

MTL 9291-II

Hybrid låskasse



**Teknisk håndbok for
dKey Elektronisk lås**

Komplett versjon (MAC)

NO

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	2
1. Om dokumentet	3
1.1 Håndbokens formål	3
1.2 Målgruppe	3
1.3 Sikkerhet ved installasjon	3
1.4 Garanti	3
1.5 Viktig	3
1.6 Farekategorier	4
1.7 Symboler	4
1.8 ESD-vernetiltak	4
1.9 Hantering av litumbatterier	4
2. Viktig informasjon	5
2.1 Sjekkliste for å sikre en riktig montering av dormakaba dKey.	5
3. MTL 9291-II dKey hybrid låskasse	6
3.1 Bruksområde	6
3.2 Montering av mekanisk tilbehør (sylinder, knappvrider og dørhåndtak)	6
3.3 Funksjoner	6
3.4 Utførelse	6
4. Tekniske data	7
4.1 Tekniske data	7
4.2 Forbehold	7
4.3 Sertifisering	7
4.4 Anbefalt vedlikehold	7
5. Monteringsanvisning	8
6. Måltegning for MTL 9291-II	11
7. Avhending/avinstallasjon	12
7.1 Sette ut av drift / avinstallere	12
7.2 Kassering	12
7.3 Batteri	12
8. Emballasje/retur	13
8.1 Klargjøring til retursending	13
8.2 Fullstendige enheter	13
8.3 Elektroniske komponenter	13
8.4 Merking	13
Merknader	14

1. Om dokumentet

1.1 Håndbokens formål

Denne håndboken viser tekniske data, forutsetninger for riktig installasjon og beskrivelse av den fysiske montasjen i døren av MTL 9291-II.

1.2 Målgruppe

Låsmontører, låsesmeder og sertifiserte partnere.

1.3 Sikkerhet ved installasjon

Test og idriftsettelse av produktet

Før installasjon er det viktig å avklare om døren er en del av et eksisterende elektronisk system. Ansvarlige personer må da varsles fordi installasjonen kan påvirke systemet.



OBS

Personer som er ansvarlige for installasjonen av produktet skal ha lest og forstått denne håndboken, og da særlig produktets bruksområde og formål, før arbeidet påbegynnes.



ADVARSEL

Sikkerhetsfunksjonene til dette produktet er avgjørende for å overholde NS-EN 14846:2008. Alle eventuelle endringer eller modifiseringer av produktet som ikke beskrives i håndboken, er forbudt.

1.4 Garanti

Garantitid

Produktet har en garantitid på 1 år. Dersom produktet ikke installeres i henhold til håndboken, ugyldiggjøres garantien.

1.5 Viktig

Forberedelse før montering

Før man monterer MTL 9291-II i et dørblad, skal man kontrollere funksjonen til dørmiljøet. For at produktet skal fungere best mulig bør man kontrollere følgende:

- Døren går fritt og berører ikke karm eller terskel.
- Kontroller at avstanden mellom dørblad og karm samsvarer med standarden NS 3156 (3 mm +/- 1 mm).
- Hakereilen skal kunne bevege seg uhindret og uten å berøre kantene på sluttstykket. Om hakereilen hindres, kan dette medføre at låsen ikke fungerer som den skal. Dette kan igjen føre til at bygningen ikke låses og sikres slik den er beregnet å gjøre.
- Kontroller at vriderfallen går inn i sluttstykket.
- Ved behov justeres sluttstykkets tunge slik at hakereilen løper fritt når døren er lukket.

Montering i brann- eller røyktette dører

Ved montering i brann- og/eller røyktette dører må det kontrolleres at dørsertifikatet tillater bruk av elektronisk låsenhet.

Annen kontroll

Kontroller at eventuelle tetningslister rundt dørmiljøet ikke hindrer låsefunksjonen.

Ved montering i **2-fløy dører** må det kontrolleres at låsen opprettholder dørens riktige funksjoner.

Ved montering av MTL 9291-II i **selvluukkende 2- fløy dører** med overfals er det viktig at disse dørene har montert dørkoordinering for å sikre at dørbladene lukkes i riktig rekkefølge i henhold til NS-EN 1158. Kontroller at låsen ikke forhindrer dørens funksjonalitet. Dette er spesielt viktig for brann- og/eller røyktette dører.

Låsen er ikke konstruert for montering i svingdører.



OBS!

Alle punktene i denne håndboken skal overholdes under installasjonen. Etter fullført montering og utført funksjonstest, skal bygningens eier få en kopi av håndboken med alle vedlikeholdsinstruksjonene.

1.6 Farekategorier

Merknader med informasjon, advarsler eller forbud for å forebygge person- og materielle skader er enkelt å gjenkjenne med spesielle symboler.

Vær oppmerksom på faremerknader! De kan bidra til å forhindre ulykker og unngå skader.

1.7 Symboler

Følgende faresymboler beskriver ulike faresituasjoner.



 **Generell fare**



 **Eksplosjonsfare**



 **Fare for elektroniske komponenter ved elektrostatisk utladning (ESD)**

1.8 ESD-vernetiltak



 **LES DETTE**

Fare for skade på elektroniske komponenter på grunn av elektrostatisk utlading.

Feilaktig omgang med elektroniske kretskort eller komponenter kan føre til skader som forårsaker fullstendig bortfall av enheten eller sporadiske feil.

