

30  
60

simons  VOSS

# G2 Transponder

---

Handbok

03.11.2023

**Simons  Voss**  
technologies

## Innehållsförteckning

1.	Allmänna säkerhetsanvisningar .....	3
2.	Allmänt .....	6
2.1	Funktionssätt .....	6
2.2	Integrera transpondern i olika låssystem .....	7
2.3	Överordnad låsnivå .....	8
3.	Specialutföranden .....	10
3.1	Lösenordstransponder .....	10
3.2	Kopplingstransponder .....	10
3.3	Explosionsskyddad transponder (EX-skydd).....	10
3.4	Fastlimmad transponder.....	10
3.5	Transponder med integrerat RFID-chip.....	11
3.6	Transponder för brandkårsnyckelrör .....	12
3.7	G2-batteribytetransponder.....	12
4.	EXPLOSIONSSKYDDAD transponder.....	13
4.1	Allmänt.....	13
4.2	Standarder.....	13
4.3	Klassificering.....	13
5.	EXTRAFUNKTIONER .....	15
5.1	Tidzonsstyrning .....	15
5.2	Giltighetsdatum .....	15
5.3	Aktiveringstransponder .....	15
6.	Byta batteri .....	16
7.	Batterivarning transponder .....	18
8.	Batteribyte FSR-transponder .....	19
9.	Förlust av transpondern .....	23
9.1	Nödöppning.....	23
9.2	Ersättningstransponder [G1] .....	23
10.	Tekniska data.....	24
10.1	Måttritning.....	25
11.	Försäkran om överensstämmelse.....	26
12.	Hjälp och ytterligare information.....	27

## 1. Allmänna säkerhetsanvisningar

### Signalord: Eventuella omedelbara effekter av bristande efterlevnad

FARA: Död eller allvarlig personskada (troligt)

VARNING: Död eller allvarlig skada (möjligt, men osannolikt)

OBSERVERA: Liten skada

OBS: Skador på egendom eller fel

INFO: Låg eller ingen



### VARNING

#### Tillgång spärrad

Felaktigt installerade och/eller programmerade komponenter kan leda till att dörrar spärras. SimonsVoss Technologies GmbH ansvarar inte för konsekvenserna av felaktig installation såsom spärrat tillträde till skadade personer eller personer i risksituationer, materiella skador eller andra typer av skador.

#### Blockerad åtkomst genom manipulering av produkten

Om du ändrar produkten på egen hand kan fel uppstå och åtkomst via en dörr kan blockeras.

- Ändra endast produkten vid behov och endast på det sätt som beskrivs i dokumentationen.

#### Svälj inte batteriet. Risk för brännskador på grund av farliga ämnen.

Den här produkten innehåller litiumknappcells batterier. Om man råkar svälja ett knappcells batteri kan allvarliga inre brännskador uppstå inom bara två timmar vilket i sin tur kan leda till döden.

1. Förvara nya och förbrukade batterier utom räckhåll för barn.
2. Upphör att använda produkten och förvara den utom räckhåll för barn om batterilocket inte går att stänga ordentligt.
3. Uppsök omedelbart läkare om du misstänker att batterier har svalts eller befinner sig i någon kroppsdel.

#### Explosionsrisk på grund av felaktig batterityp

Att sätta i fel typ av batteri kan leda till en explosion.

- Använd endast de batterier som anges i de tekniska data.



### OBSERVERA

#### Brandrisk som utgår från batterier

De isatta batterierna kan orsaka brand eller brännskador om de hanteras på ett felaktigt sätt.

1. Försök inte att ladda upp, öppna eller värma upp batterierna.
2. Kortslut inte batterierna.

**OBS****Skada på grund av elektrostatisk urladdning (ESD)**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas av elektrostatiska urladdningar.

1. Använd alltid ESD-anpassat arbetsmaterial (t.ex. jordningsarmband).
2. Jorda dig före alla arbeten där du kan komma i kontakt med elektronik. Det gör du genom att fatta tag i en jordad metallyta (såsom dörrkarmar, vattenrör eller värmeventiler).

