

# Passersystem och larmsystem Underhåll

Manualen beskriver batteribyteste, kontroller och uppgraderingar som bör göras i förebyggande syfte.



# Innehåll


<b>Allmänt</b> .....	<b>3</b>
<b>Förberedelser</b> .....	<b>3</b>
<b>Hårdvara</b> .....	<b>4</b>
Allmänt .....	4
Utrustning .....	4
Kontrollera kraftenhet .....	4
Reservbatteri/batteriladdare .....	4
Undercentral UC-50 .....	5
Delningsbox DB-50, in/utenhet IO-50, DIO-5084 .....	6
LockR .....	6
NoKey Offline .....	9
Online-kortläsare .....	10
Manöverpaneler .....	10
<b>Mjukvara (firmware)</b> .....	<b>11</b>
<b>Uppgradera R-CARD M5</b> .....	<b>11</b>

## Allmänt

Denna instruktion beskriver kontroller och uppgraderingar som bör göras regelbundet.

Förutom batteribyte och rengöring ska man ha regelbunden kontroll av sina versioner i systemet, både firmware och R-CARD M5.

I ett serviceavtal mot kund bör man även skriva med att kritiska uppdateringar kan behövas utanför det reguljära servicefönstret.

 **Obs! Man får aldrig modifiera en produkt (t ex genom att koppla ur internt anslutna kontakter). Detta kan skada produkten och/eller omöjliggöra funktionen i denna. Sådant som ändrats utan skriftligt godkännande från RCO täcks inte av produktgarantin.**

## Förberedelser

Förvarna berörd personal om att delar av passersystemanläggningen kan vara ur funktion under arbetet.

# Hårdvara

## Allmänt

Denna instruktion beskriver kontroller som bör göras i förebyggande syfte. Fel som inträffar under drift indikeras av systemet.

För att undanröja risken för kortslutning ska nätspänning och/eller matningsspänning till resp. enhet brytas innan arbete med elektroniken påbörjas.

I R-CARD 5000 finns följande komponenter som kan behöva bytas ut:

- Undercentral UC-50: 3V litiumbatteri (CR2032). Bytes efter 5 år, se sidan [5](#).
- LockR: 2 st. primärbatterier av typ CR2 (IEC CR15H270) som uppfyller batterisäkerhetsstandard IEC 60086-4. Bytes när enheten indikerar (gul lampa) att ca. 10% av batterikapaciteten återstår. Se sidan [7](#).
- NoKey Offline: 5 st. AA LR6 alkaliska batterier. Bytes när enheten indikerar låg batterinivå. Se sidan [10](#).
- Ev. batterireserv för hela systemet.

## Utrustning

- Batteritestare
- Kort/tagg till enheterna
- Handverktyg Torx T20 skruvmejsel (med centrumhål)
- Handverktyg flatskruvmejsel (max 3 mm)
- Gäller LockR: Klisterlapp (medföljer vid nybeställning) för att dölja skruvhuvud vid eventuellt ingrepp

## Kontrollera kraftenhet

Kontrollera enligt leverantörens anvisningar. Utspänningen ska ligga inom passersystemets gränsvärden, se manualen *R-CARD 5000 – Installera*.

## Reservbatteri/batteriladdare

Om anläggningen har utrustning för reservdrift ska denna kontrolleras enligt leverantörens anvisningar.

Kontrollera batteriernas kondition (laddning och ålder). Byt batterier vid behov.



## Undercentral UC-50

### Hårdvara

Kontrollera tamperkontaktens funktion.

Kontrollera säkring F1 i UC-50 Gen2. *Säkringen ska maximalt vara 6.3 A av typ trög (T) 250 V enligt IEC 60127.*

Tidigare modeller av UC-50 (innan Gen2) har inga säkringar.

Undercentralen innehåller ett 3V litiumbatteri CR2032 som ska bytas efter 5 år. Tillverkningsdatum resp. datum för senaste batteribyte finns angivet på etiketten som är klistrad på kretskortet, intill batteriet.


Utbytt batteri lämnas för återvinning.

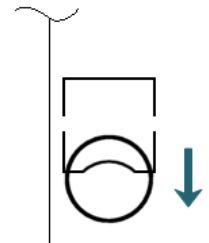
### Byta batteri på UC-50 Gen2

Undercentralen innehåller ett 3V litiumbatteri CR2032 som ska bytas efter 5 år.

Tillverkningsdatum resp. datum för senaste batteribyte finns angivet på etiketten som är klistrad på kretskortet, intill batteriet.