- Ved installasjon og reparasjon av produktet skal de generelle ESD-vernetiltakene følges.
- Før service- eller vedlikeholdsarbeider på produktet påbegynnes, slik som f.eks. batteriutskiftning, skal dørhåndtaket berøres et øyeblikk. Dette gjør at statiske ladninger avledes sikkert og virksomt fra kroppen.
- Bruk ESD-jordingsarmbånd ved omgang med elektroniske komponenter. Forbind enden av båndet med en jordingsblokk eller en ulakkert jordet metallkomponent. Dette gjør at statiske ladninger avledes sikkert og virksomt fra kroppen.
- Kretskort skal kun holdes i kantene. Ikke berør kretskortet eller tilkoblinger.
- Legg demonterte komponenter på en antistatisk overflate eller i en antistatisk skjermingsbeholder.
- Unngå kontakt mellom kretskort og klesplagg. Armbåndet beskytter kun kretskortene mot elektrostatisk utladningsspenning via kroppen. Det kan likevel fortsatt oppstå skader på klær på grunn av elektrostatisk utladningsspenning.
- Demonterte moduler skal utelukkende transporteres og sendes i elektrostatisk skjermende, ledende verneposer.

1.9 Håndtering av litiumbatterier



 **OBS!**

Litiumbatterier kan eksplodere eller sprekke eksplosivt.

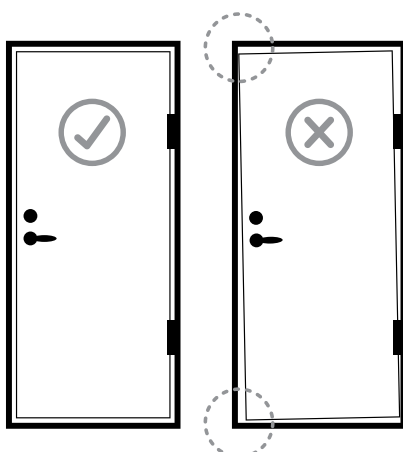
Feil håndtering av litiumbatterier kan føre til brann og eksplosjoner.

- Skift bare ut litiumbatterier med batterier av samme type.
- Ikke åpne, bor eller knus litiumbatterier.
- Ikke brenn eller utsett litiumbatterier for høye temperaturer.
- Ikke kortslutt litiumbatterier.
- Ikke lad opp litiumbatterier.

2. Viktig informasjon

2.1 Sjekkliste for å sikre en riktig montering av MTL 9291-II.

Kontroll av dørmiljøet FØR montering	OK	IKKE OK
Kontroller at døren kan åpnes og lukkes uten at den subber mot dørkarmen eller terskelen.		Juster døren.
Kontroller at avstanden mellom dørblad og dørkarm er minst 2 mm og maksimalt 4 mm.		Juster dørkarmen og/eller døren.
Kontroll etter montering av låskassen	OK	IKKE OK
Monter låskassen i døren og sluttstykket i dørkarmen.		Dersom låskassen eller sluttstykket ikke passer inn i eksisterende utfresing i dør/karm må utfresningen tilpasses. Låskassen/sluttstykket skal ALDRI slås eller tvinges inn i utfresningen!
Monter deretter på sylindere og dørvrider. OBS! Pilene i trådkorset til låskassen skal peke nedover på begge sider av låskassen før montering av sylindere.		Juster trådkorset slik at pilen peker nedover både på det utvendige og innvendige trådkorset på låskassen.
Kontroller at låsefallen til låskassen glir inn i sluttstykket når døren lukkes.		Kontroller sluttstykkets plassering i forhold til låsefallen og juster sluttstykket slik at låsefallen uten problem glir inn i sluttstykket.
Kontroller at sperrefallen til låskassen støter mot sluttstykket når døren lukkes.		Kontroller sluttstykkets plassering i forhold til sperrefallen og juster sluttstykket slik at sperrefallen støter mot sluttstykket.
Sjekk at hake-reilen til låskassen kan betjenes uten motstand og løpe fritt inn og ut av sluttstykket. Prøv dette både ved å løfte håndtaket oppover og ved å låse/låse opp med mekanisk nøkkel.		Kontroller sluttstykkets plassering i forhold til hakereilen, og juster sluttstykket slik at hake-reilen kan betjenes uten motstand i sluttstykket.
Sjekk at døren lett kan åpnes og lukkes med dørvrideren. Dersom det kreves mye kraft for å presse ned dørvrideren ved åpning – eller det er behov for mye kraft for å få lukket døren skikkelig – er det et for høyt trykk på låsefallen.		Bytt ut sluttstykket til en variant med mindre tungedimensjon. Kontakt din lokale låsesmed for bistand om nødvendig. Tungedimensjonen er glideflaten som den skrå delen av låsefallen treffer før den glir inn i sluttstykket.
Hvis dørlukker er montert på døren – sjekk at dørlukkeren lukker døren helt og at låsefallen glir helt inn i sluttstykket.		Juster dørlukkeren slik at døren lukkes riktig. Kontakt din lokale låsesmed for bistand om nødvendig.



3. MTL 9291-II dKey hybrid låskasse

3.1 Bruksområde

MTL 9291-II er en batteridrevet hybridlås som styres digitalt via Bluetooth Low Energy (BLE). Som en digital lås åpnes den ved hjelp av mobil (Android/Apple). All elektronikk er integrert i døren sammen med låskassen, og det skal ikke monteres noen ekstra enheter på dørrbladets utside eller innside. Låsen fungerer forøvrig som en vanlig mekanisk låskasse med sylinder og dørhåndtak.

3.2 Montering og bruk av mekanisk og digitalt tilbehør

MTL 9291-II skal monteres med dørvrider utstyrt med dobbeltvirkende returfjær, som kan vippes opp og ned.