**Skada på grund av vätskor**

Den här produkten innehåller elektroniska och/eller mekaniska komponenter som kan skadas av alla typer av vätskor.

- ❑ Låt inte elektroniken komma i kontakt med vätskor.

**Skada på grund av aggressiva rengöringsmedel**

Ytan på den här produkten kan skadas om olämpliga rengöringsmedel används.

- ❑ Använd endast rengöringsmedel som lämpar sig för plast- och metallytor.

**Skada på grund av mekanisk påverkan**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas av alla typer av mekanisk påverkan.

1. Undvik att vidröra elektroniken.
2. Undvik annan mekanisk påverkan på elektroniken.

**Skada på grund av polvändning**

Den här produkten innehåller elektroniska komponenter som kan skadas på grund av polvändning i spänningskällan.

- ❑ Vänd inte spänningskällans poler (batterier resp. nätdelar).

**Driftstörning på grund av radiostörning**

Den här produkten kan i vissa fall påverkas av elektromagnetiska eller magnetiska störningar.

- ❑ Produkten ska inte monteras eller placeras i omedelbar närhet av utrustning som kan orsaka elektromagnetiska eller magnetiska störningar (switchade nätaggregat!).

**Kommunikationsstörning på grund av metallytor**

Den här produkten kommunicerar trådlöst. Metallytor kan minska produktens räckvidd avsevärt.

- ❑ Produkten ska inte monteras eller placeras på eller i närheten av metallytor.

**INFO****Avsedd användning**

SimonsVoss-produkter är uteslutande avsedda för öppning och stängning av dörrar och liknande.

- Använd inte SimonsVoss-produkter för andra syften.

**Funktionsstörningar på grund av dålig dålig kontakt eller annan urladdning**

För små / kontaminerade kontaktytor eller olika urladdade batterier kan leda till funktionsstörningar.

1. Används endast batterier som är godkända av SimonsVoss.
2. Vidrör inte de nya batteriernas kontakter med händerna.
3. Använd rena och fettfria handskar.
4. Byt alltid alla batterier samtidigt.

**Avvikande tider vid G2-lås**

G2-låsens interna tidsenhet har en tekniskt betingad tolerans på upp till  $\pm 15$  minuter per år.

**Kvalifikationer krävs**

Installation och idrifttagning kräver specialiserad kunskap.

- Endast utbildad personal får installera och driftsätta produkten.

**Felaktig montering**

SimonsVoss Technologies GmbH ansvarar inte för skador på dörrar eller komponenter som uppstått till följd av felaktig montering eller installation.

Ändringar eller teknisk vidareutveckling kan inte uteslutas och kan komma att genomföras utan föregående meddelande om detta.

Den tyska språkversionen är den ursprungliga bruksanvisningen. Andra språk (utarbetande på kontraktsspråket) är översättningar av originalinstruktionerna.

Läs och följ alla installations-, installations- och driftsinstruktioner. Skicka dessa instruktioner och alla underhållsinstruktioner till användaren.

## 2. Allmänt



Transponder 3064 är en digital "nyckel" som programmeras med programvaran för låsschemat och arbetar beröringsfritt med trådlös teknik. Alla funktioner utförs med ett knapptryck, till exempel identifiering av tillträdesrättigheter, öppning och stängning av dörrar, portar, skåp, möbellås och dyligt. Kommunikationen med de digitala komponenterna (cylinder, SmartRelä och aktiveringsenhet) sker genom att systemet tar emot och skickar ständigt växlande krypteringskoder, vilket så gott som eliminerar möjligheten till missbruk.

Systemet 3060 arbetar med aktiv transponderteknologi, därför har transpondern en egen spänningskälla (batteri). Fördelen i jämförelse med passiva tekniker är lägre energiförbrukning hos cylindern och större räckvidd.

SimonsVoss erbjuder olika varianter av transpondern. De olika varianterna beskrivs i den här dokumentationen.

