikationer
- Godkendelser
- Tilslutninger
- Installation
- Problemløsning
- Rengøring
- Drift
- Reservedele
- Applikations eksempler

DK - V1.0

INTRODUKTION



TWI er en universal enhed der kan opsættes styring af en af disse 4 forskellige funktioner:

- Forbrug af el og vand
- Dør / Timer
- Bom ind
- Bom ud

TWI i har en udgang og kan med sit eksterne tastatur og kortlæser aktivere fx:

- Et slutblik i en dør
- En vaskemaskine
- En bom
- Et forsyningsrelæ
- En vandventil

TWI leveres uden konfigureret funktion og skal opsættes via TallyWeb.

Ved opsætning til forbrug af el og eller vand, registreres hvis et stik bliver trukket ud med strøm på (plug remove) eller der sker strømfejl på stikket (power off). Strømfejl detekteres med eksternt fejlstrømsrelæ. Registrering af forbrug sker med S0 pulser fra el- og vandmåler og kan opsættes individuelt.

Ved opsætning til timer angives timerens varighed, fx 10 sekunder til en dørlås eller 240 sekunder til et bad. I TallyWeb opsætning kan angives en åbningstid hvor timeren må anvendes.

Ved opsætning til bom, kan enheden aktiveres når et køretøj holder på sensoren ved at forbinde den til Sense indgangen.

I TallyWeb opsætning kan det bestemmes om bommen er til indgang eller udgang, samt hvor mange køretøjer kunden må have inde ad gangen. I TallyWeb opsætning kan også angives en åbningstid på dagen hvor bommen må anvendes.

TWI har en unik radioadresse der er anført på fronten, denne adresse kan bruges til at identificere enheden i TallyWeb.

DAGLIG ANVENDELSE

På tastaturet indikeres om funktionen er aktiv med den grønne åbne lås eller lukket med den røde lukkede lås.



Når pinkoden indtastes eller kortet holdes op til tastaturet kommer der grønt lys i de nederste symboler samtidig med at der lyder et længere bip, hvis det kan godtages. Hvis der ikke er adgang, blinker den rød og bipper 3 gange. Der er en timeout på 5 sekunder efter sidste indtastning. Herefter nulstilles koden.

Hvis TWI er opsat til styring af bom og sensoren fra bommen er tilsluttet, vil der ikke være lys i den rød lås før køretøjet er detekteret på sensoren.

Hvis der er fast rødt lys i de nederste symboler er enheden ude af drift eller låst. Hvis der blinker gult lys i både den åbne og den lukkede lås er TWI ikke konfigureret.

TWI har mulighed for tilslutning af et ekstra tastatur så højden for betjening ved eksempelvis en bom er passende for både autocampere og biler. Nummer 2 tastatur bestilles særskilt og skal blot forbindes parallelt med det første tastatur.

SPECIFIKATIONER

TWI styreboks

Vand og støvtæt Indbygningsskabe med 24Vdc strømforsyning, TWI-kontroller, samt ledningsklemmer for tilslutninger.

Størrelse

- Bredde 200mm
- Højde 163mm
- Dybde 99mm



Forsyning

- 230Vac
- Sikring: I_{Nom} 10A / I_{KMax} 6KA

Temperaturområde

- -20 til +60 grader celsius
- < 95%RH

Tæthed

- IP54 – Støv- og spuletæt

Indbygget DC strømforsyning

24Vdc, max 36 Watt total belastning

- TWI Controller (typisk 1,2 Watt)
- Keypad (typisk 1,2 Watt)
- EI-slutblik (typisk 5 Watt)
- Strøm (typisk 3 Watt)
- Vand (typisk 10 Watt)

Udgange

- Dør / Strøm / Bom
- Vand

For begge udgange: Max belastning 1A

Indgange

- S0 puls for Strøm, N/O kontakt til GND
- S0 puls for Vand, N/O kontakt til GND
- Stik alarm, N/O kontakt til GND
- Strømafbrydelse, N/C kontakt til GND
- Sensor fra bom

