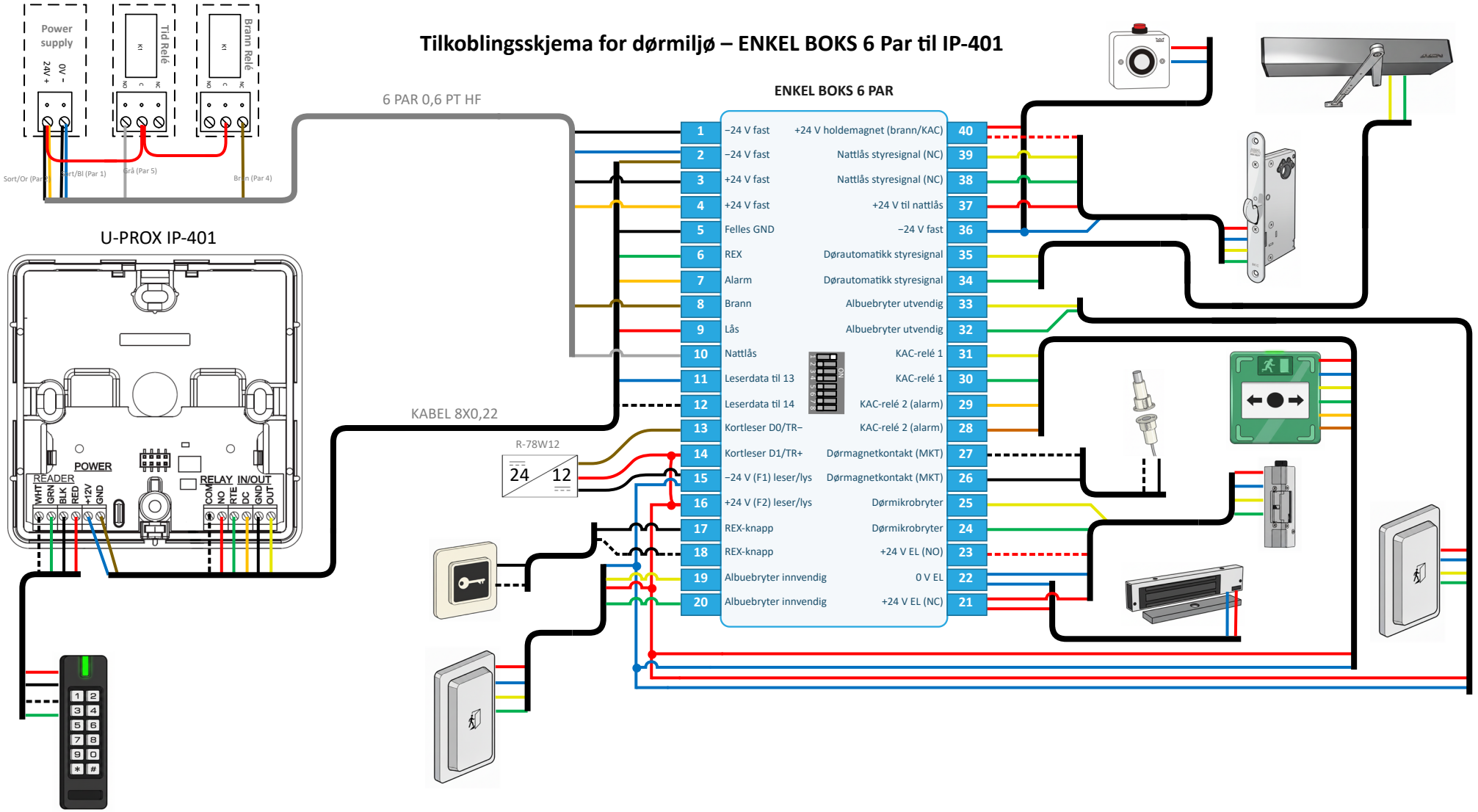
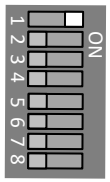
Tilkoblingsskjema for dørmiljø – ENKEL BOKS 6 Par til IP-401





Jumper	Funksjon	Innstilling
S2.1	Konfigurasjon av Tamper-signal	Tamper ikke i bruk (ON)
S2.2	KAC relé 2	KAC-alarm ikke i bruk (ON)
S2.3	EOL-motstand for døralarm R2	Motstand ikke i bruk (ON)
S2.4	Alarm – dørmagnetkontakt og mikrobryter	Ikke i bruk (ON)
S2.5	Alarm – dør mikrobryter	Ikke i bruk (ON)
S2.6	Brann – manuell modus	Brann inngang Ikke i bruk (ON)
S2.7	Nattlås – manuell modus	Nattlås inngang Ikke i bruk (ON)
S2.8	KAC relé 1	Ikke i bruk (ON)

Dette kretsløpet er beskyttet av opphavsrett. Uautorisert bruk er forbudt og kan medføre rettslige skritt i henhold til norsk lov

V2.3
06.11.2026

Kabeljournal – ENKEL BOKS 6 Par til U-PROX IP401

Versjon V2.3 · 06.11.2026

Én rad = én leder. Les fra venstre: klemme i Enkel Boks → leder → hvor den skal.