Den första generationens G1-transpondrar har avlösts av andra generationens G2-transpondrar. G2 har ett effektivare kommunikationsprotokoll än G1. Med detta kan större och effektivare låssystem hanteras. Dessutom sparas behörigheter både på låscylindern och på transpondern, vilket gör programmeringen flexiblare.

G2-systemet kan även kopplas upp i ett virtuellt nätverk, vilket innebär att behörigheter och spärrlistor skrivs i transpondern och överförs till låssystemet.

I den här handboken beskrivs transportspecifika skillnader mellan transpondrarna. Närmare information hittar du i G2-handboken.

G2-transpondern har både G1- och G2-protokoll och kan därmed användas för båda generationerna av låssystem.

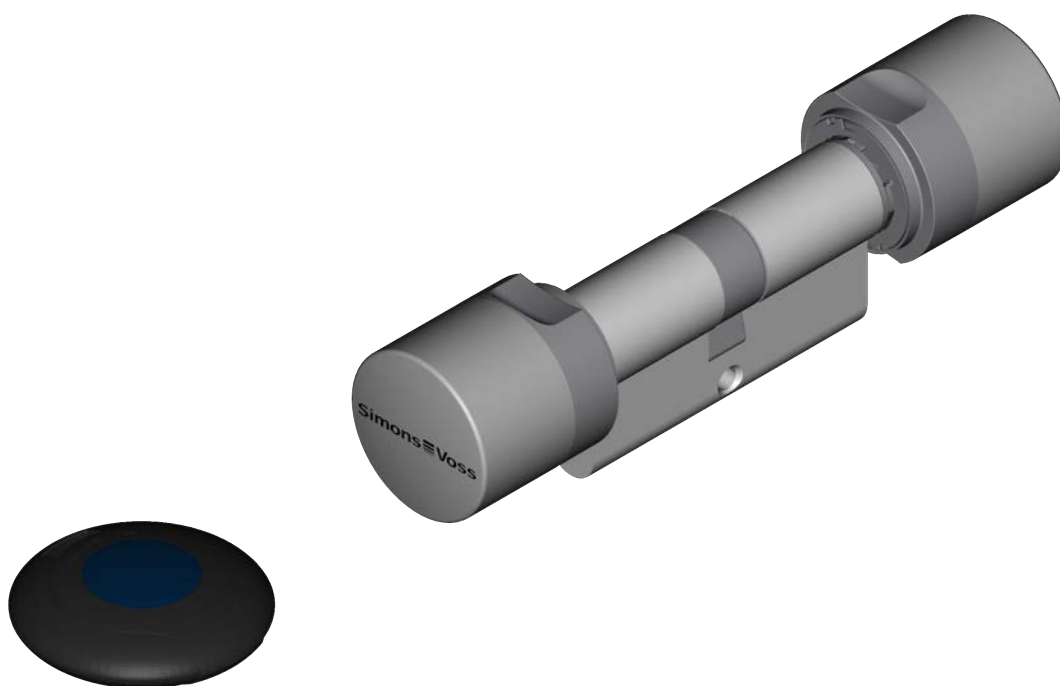
### 2.1 Funktionssätt

För att utföra en åtgärd håller man transpondern nära det digitala låset och trycker på transponderns knapp.

Använd de rekommenderade avstånden som en vägledning:

Digital Cylinder AX	5 cm till 20 cm
Stängningscylinder 3061	15 cm till 40 cm
SmartHandle AX	5 cm till 30 cm
SmartHandle 3062	5 cm till 40 cm
SmartLocker AX	5 cm till 30 cm
Padlock AX	5 cm till 20 cm
Hänglås	15 cm till 40 cm
SmartRelä 3 Advanced	5 cm till 100 cm
SmartRelais 2.G2	5 cm till 120 cm

Då utbyter transponder och lås nyckel- och behörighetsdata. Om transpondern har lämpliga rättigheter för det digitala låset kan den önskade åtgärden, till exempel öppning eller stängning av dörren, genomföras.