Radio

- Radiofrekvens 433 MHz EU ISM-bånd
- Radiorækkevide op til 50 meter til nærmeste anden radio

Antenne

- TallyBee Antenne (433 MHz / 50 Ω / SMA-stik)

Tastatur

- Touch knapper med baggrundsbelysning
- Indbygget RFID læser til 13,56 MHz kompatible ISO14443A, MIFARE® kort
- Indikatorer for låsetilstand og aktivitet
- Lydgiver for aktivitet

Størrelse

- Bredde 70mm
- Højde 115mm
- Dybde 19mm



Tilslutning

- Forsyning: +24Vdc
- Forbrug: Under 2,0 Watt (typisk 1,2W)
- Dataforbindelse: Modbus
- Kabel længde: 7 meter (4 leder)

Tæthed

- IP65 – Stænk- og regntæt

Temperaturområde

- -25 til +70 grader celsius

GODKENDELSE

- 433 MHz EU ISM-band: REC 73-03, 9. February 2011, Annex 1, F
- CE – 2014/30/EU
- EMC DS/EN IEC 61000-6-3
- RoHS – 2011/65/EU
- UL 94V0

TILSLUTNINGER

I styreboksen er der tre tilslutningsgrupper:

Terminal blok X1

L	230Vac Fase
N	230Vac Nul
PE	Beskyttelses jord

Terminal blok X2

2	GND
4	Dør / Strøm / Bom relæ
6	GND
8	Vand ventil relæ
10	-
12	-
14	0Vdc for Tastatur
16	+24Vdc for Tastatur
18	RS485-B for Tastatur
20	RS485-A for Tastatur

TWI-controller

11	Indgang for S0 puls fra elmåler
12	Indgang for S0 puls fra vandmåler
26	Indgang for kontakt i stikket
27	Indgang for strømfejl via fasefølgerelæ
28	Indgang for bommens jord sensor
ANT	Antenne

INSTALLATION

Styreboksen

- Boksen monteres tilgængeligt og ikke under isolering
- Hvis indbygget antenne placeres inden for metal kabinet, vil radioens rækkevidde blive betragteligt reduceret. Der anbefales en Puck antenne i denne situation
- Alle styresignaler kører med 24Vdc, kræves der 12Vdc styresignal til slutblikket, skal der anvendes et potentialefrit relæ samt særskilt +12V strømforsyning.

Tastaturet



- Tastatur placeres i passende højde og undgå direkte sollys
- Kablet til tastaturet føres igennem bundpladens midterste hul
- Kablet kan forlænges op til 25 meter, med et parsnoet, 4 leder kabel med 0,2 mm² ledere.
- "Pillesikker" med sikkerheds-Torx skrue. Brug den medfølgende Torx nøgle.

PROBLEMLØSNING

Keypad blinker gult i begge låse symboler

- TWI er ikke konfigureret til nogen funktion – Konfiguration foretages i TallyWeb administrationen

Keypad blinker gult i den lukkede lås

- TWI er konfigureret til forbrug og har detekteret en strømfejl

Pin kode og kortlæser virker ikke

- Hvis koden eller kortet afvises, så kontroller i TallyWeb administrationen at koden eller kortet giver adgang
- Kontroller at Master Radio er online (der skal være grønt lys i "Power" og "PC/server com OK" på Master Radioen) og har forbindelse til Internettet i TallyWeb administrationen
- Kontroller at TWI med denne adresse er Online i TallyWeb administrationen

Forbruget tælles forkert

- Kontroller at opsætning af indgang og opsætning på elmåler / vandmåler stemmer overens.