For å oppnå klasse 3 i henhold til FG og SSF 3522 skal MTL 9291-II låses med nøkkel og utstyres med doble runde sikkerhetssylindre sertifisert i henhold til FG og SSF 3522, klasse 3.

For å oppnå låsklasse 2A i henhold til FG og SSF 3522 klasse 3 skal MTL 9291-II låses med en nøkkel eller vrider. Låsen skal være utstyrt med rund sikkerhetsylinder på utsiden og en rund, fjærbelastet knappvrider på dørens innside.

3.3 Klassifisering og funksjon

Klassifisering SSF 3523

Klassifisering etter SSF 3523 utgave 1 Klasse S3 hvor digital låseenhet som betjenes med dKey-nøkkelapp, med eller uten dormakaba nettverksenhet. Hvis dormakaba Smart Home-knapp og/eller tastatur er montert, må disse deaktiveres.

Klasse S2 hvor dormakaba Smart Home Button er plassert montert på innsiden og er aktivert.

Klasse S1 hvor dormakaba tastatur er installert på utsiden og er aktivert.

Klassifisering SSF 3523

Klassifisering etter SSF 3523 utgave 1 Klasse S3 hvor digital låseenhet som betjenes med dKey-nøkkelapp, med eller uten dormakaba nettverksenhet. Hvis dormakaba Smart Home-knapp og/eller tastatur er montert, må disse deaktiveres.

Klasse S2 hvor dormakaba Smart Home Button er plassert montert på innsiden og er aktivert.

Klasse S1 hvor dormakaba tastatur er installert på utsiden og er aktivert.

Se avsnitt 3.2 for krav til sylindre og knappvridere.

Låsing med håndtak

Håndtaket på inn- eller utsiden løftes oppover slik at låskassens hakereile felles ut. Med denne bevegelsen blir samtidig dørhåndtakene frikoblet.

Opplåsing

Opplåsingen kan skje enten digitalt eller mekanisk. Digitalt via mobil (BLE) som ved betjening vil aktivere dørhåndtaket. Hakereilen trekkes da inn når dørhåndtaket vris nedover. Ellers så dras hakereilen inn ved hjelp av nøkkel eller knappvrideren. Dørhåndtaket aktiveres og døren kan åpnes ved å vri dørhåndtaket nedover.

Automatisk opplåsing

Denne funksjonen gjør at dørhåndtaket aktiveres hver gang du kommer frem til døren din etter at du har vært borte fra døren på en viss geografisk avstand (skjer automatisk ved avstand større enn 200 meter).

Funksjonen bygger på såkalt geofencing. Når geofencing er aktivert så vil mobil og MTL 9291-II automatisk starte å kommunisere når mobilen kommer nærmere låskassen enn 200 meter. Opplåsingen, dvs. at dørhåndtaket aktiveres, skjer omtrent 5 meter fra døren. Dersom brukeren ikke åpner døren, går døren tilbake

til låst status. Låst status vil være enten

Sikkerhetslåsing eller Dag-lås avhengig av hvilken låst status låskassen hadde før geofencing ble aktivert.

Automatisk opplåsing aktiveres med dKey Nøkkel app.

Automatisk låsing

Automatisk låsing innebærer at MTL 9291-II automatisk låser seg ved at håndtaksfunksjonen kobles bort etter at du går ut og lukker døren. Denne funksjonen aktiveres ved behov fra administrator-appen.

3.4 Utførelse

Hakereilen er sertifisert iht. NS-EN 14846:2008.

MTL 9291-II oppfyller kravene som komponent i en låseenhet for fast montering, FG godkjent Klasse 3.

Ref. rapport RISE O100402-1116932 rev11 NS/EN 1634-1 (brannmotstand). MTL 9291-II er testet i isolerte enkeltdører med stålprofiler.

Utfresningsmål i SS 81 73 75, NS 3155, SFS 5208

Mål: Låsestolpe 225 mm × 22 mm. Låsdybde: 77 mm.

Nøkkelhullavstand: 50 mm.

Materiale:

Stållegeringer 75 %, sinklegering 18 %, nylon 7 %.

4. Tekniske data

4.1 Tekniske data

Beskrivelse	Verdi
Driftsspenning	3,6 V litiumbatteri
Batteriets levetid	Ca. 2000 digitale aktiveringer

4.2 Forbehold

dormakaba MTL 9291 hybrid låskasse:

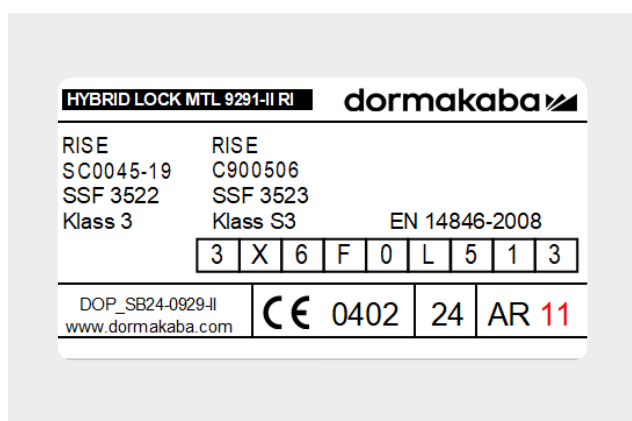
- MTL 9291-II kan beslå med vriderfunksjon. Hvis det brukes knappvrider, **SKAL** knappvrideren ha fjærbelastet funksjon. Dette for å sikre at sylindarfjærene alltid står i riktig posisjon. Sylindarfjærene står i riktig posisjon når pilene peker nedover på begge sider (inn-/utside).