## 2.2 Integrera transpondern i olika låssystem

Varje transponder kan användas i tre [G1] resp. fyra [G2] olika, av varandra oberoende låssystem (förutsättning: inga giltighetsområden är programmerade). Varje låssystem får ett eget lösenord och förvaltas separat.

På följande bild visas ett exempel på användning.

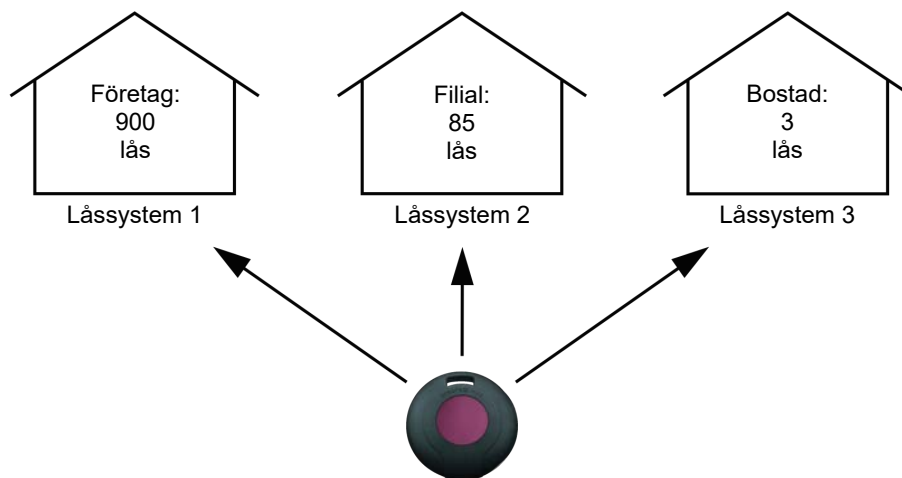


Fig. 1: En transponder för flera oberoende låssystem

## 2.3 Överordnad låsnivå

Transpondrar kan även få behörighet till fler än tre [G1] resp. fyra [G2] låssystem. I så fall måste överordnade låsnivåer konfigureras i dessa låssystem. Högst tre överordnade låsnivåer (grön, blå och röd) kan konfigureras för varje låssystem.



### OBSERVERA

#### Öppna avaktiverade lås via den röda nivån

Transpondrar på den röda låsnivån kan även öppna avaktiverade lås via en blocklåsfunktion.

- Den röda låsnivån ska endast tilldelas säkerhetstjänster såsom brandkår.



### INFO

#### Omprogrammering av en överordnad låsnivå

Överordnade låsnivåer kan endast programmeras direkt vid låset.

I LSM reserveras 200 [G1] resp. 1024 [G2] transponder-ID (TID) för varje nivå. Behörigheterna hos de olika transpondrarna i den överordnade låsnivån kan vara olika.

På följande bild visas ett exempel på användning.