1. Om tamperlarmet i undercentralen är kopplat till larmanläggning, stäng av motsvarande larmsektion.
2. Öppna kapslingen till UC-50 Gen2.
3. Batteriet har beteckning **BT1 BATT 3V** och sitter i en metallhållare. Tryck ut batteriet enligt skissen t.h. med ett icke ledande verktyg. *Lägg märke till polariteten.*

 **Kortslutningsrisk! Låt inte batteriet komma i kontakt med någon av kretskortets kontakter eller komponenter!**



4. Skjut in ett nytt batteri av samma typ (CR2032) i batterihållaren. *Observera polariteten!*
5. Notera datum för batteribytet på etiketten vid batteriet, t.ex. "2603" för mars 2026.
6. Stäng kapslingen och koppla in ev. avstängd larmsektion igen.

## Delningsbox DB-50, in/utenhet IO-50, DIO-5084

Kontrollera tamperkontaktens funktion.

Enheterna har inga batterier.

DB-50 och IO-50 innehåller vardera 4 st. 5x20 mm glasrörssäkringar, 500 mA F.

DIO-5084 har 2 st. 5x20 mm glasrörssäkringar, 500 mA F.

DB-50 Gen2, IO-50 Gen2 och DIO-5084 Gen2 har inga glasrörssäkringar som behöver kontrolleras.


Firmware i enheter bör uppgraderas med jämna mellanrum, förslagsvis minst en gång årligen. Uppgradering av systemenheter görs via R-CARD M5. Steg-för-steg instruktioner ges i programmets hjälpfunktion. Tryck på **F1**.

## LockR

LockR Cylinder, LockR Cabinet och LockR Rotary Switch har inga säkringar och inga tamperkontakter.

Varje enhet innehåller:

2 st. primärbatterier av typ CR2 (IEC CR15H270) som uppfyller batteri-säkerhetsstandard IEC 60086-4.

 **Warning!** Endast ovanstående typ av batterier får användas. Fara kan uppstå med andra typer av batterier. Vid byte måste båda batterierna bytas och vara av samma fabrikat.

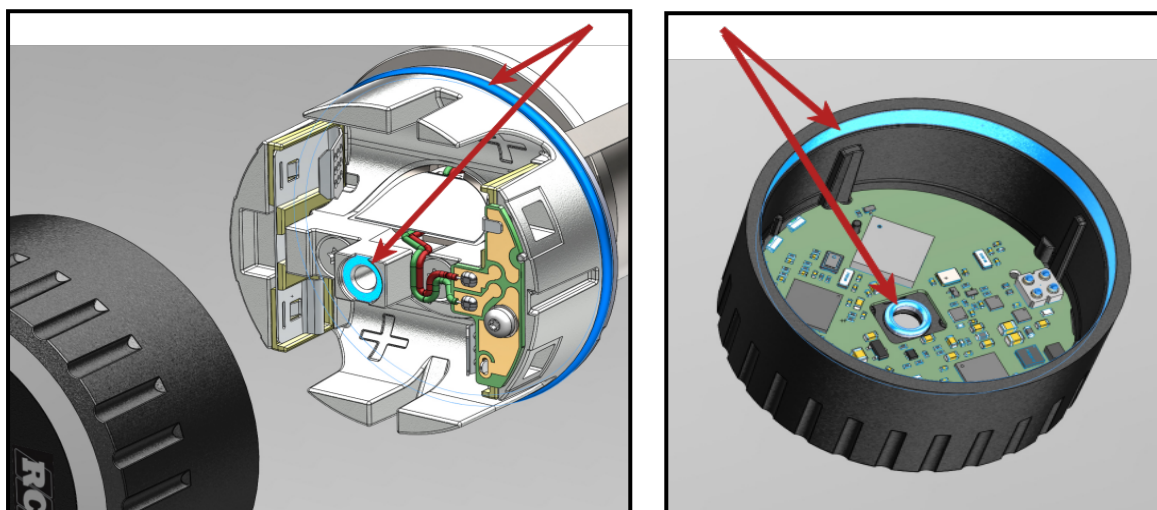
 **Warning!** Vid felanvändning kan litium-batterier orsaka brand eller skada. Läs varningstexter på batteriförpackningen.

Vid service eller utbyte avlägsnas CR2-batterier inför transport.

## Batteribyte

**!** Produkten innehåller ESD-känsliga komponenter. Vid batteribyte eller vid driftsättning vidrör ej produktens elektronik.