Klemme	Funksjon	Leder	Kobles til	Merknad
6 PAR 0,6 PT HF (maks 100 m) – Sentral (strømforsyning 24 V, tidsrelé, brannrelé) ↔ Enkel Boks. Tegnet med par 1, par 2, brun (par 4) og grå (par 5); par 3, par 6, sort/brun og sort/grå er ledige				
1	−24 V fast	Sort/blå (par 1)	**Strømforsyning 0V –**	Navnet «Sort/Bl (Par 1)» står på den blå lederen i sentralen.
2	−24 V fast	Blå (par 1)	**Strømforsyning 0V –**	Klemme 2 tar også IP401 POWER GND (brun, 8x0,22).
3	+24 V fast	Sort/or. (par 2)	**Strømforsyning 24V +**	Navnet «Sort/Or (Par 2)» står på den oransje lederen i sentralen.
4	+24 V fast	Oransje (par 2)	**Strømforsyning 24V +**	
8	Brann	Brun (par 4)	**Brannrelé NC (C = +24 V)**	+24 V = normal. Brann: spenningen faller bort.
10	Nattlås (sentral)	Grå (par 5)	**Tidsrelé NO (C = +24 V)**	+24 V = nattmodus.
KABEL 8X0,22 (maks 25 m) – U-PROX IP401 (ved døra) ↔ Enkel Boks klemme 2, 5, 6, 7, 9, 11, 12. Lederne er ikke navngitt; navn = farge på tegningen				
2	0 V til IP401	Brun	**IP401 POWER GND**	−24 V fast = felles 0 V for strømforsyning og R-78W12 (15 via F1).
5	GND mot IP401	Sort	**IP401 IN/OUT GND**	Felles for REX (5–6) og alarmsløyfen (7 → 5).
6	REX til IP401	Grønn	**IP401 RTE**	Potensialfri kontakt 5–6 i Enkel Boks (REX-knapp 17–18 eller albuebryter innvendig via K4).
7	Alarm (dørstatus)	Oransje	**IP401 DC**	Alarmsløyfe 7 → 5 (tamper, nødåpner/KAC relé 2, R2, MKT, mikrobryter). Lukket = dør lukket (manual fig. 4a).
9	Lås (åpne)	Rød	**IP401 RELAY NO**	Halvlederrelé lukker COM–NO: +24 V til 9 (spole K5).
11	+12 V til IP401 (fra 13)	Blå	**IP401 POWER +12V**	12 V fra R-78W12 → 13 → gjennomgående → 11. Klemmen er merket OSDP, men brukes til strøm.
12	+24 V til relé COM (fra 14)	Hvit	**IP401 RELAY COM**	Tegnet stiplet sort = hvit leder. +24 V via F2 300 mA: 16 → rød bro → 14 → gjennomgående → 12.
–	Alarmutgang (ikke tilkoblet)	Gul	**IP401 OUT**	Brukes ikke: lederen ender ikke på noen klemme. Isoler enden i Enkel Boks. IP401 OUT er en alarmutgang, åpen kollektor 0,16 A ved 12 V.
Ved Enkel Boks – 12 V-omformer R-78W12 og rød bro 16 → 14 på klemmene i Enkel Boks				
13	12 V ut fra omformer	Brun	**R-78W12 utgang 12 V**	Kobles til omformerens utgang (+12 V). Pinnene er ikke merket på tegningen: følg pinnemerkingen på R-78W12.
14	+24 V inn til omformer	Rød	**R-78W12 inngang**	14 får +24 V fra 16 via rød bro. Kobles til omformerens inngang; følg pinnemerkingen på R-78W12.
15	0 V til omformer	Sort	**R-78W12 GND**	−24 V via F1 300 mA. Kobles til omformerens GND; følg pinnemerkingen på R-78W12.
16	+24 V (F2) – bro	Rød	**Bro til klemme 14**	+24 V via F2 300 mA. Deles med omformer, relé COM (K5), K4 og lys i albuebrytere (inne og ute) og nødåpner (KAC).
I sentralen – Rød bro mellom strømforsyning, tidsrelé og brannrelé				
–	+24 V til relékontakter	Rød	**Strømforsyning 24V + → Tidsrelé C → Brannrelé C**	

Kabeljournal – ENKEL BOKS 6 Par til U-PROX IP401

Versjon V2.3 · 06.11.2026

Én rad = én leder. Les fra venstre: klemme i Enkel Boks → leder → hvor den skal.

Klemme	Funksjon	Leder	Kobles til	Merknad
Leserkabel (ikke merket på tegningen) (ikke angitt) – IP401 READER ↔ kortleser med tastatur (RS232 eller OSDP)				
–	Leser D1 (B−)	Hvit	**IP401 READER WHT**	Manual s. 2 fig. 1: hvit = D1 (B−).
–	Leser D0 (A+)	Grønn	**IP401 READER GRN**	Grønn = D0 (A+).
–	Leser GND	Sort	**IP401 READER BLK**	
–	Leser +12 V	Rød	**IP401 READER RED**	Leseren får 12 V fra IP401, ikke fra Enkel Boks.