4.3 Sertifisering

Låsen er sertifisert i henhold til:

- DoP SB24 09291-II, 0402-CPR-SC0073-19
- SSF 3522:2, klasse 3 / RISE SC0045-19 (innbruddsbeskyttede låseenheter)
- FG, godkjent klasse 3
- SSF 3523, klasse S3 / RISE C900506 / Innbruddssikkert produkt - Digital låseenhet

Fig. 2 SSF / NS-EN sertifiseringsmerke



NS-EN 14846:2008	MTL 9291-II	Mekaniske låser
Brukskategori	3	Grad 3 – Frequent use. For use by the public where there is little incentive to exercise care and where there is a high chance of misuse, e.g. doors in public buildings.
Durability	X	Grade X – 200 000 test cycles, 120 N load on latch bolt.
Door mass and closing force	6	Grade 6 – doors above 200 kg or specified by the manufacturer, maximum closing force of 25 N.
Fire/smoke doors	F*	Grade F – Suitable for use on fire/smoke assemblies with a minimum classification time of 120 minutes.
Safety	0	Grade 0 – No safety requirement set.
Corrosion	L	Grade L – High resistance resistance to corrosion, temperature requirement from -25 to +70°C.
Security and drill resistance	5	Grade 5 – High security with drill resistance.
Protective effect of the electrical functions.	1	Grade 1 – Status indicator according to 5.9 EN 14846:2008.
Protective effect of the electrical manipulation	3	Grade 3 – , see DIN EN 14846:2008-11 table 7.

*) In accordance with conditions as stated in the report: RISE O100402-1116932rev1 EN 1634-1



OBS!

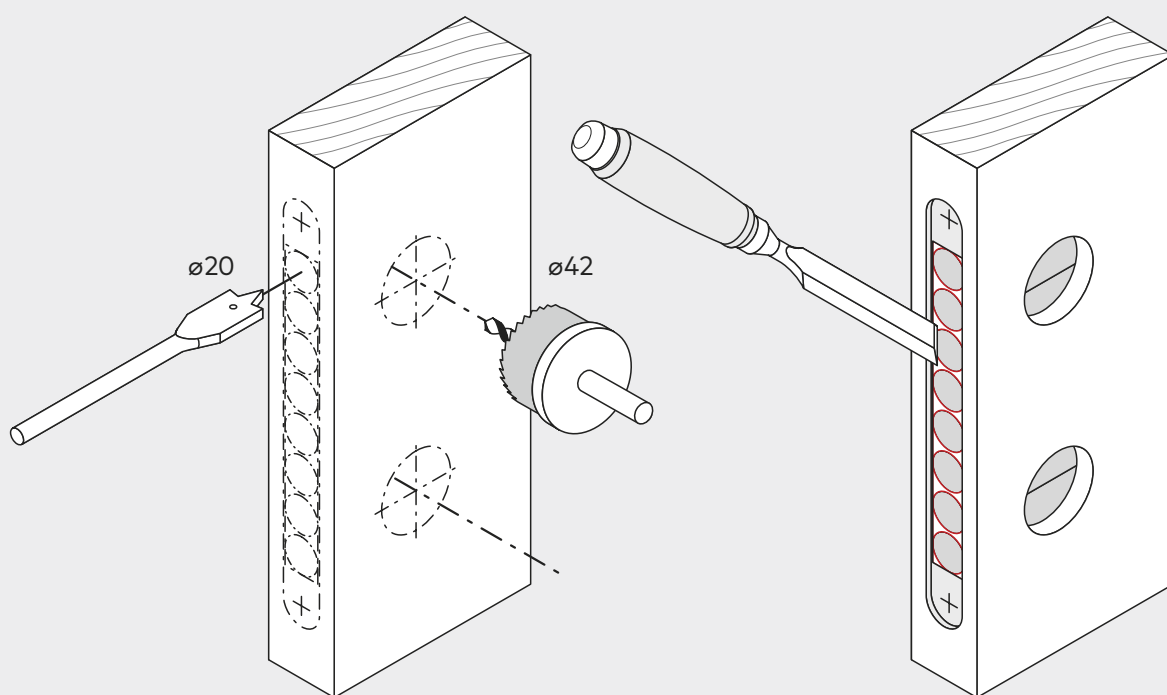
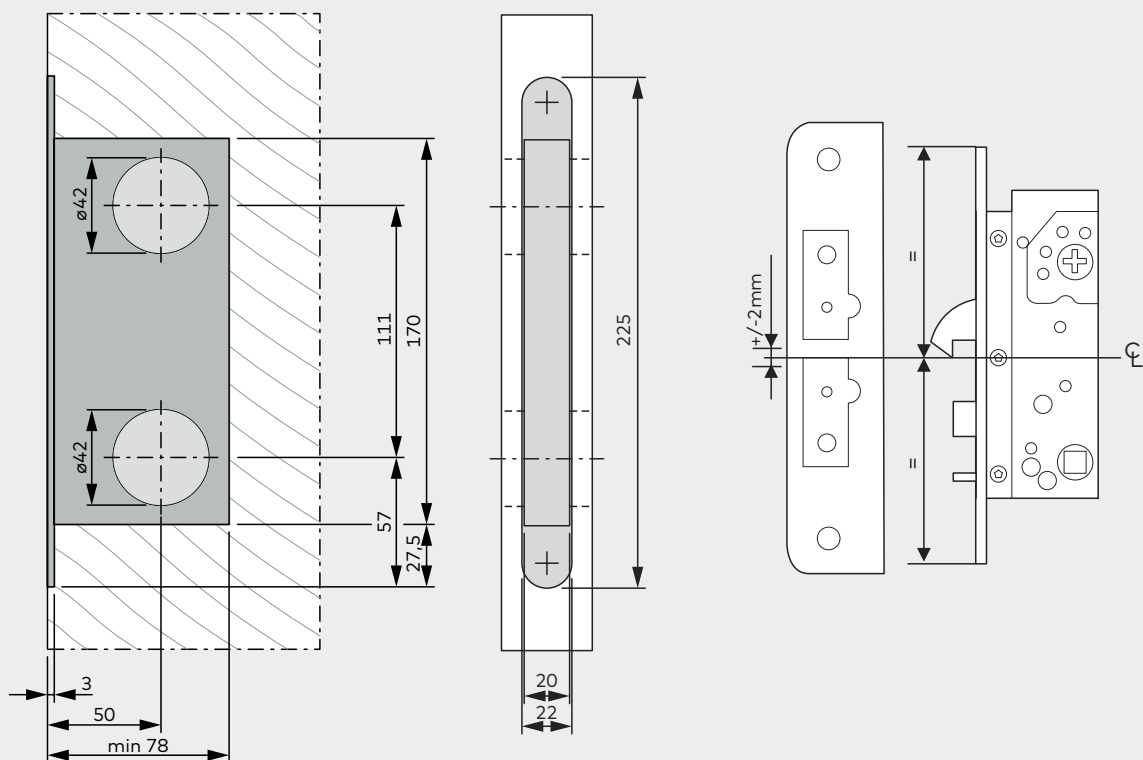
Klassifisering i forhold til de spesifiserte verdiene på sertifikatet og i tabellen ovenfor. MTL 9291-II kan monteres i tre-, stål-, aluminium- eller plastdører. Bruk skruer som passer til det aktuelle dørmaterialet. Les også vedlikeholdsinstruksjonene som spesifiseres i kapittel 3.4 Anbefalt vedlikehold.