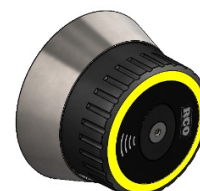
Det är också viktigt att inte repa eller skada dessa ytor. Då förlorar produkten tätning mot fukt och vatten (IP67).<sup>1</sup>



Batterivarning (gul lampa)<sup>2</sup> börjar när ca. 10% av batterikapaciteten återstår. **Rekommendation:** Byt batteriet snarast efter att batterivarningen indikerat.

Eventuellt schemalagt batteribyte i en större anläggning med utomhus-enheter bör ske på hösten eller tidig vinter. Anledningen är att batteriförbrukningen är störst vid låga temperaturer.

Vid batteribyte behålls lagrade inställningar för klocka och funktioner under ca. 3 timmar.



<sup>1</sup> Detta gäller endast LockR Cylinder MIF83 och MIF85. Gäller inte LockR Cabinet eller LockR Rotary Switch. Det gäller inte heller LockR Cylinder MIF80, som endast är avsedd för inomhusbruk och inte är IP-klassad.

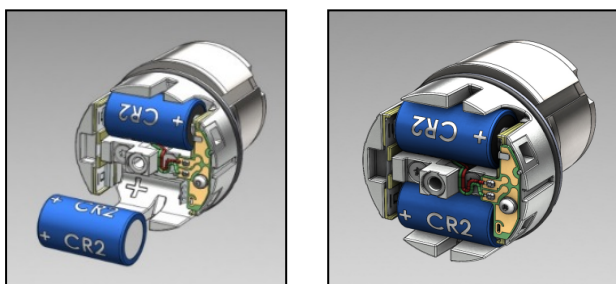
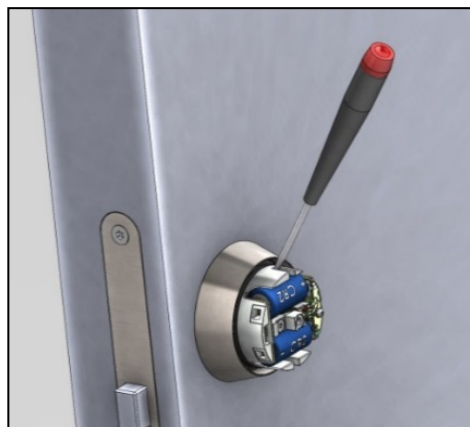
<sup>2</sup> Batterivarning ger även pipjud, om **Summer vid batterivarning** markeras när man skapar offline-läsare i R-CARD M5.

Gör så här:

1. Skruva bort kåpan med en Torx T20 skruvmejsel.
2. Peta ut de uttjänta batterierna med hjälp av en max. 3 mm flatskruvmejsel.
3. Sätt i 2 st. nya, torra, rumstempererade CR2-batterier enl. bilden.

Det finns markeringar för plus och minus i chassit. Kläm ihop fjädern på minussidan och vicka ner batteriet mot pluspolen.

Var försiktig med att inte skada kablarna till batterikortet.



4. Sätt fast kåpan. Dra åt skruven med *max. 0,5 Nm*. Om du inte har momentnyckel, dra åt skruven lätt tills den precis blir stum. Dra sedan åt lite extra, max. 15–20 grader till. **Skruven får inte överdras! Kåpan kan skadas.**
5. Lämna utbytta batterier för återvinning.

## NoKey Offline

Enheterna har inga säkringar och inga tamperkontakter. Rengör knappsatsen vid behov. Torka av med en torr eller lätt fuktad mikrofiberduk.

Varje enhet innehåller 5 st. alkaliska AA LR6-batterier.<sup>3</sup> Batteriernas livslängd är beräknad till 3 år vid 100 passager/dygn.



På enheter med knappsats visas låg batterinivå genom att lampa B blinkar snabbt och lampa A lyser med fast sken i 5 sekunder. Summern kan ljuda 2 x 3 sekunder beroende på programmering.



På enheter utan knappsats visas låg batterinivå genom att lampa E blinkar snabbt och lampa D lyser med fast sken i 5 sekunder. Summern kan ljuda 2 x 3 sekunder beroende på programmering.

Då batterinivån börjar bli låg genereras även ett meddelande som via passerkort förs med till initieringsläsaren och vidare till R-CARD M5, där meddelandet visas i händelsefönstret. Möjligheten finns också att via R-CARD M5-programmets driftövervakningsfunktion låta meddelandet om låg batterinivå generera epost till relevant mottagare eller presenteras i ett eget larmfönster ("saftblandaren").