Der opstår Power alarm når en udgang tændes

- Kontroller der kommer spænding på fejlstrømsrelæet
- Power off alarm er opsat men ikke forbundet korrekt til et fejlstrømsrelæ

TWI er offline

- Er der fast lys i den grønne Link indikator på TWI? Blinker den, har TWI ikke forbindelse til netværket.
- Når den gule Activity indikator blinker kommunikerer TWI med netværket.
- Kontroller Antenne forbindelsen og placering i forhold til nærmeste radio
- Kontroller at Master Radio er online - der skal være grønt lys i "Power" og "PC/server com OK" på Master Radion

- Kontroller at TWI med denne adresse er Online i TallyWeb administrationen
- Fra TallyWeb administration åbnes Master radioen for registrering af enheder

Forstyrrelse af drift

- Hvis TWI ofte falder ud, kan det skyldes der bliver brugt for meget strøm fra den indbyggede strømforsyning. Kontroller at det samlede strømforbrug ikke over skrider 36 Watt.
- Hvis der ikke er monteret en slukkediode over spolen på slutblikket, kan det give elektrisk støj ud i andre kredsløb. Dioden skal monteres helt ud ved slutblikket, med den korrekte polaritet.

Tastaturet

- Tastaturet bipper for højt – Fjern skruen i bunden og vip forsigtigt tastaturet opad og løft det af bundpladen. Placer et stykke skumtape over hullet til buzzeren. Luk tastaturet igen og monter skruen i bunden.
- Hvis kommunikation til tastaturet fejler, kan administrator alarmeres, hvis det opsættes i TallyWeb administrationen.

RENGØRING

- Brug ikke rengøringsmidler
- Tastaturet aftørres jævnlige med en fugtig klud
- Brug ikke højtryksrensere på tastaturet
- Tastaturets aluminiumsramme kan behandles med silikonefri Alu-Protect (Hempel)

DRIFT

- Opsætning af adgang og afregning sker i TallyWeb administrationen
- Al drift og logning foregår fra TallyWeb administrationen