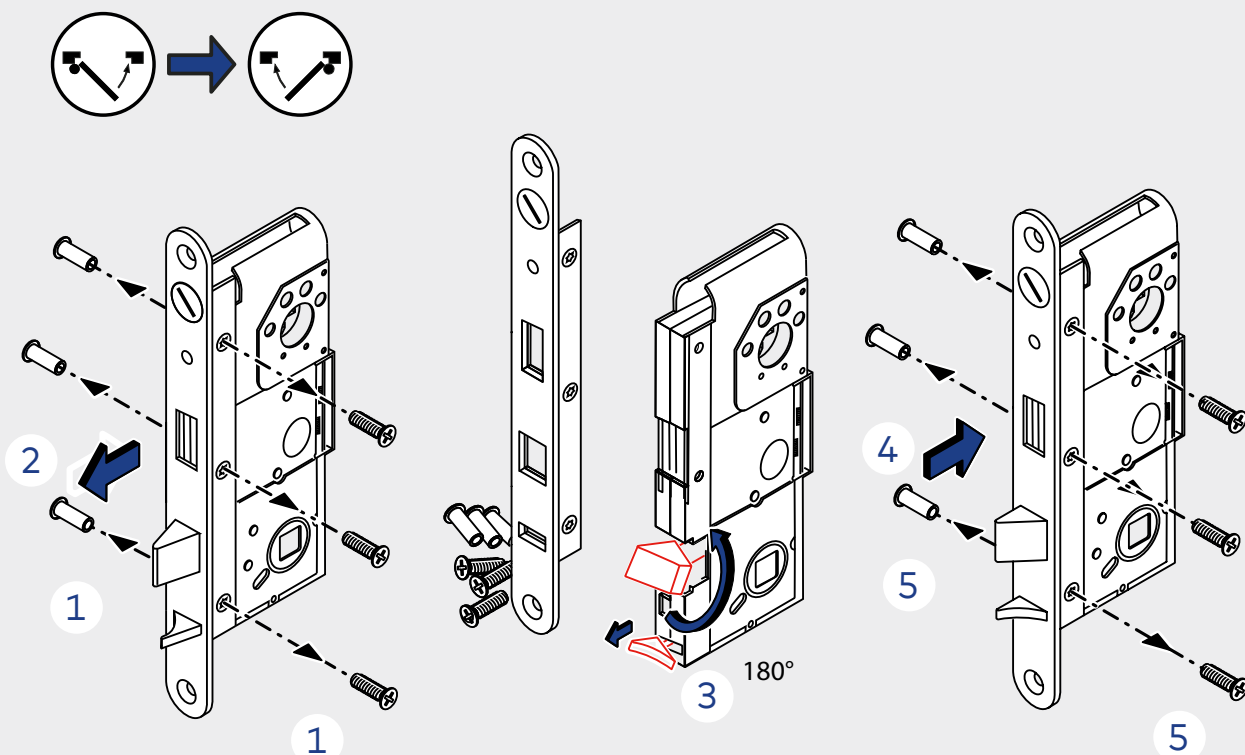
4.4 Anbefalt vedlikehold

Symbol	Beskrivelse
	Alt vedlikehold skal utføres 2 ganger per år og oftere ved behov.
	Rengjør sluttstykket og delene med en ren bomullsklut.
	Kontroller og trekk til ved behov.
	Påfør et tynt fettlag – gjelder kun for faller.
	Kontroller og trekk til skruene.
	Unngå overmåling av låskasse og deler.
	Vedlikehold og utbedringer skal kun utføres av kvalifisert servicepersonell.