- Strømforsyning 24 V, tidsrelé og brannrelé står i sentralen. 6-parskabelen derfra bruker 6 ledere: par 1 → 1–2, par 2 → 3–4, brun → 8, grå → 10.
- Rød bro i sentralen: strømforsyning 24V + → tidsrelé C → brannrelé C.
- U-PROX IP401 står ved døra og kobles med KABEL 8X0,22 til klemme 2, 5, 6, 7, 9, 11 og 12.
- IP401 får 12 V fra omformeren R-78W12 i Enkel Boks (16 → 14 inn, 15 = 0 V, ut på 13 → 11 → blå). POWER GND går til klemme 2 (−24 V).
- Relé COM får +24 V gjennom F2 (16 → 14 → 12 → hvit). NO → 9 åpner låsen.
- Gul leder fra IP401 OUT ligger i kabelen, men brukes ikke: isoler enden i Enkel Boks.
- Kortleseren kobles direkte til IP401 READER, ikke til Enkel Boks 13–14.
- **Dørsiden (21–40 og 17–20) er lik for alle merker – se tegningen side 1.**

Oppsett – U-PROX IP401 og DIP i Enkel Boks

Versjon V2.3 · 06.11.2026

IP401	Fabrikkoppsett (U-PROX-guide)	Brukes til	Status
POWER +12V / GND	+10,8…+15 V DC, under 100 mA ved 12 V (guide s. 1)	12 V fra R-78W12 via 13 → 11 → blå. GND → klemme 2 (−24 V)	**OK**
RELAY COM / NO	Halvlederrelé 1 A ved 30 V. Modus NO, tid 0–250 s; NC = «inversjon» (guide s. 1, s. 2 fig. 3a/3b)	COM = +24 V via F2, NO → 9 (spole K5). Bruk modus NO uten inversjon; sett åpnetiden i U-PROX Config. Guiden viser diode over lasten (fig. 3a/3b); den brukes ikke: Enkel Boks har ingen diode over K5-spolen	**OK**
RTE	Exit-knapp, NO mot GND (guide s. 2 fig. 5). Innebygd berøringsknapp RTE	Potensialfri kontakt 5–6 fra Enkel Boks	**OK**
DC	Dørkontakt mot GND, lukket = dør lukket; uten dørkontakt bro DC–GND (guide s. 2 fig. 4a/4b). Ingen EOL-motstand nevnt	Alarmsløyfe 7–5 fra Enkel Boks	**OK**
IN/OUT GND	Referanse for RTE, DC og OUT (guide s. 2 fig. 4a, 5)	→ klemme 5 (sort)	**OK**
OUT	Alarmutgang, åpen kollektor 0,16 A ved 12 V (guide s. 1)	Ikke i bruk: gul leder fra OUT isoleres i Enkel Boks	**OK**
READER	U-PROX SL (RS232) eller U-PROX SE (OSDP 9600, id=0); hvit D1 (B−), grønn D0 (A+), sort GND, rød +12 V (guide s. 1, s. 2 fig. 1–2)	Kortleser U-PROX SL eller SE direkte på READER, ledere som i guiden. Velg lesertypen i U-PROX Config (SL = RS232, SE = OSDP 9600, id=0)	**Må endres**
Wi-Fi / U-PROX Config	Wi-Fi 2,4 GHz mot U-PROX ACS Cloud eller U-PROX IP; standard passord 1234 (guide s. 1–2)	Oppsett med appen U-PROX Config. Bytt standard passord	**Må endres**

Oppsett – U-PROX IP401 og DIP i Enkel Boks

Versjon V2.3 · 06.11.2026

DIP	Funksjon	Forslag for dette oppsettet
S2.1	Tamper	OFF når tamperbryter er montert (meldes i alarmsløyfen 7–5); ON når den ikke er montert
S2.2	Nødåpner, relé 2 (KAC)	OFF når nødåpnerens alarmkontakt (KAC-boks) er koblet til 28–29 (som tegnet)
S2.3	EOL-motstand R2	ON: IP401 DC bruker vanlig NC-kontakt uten EOL (standard). OFF bare med EOL-motstand på R2 når kunden krever det
S2.4	Alarm – MKT og mikrobryter	OFF når MKT (26–27) og mikrobryter (24–25) er koblet (som tegnet)
S2.5	Alarm – mikrobryter	OFF når mikrobryter (24–25) er koblet; ON hvis bare MKT brukes
S2.6	Brann – manuell modus	OFF når brannrelé er koblet til klemme 8
S2.7	Nattlås – manuell modus	OFF når nattlås styres fra klemme 10
S2.8	Nødåpner, relé 1 (KAC)	OFF når nødåpner (KAC-boks) er koblet til 30–31