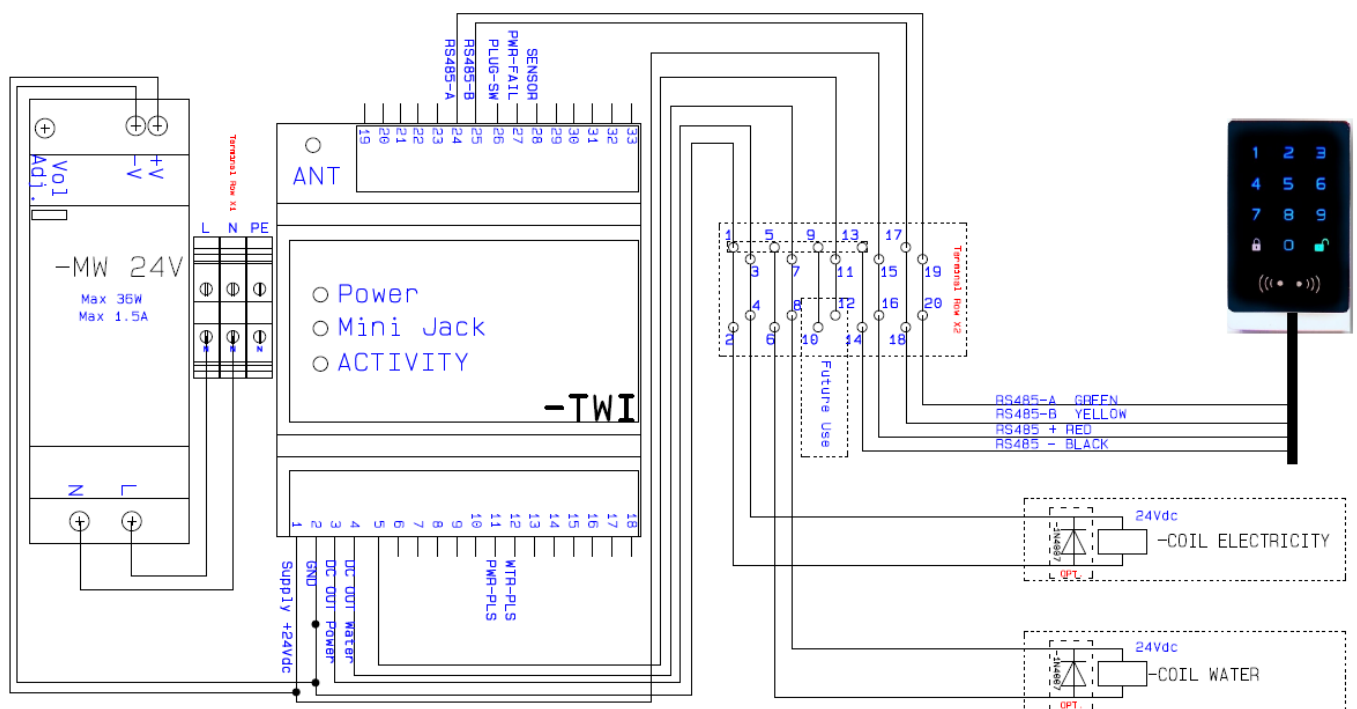
RESERVEDELSLISTE

Vare	Bestillingsnummer
TWI (styreenheden)	TWI-C
Keypad (Modbus)	27-014
Keypad #2 (Modbus)	Ring for info
15cm tallybee antenne sort gummi (til udvendig montage)	13-013
15 cm tallybee antenne uden sokkel	13-039
Puck antenne Ø46mm (til udvendig montage)	07-021
Kontaktor 20A 1 fase 24V spole	05-062
Kontaktor 32A 1 fase 24V spole	05-047
Kontaktor 32A 3 fase 24V spole	05-052
Fasebrudsrelæ 1 fase	05-003 + 05-006 + 05-008
Fasebrudsrelæ 3 faser	05-061
Slukkediode for induktive kilder (1N4007)	Ring for info
Strømforsyning 230VAC/24VDC 15W - coated	84-028
Strømforsyning 230VAC/24VDC 36W - coated	84-029
Strømforsyning 230VAC/24VDC 60W - coated	84-030
Strømforsyning 230VAC/24VDC 92W - coated	84-031