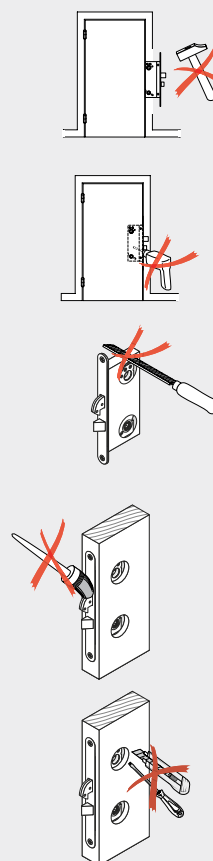
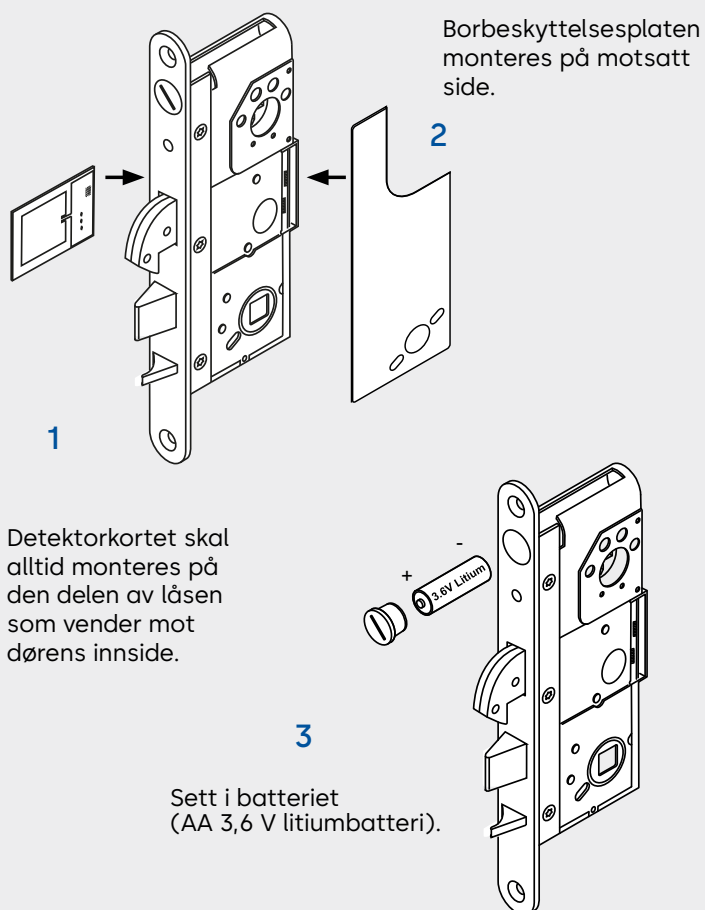
5. Monteringsanvisning