Vid byte av batterierna behåller läsaren sina inställningar för klocka och funktioner i ca. 15 minuter, utan batterierna.

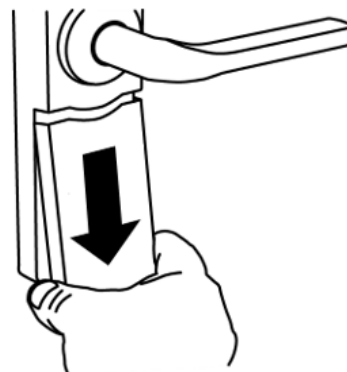
<sup>3</sup> Produkten är utrustad med ett alternativ för permanent DC-matning. Installation av DC-matning får endast utföras av personal med nödvändig kunskap.

## Instruktioner för batteribyte

1. Lossa skruven under batterilocket (Insex 2,5 mm).
2. Ta bort batterilocket.
3. Peta ut de uttjänta batterierna med hjälp av ett flatskruvmejsel.
4. Sätt i 5 st. nya, torra, rumstempererade alkaliska AA LR6-batterier i batterihållaren.

**Endast alkaliska batterier av god kvalitet får användas.  
Fara kan uppstå med andra typer av batterier.**

5. Sätt tillbaka batterilocket och dra åt dess skruv på undersidan.
6. lämna utbytt batteri för återvinning.



## Online-kortläsare

Kontrollera tamperkontaktens funktion.

Läsarna har inga batterier eller säkringar.

Rengör knappsatsen vid behov. Torka av med en torr eller lätt fuktad mikrofiberduk.

## Manöverpaneler

Kontrollera tamperkontaktens funktion.

Rengör knappsatsen och displayen vid behov. Torka av med en torr eller lätt fuktad mikrofiberduk.

Manöverpanelerna innehåller inga batterier eller säkringar.



**När du öppnar locket till Reader-509 eller  
MapR 509, lossa skruvarna som sitter  
undertill! (Torx T8)**

## Mjukvara (firmware)

RCO:s produkter utvecklas kontinuerligt, vilket innebär att nya versioner av firmware lanseras. Nya versioner kan dels innebära att ny funktionalitet implementerats, eller att redan existerande har optimerats. *Därför rekommenderas alltid senaste version av firmware för respektive enhet.*

Det krävs ingen licens eller datumgräns för uppgradering av hårdvara. Ny funktionalitet som uppgraderingen innehåller kan dock kräva uppgradering av R-CARD M5, som i sin tur kräver licens.

Firmware i enheter bör uppgraderas med jämna mellanrum, förslagsvis minst en gång årligen.

Uppgradering av offline-enheter görs via ODM (Offline Device Manager). Uppgradering av övriga systemenheter görs via R-CARD M5. Steg-för-steg instruktioner ges i programmets hjälpfunktion. Tryck på **F1**.

## Uppgradera R-CARD M5

Senaste utgåvan av mjukvara och dokumentation finns att hämta på [RCO:s webbplats](#), under **Mediearkivet > Mjukvara**. (Inloggning krävs.) Här finns även information om de olika versionerna.

Uppgradering av licensbelagda program är fri i ett år. Även senare kan man uppgradera till en nyare version av mjukvaran så länge denna släpptes innan året gick ut.

Utförlig information ges i manualen *R-CARD M5 – Installera*. Även flytt av R-CARD M5 till en annan dator beskrivs.

I R-CARD M5 version 5.49.6 ökades säkerheten. Anknytningar som inte uppfyller alla säkerhetsrekommendationer visas med en röd sköld (🛡️). Det rekommenderas att öppna undercentralens egenskaper och följa anvisningarna på raden **Säkerhetsvarning**.

Om krypteringsnyckeln visas i rött ska en ny nyckel skapas enligt följande:

- Undercentral med stort minne: Nyckeln måste vara 16 tecken, med minst en stor- och en liten bokstav, en siffra och ett specialtecken.
- Undercentral med litet minne eller äldre firmware än version 3.09: Nyckeln måste vara 8 tecken, med minst en stor- och en liten bokstav, en siffra och ett specialtecken.

**Säkerhetskopiera databasen för att tryggt bevara krypteringsnycklarna!**

Vid säkerhetsvarning på anknytning får även domänikonen en sköld (🛡️). Den försvinner när åtgärder har vidtagits.