KONTAKT INFORMATION

Kontakt	Email	Telefon
Service & Support	support@tallykey.dk	+45 40 97 30 63

ELDIAGRAM FOR STYREBOKSEN

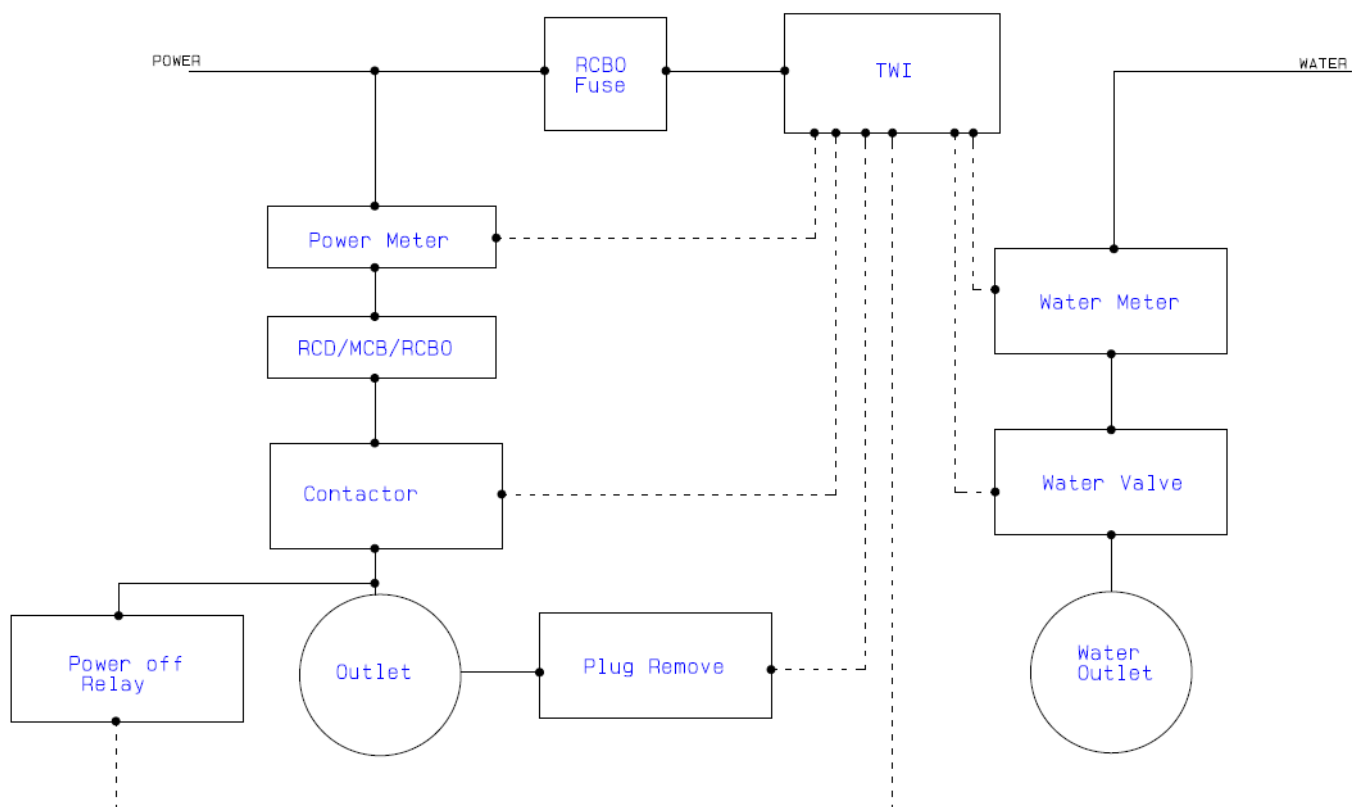


APPLIKATIONS EKSEMPLER

El og Vand

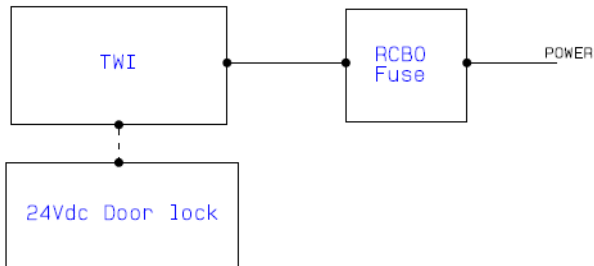
Her vist med S0 pulser fra begge målere, samt Plug remove og Power off alarmer.

- Pilot kontakten fra strømstikket forbindes til PLUG-SW på TWI controlleren.
- Power off relæet er et fasefølge relæ der kan overvåge enten 1 eller 3 faser. OK kontakten forbindes til PWR-FAIL på TWI controlleren.
- Ønskes kun el eller vand opsættes det i TallyWeb administrationen.



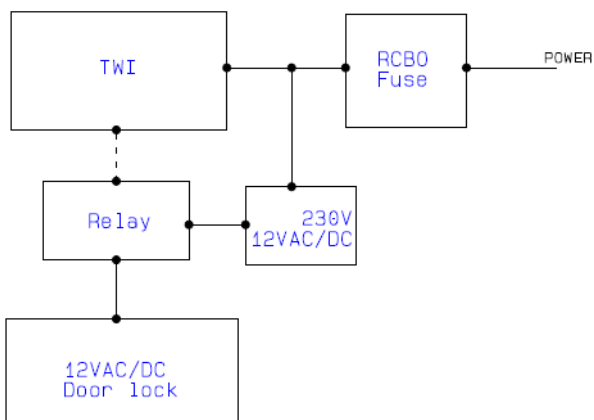
Dørlås med 24Vdc slutblik

Udgangen fra TWI kan drive et 24Vdc slutblik direkte. Bemærk - Den maksimale strøm er 1A.



Dørlås med 12Vdc slutblik

Da udgangen fra TWI leverer 24Vdc skal der anvendes et relæ og en særskilt 12Vdc strømforsyning



Bom

- Hvis bom-styringen kan bruges med +24V logisk input kan den forbindes direkte til TWI udgangen, ellers skal der indsættes et potentialefrit relæ imellem.
- For at sikre mod snyd med koder og antal biler på pladsen, skal TWI bruge signalet fra bommens ground sensor. Det potentialefri kontaktsignal forbindes til SENSOR på TWI