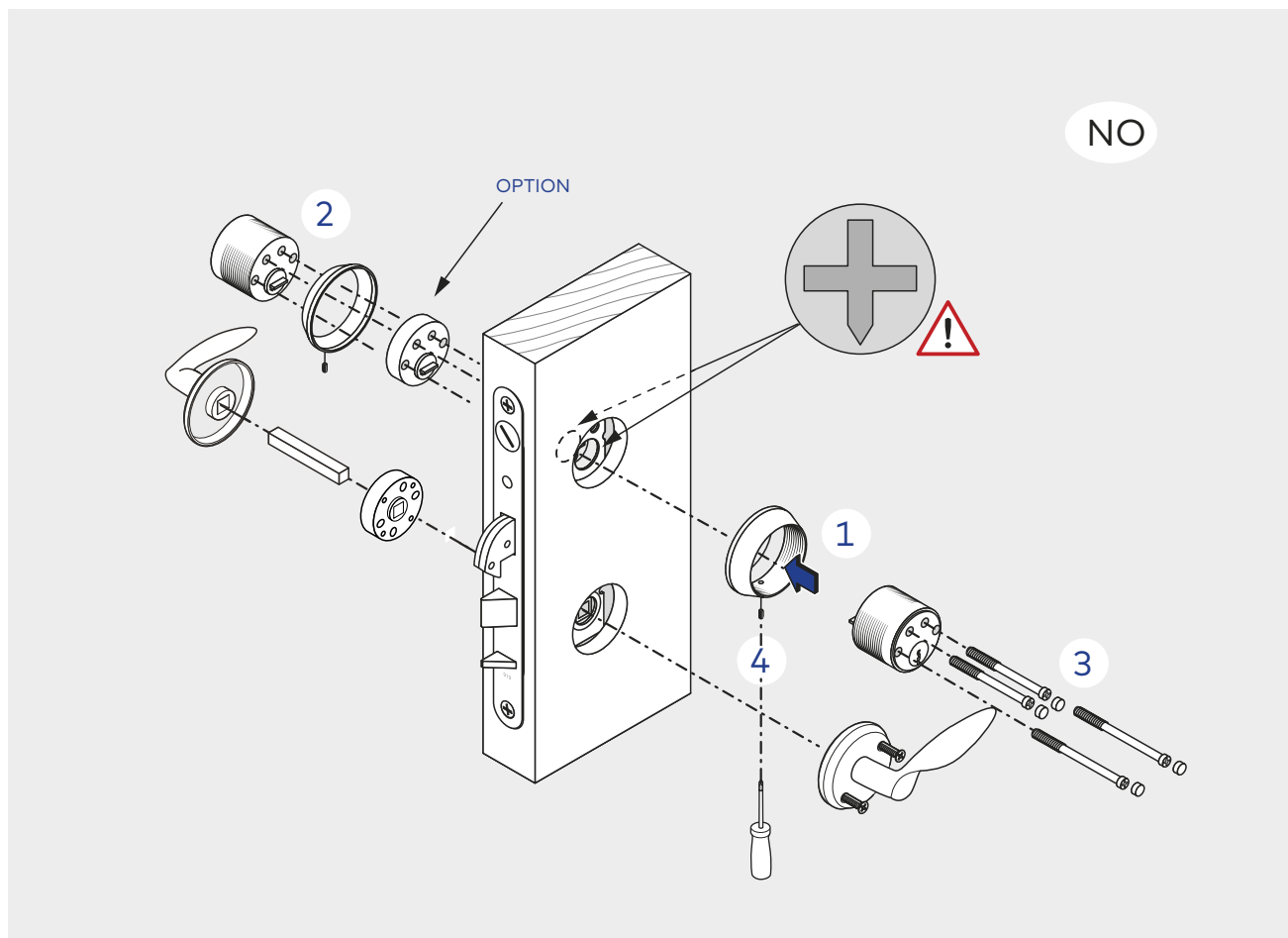


Slik endrer du låskassen, for at den skal passe til en høyre- eller venstre-dør

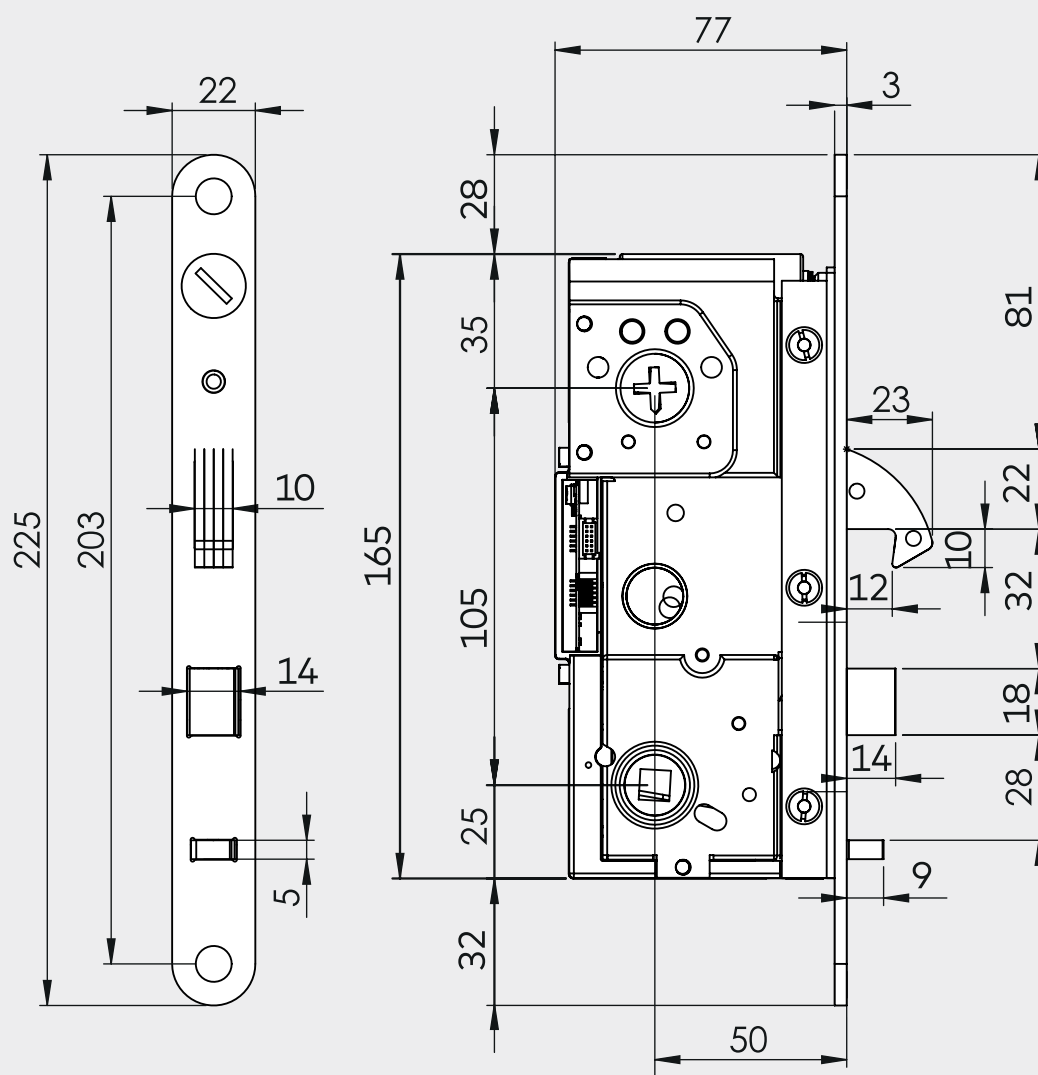


Bilde 1-5 viser endring av låskassen fra en venstre- til høyre-dør.





6. Måltegning for MTL 9291-II



7. Avhending/avinstallasjon

7.1 Sette ut av drift / avinstallere

- Fjern eller slett enheten i systemprogramvaren.
- Utføre tilbakestilling.
- Fjerne batteri(er).
- Avinstaller enheten.

7.2 Kassering



Apparater er merket med symbolet ved siden av, som henviser til forbudet mot avhending via husholdningsavfallet.

Komponentene i enheten må leveres til separat resirkulering eller bortskaffelse. Gammelt utstyr inneholder verdifulle, resirkulerbare materialer som skal gjenbrukes. Giftige og farlige komponenter kan forårsake varig miljøskade dersom de ikke kasseres på riktig måte.

Driftsansvarlig er forpliktet til å returnere elektronisk utstyr til produsenten, salgsstedet eller til gratis, offentlige innsamlingssteder opprettet for dette formålet ved slutten av produktets levetid.

Bortskaffelse i Tyskland:

dormakaba EAD GmbH overtar etter bruksslutt ansvaret for riktig avfallshåndtering av leverte varer i henhold til lovbestemmelsene (ElektroG-loven i Tyskland). Transportkostnader frem til produsentfabrikken påligger elektroenhetsens eier.

Avfallshåndtering i Sveits:

Enheten skal returneres til et returpunkt for elektrisk utstyr i samsvar med VREG.

I EU/EØS må elektriske enheter kasseres i henhold til lokale forskrifter om avfallshåndtering og miljøvern.

Sletting av personopplysninger

Det er brukerens eget ansvar å slette personopplysninger på utstyret.



Avhend emballasjen på en miljøvennlig måte

Emballasjematerialene er resirkulerbare. Ikke kast emballasjen i vanlig husholdningsavfall, men ta den med til en gjenvinningsstasjon.

7.3 Batteri

For å forhindre kortslutninger og dermed inngående oppvarming skal ikke litiumbatterier lagres eller transporteres ubeskyttet. Egnede tiltak mot kortslutninger er for eksempel:

- Legg litiumbatterier i original forpakning eller plastpose.
- Sett tape over polene til litiumbatteriene.



Batterier/akkumulatorer er merket med symbolet ved siden av, som henviser til forbudet mot avhending via husholdningsavfallet. Batterier/akkumulatorer kan inneholde skadelige stoffer for miljø og mennesker. Riktig avfallshåndtering beskytter miljø og mennesker mot negative følger.

Brukeren er lovmessig forpliktet til å gi tilbake brukte batterier/akkumulatorer. Batterier/akkumulatorer kan leveres kostnadsfritt til de offentlige innsamlingsstedene for dette eller til kjøpestedet. Detaljene rundt dette er regulert i den aktuelle nasjonale loven.

8. Emballasje/retur

Feilpakkede komponenter og enheter kan påføre deg ekstrakostnader på grunn av transportskader.

Vær oppmerksom på følgende ved forsendelse av dormakaba-produkter.

dormakaba har intet ansvar for skader på produkter som er for dårlig innpakket.

8.1 Klargjøring til retursending

- Gjennomfør en tilbakestilling av enheten før tilbakesendingen (INI-tilbakestilling).
- Ta ut batterier som kan fjernes.

8.2 Fullstendige enheter

Originalemballasjen er spesielt tilpasset det aktuelle produktet. Den gir maksimal beskyttelse mot transportskader.



Bruk alltid originalemballasjen når du returnerer produkter!

Hvis det ikke er mulig, må du passe på at du bruker emballasje som gir tilstrekkelig beskyttelse mot skader på produktet.

- Bruk en solid transportkasse eller eske med tykke vegger. Transportkassen må være romslig nok til å gi 8–10 cm klaring mellom produktet og veggene.
- Pakk produktet i folie eller legg det i en pose.
- Bruk tilstrekkelig med polstring rundt hele produktet, f.eks. skumputer eller luftputer. Produktet må ikke kunne bevege seg inne i emballasjen.
- Bruk utelukkende støvfritt og miljøvennlig polstringsmateriale.

8.3 Elektroniske komponenter



ESD-sensitive elektroniske komponenter som for eksempel kretskort og lesere, skal oppbevares, transporteres og sendes i egnet ESD-beskyttende emballasje. Pakking av elektroniske komponenter skal kun skje på ESD-sikrede arbeidsplasser og utføres av personer som er kjent med generelle ESD-beskyttelsesregler og kan implementere disse.

Retur av elektroniske komponenter i emballasje med tilstrekkelig ESD-beskyttelse er en forutsetning for

- at garantikrav som gjelder funksjonsfeil av noe slag, skal være gyldige.
- Utskifting av elektroniske kretskort og komponenter i utvekslingsprosessen.

For å opprettholde høye kvalitetsstandarder blir elektroniske komponenter som leveres i emballasje uten tilstrekkelig ESD-beskyttelse, verken analysert eller reparert, men sendes direkte til avhending.

8.4 Merking

Helt utfylte returpapirer og riktig merking muliggjør en rask avvikling. Påse at hver pakke haren egen følgeseddel. Følgeseddelen skal inneholde følgende informasjon:

- Antall enheter eller komponenter per pakke
- Artikkelnummer, serienummer, betegnelser, bestillingsnummer
- Adresse til din bedrift / kontaktperson
- Årsak til retur, f.eks. reparasjonsbytte
- Lettfattelig feilbeskrivelse

For retur fra land utenfor EU er det også nødvendig med en tollfaktura med reell tollverdi og tolltariffnummer.

Merknader

[illegible]



Vårt engasjement for bærekraft

Vi forplikter oss til å fremme en bærekraftig utvikling i hele verdikjeden vår, som samsvarer med vårt økonomiske, miljømessige og samfunnsansvar med tanke på nåværende og fremtidige generasjoner.

Bærekraft på produktnivå er en viktig, fremtidsrettet tilnærming for byggebransjen. For å kunne gi kvantifiserbare opplysninger om et produkts miljøeffekter gjennom hele dets livssyklus fremstiller dormakaba miljøprodukterklæringer (EDP-er), basert på helhetsvurderinger av levetiden.

Mer informasjon er tilgjengelig på www.dormakaba.no.

MTL-9291_dkey_MAC_mounting-manual_NO_0001267_01
2023.04.14 no Med forbehold om eventuelle feil og/eller endringer



Lær mer og komme i gang
www.dormakaba.no

dormakaba Norge AS

T: +47 06 866
firmapost.no@dormakaba.com
www.dormakaba.no