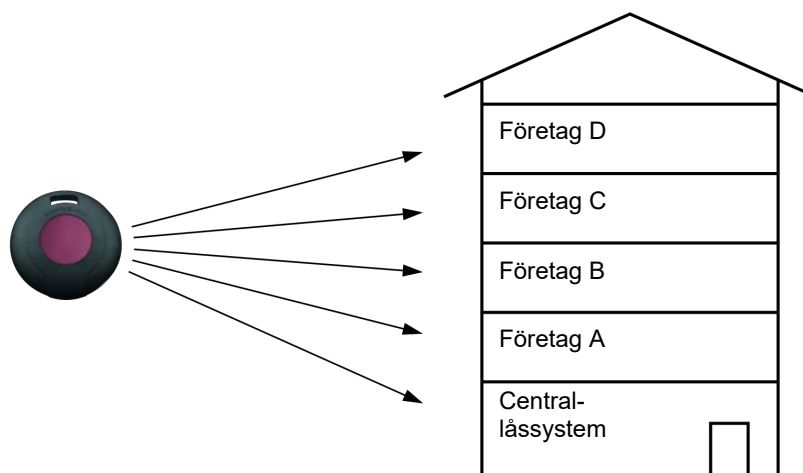


Fig. 2: Överordnade transpondrar

I en kontorsbyggnad med ett centrallås som används av alla företag sitter fyra olika företag. Varje företag förvaltar sitt eget låssystem med ett eget lösenord. Varje medarbetare får en transponder som är behörig för två låssystem, nämligen centrallåset och det egna företagets låssystem. Fastighetsförvaltningen resp. byggnadstekniker och städpersonal behöver tillträde till alla nivåer. Brandkåren exempelvis behöver en transponder som är behörig för alla fem låssystem i byggnaden. De behöver dessutom tillträde i de fall då larmsystemet är aktiverat och låscylindrarna är avaktiverade via en blocklåsfunktion. För att ge tillträde till alla fem låssystem inrättas överordnade låsnivåer i var och en av de separata låssystemen. Varje nivå får samma lösenord för alla låssystem.

### 3. Specialutföranden

#### 3.1 Lösenordstransponder

I stället för att ange låssystemets lösenord manuellt kan man överföra det trådlöst med hjälp av den här speciella transpondern.

Standardtranspondrar kan inte användas som lösenordstranspondrar.

#### 3.2 Kopplingstransponder



På denna transponder är en tvåledarkabel (ca 1 m) ansluten till knappens kopplingskontakter och leds utåt. Du kan ansluta de två ledarna i denna kabel till en potentialfri kontakt, t.ex. ett relä. Detta aktiverar transpondern och kan utlösa åtgärder.

Tillämpningsexempel:

- Anslutning av externa system
- Fjärraktivering av en digital låscylinder eller ett SmartRelä

#### 3.3 Explosionsskyddad transponder (EX-skydd)

Detta är en transponder med samma funktion som transponder 3064. Dessutom är denna transponder godkänd för användning i explosionsskyddszon 1 (se *EXPLOSIONSSKYDDAD transponder* [▶ 13]).

#### 3.4 Fastlimmad transponder

Denna transponder är identisk med standardtranspondern men har ett limmat hölje. Detta gör att transponders elektronik inte kan missbrukas och att slutanvändaren inte kan öppna ytterhöljet.

### 3.5 Transponder med integrerat RFID-chip



Transpondrarna kan på begäran utrustas med olika integrerade RFID-chip. RFID-chipsen behöver inte nödvändigtvis programmeras med LSM-Software. Den aktiva transpondern och den aktiva RFID-delen arbetar oberoende av varandra.

Följande RFID-tekniker erbjuds:

- EM® 4102
- HITAG® 1
- HITAG® 2
- MIFARE® Classic
- MIFARE® DESFire
- LEGIC® MIM 256
- LEGIC® advant 128

### 3.6 Transponder för brandkårsnyckelrör



Identisk med standardtransponder men har ett smalare ytterhölje (33 mm). Kan användas i ett brandkårsnyckelrör av standardformat.

### 3.7 G2-batteribytestransponder

I LSM-Software (fr.o.m. version 3.0) kan man i G2-låssystem inrätta en batteribytestransponder. När batteriet är svagt växlar låset till freezeläget och kan inte längre öppnas eller stängas med vanliga transpondrar. Denna transponder kan aktiveras vid cylindern för att upphäva freezeläget. Låset öppnas därefter med en behörig transponder. Därmed är det inte nödvändigt att ta med sig programmeringsenheten till låset.



#### **OBSERVERA**

##### **Urladdning av batterierna till följd av missbruk**

Varje öppning som sker med en batteribytestransponder leder till att batterierna töms. Vid felaktig användning kan det leda till att batterierna töms helt. Batterierna måste i så fall omedelbart bytas ut.

## 4. EXPLOSIONSSKYDDAD transponder

### 4.1 Allmänt

Detta är en transponder med samma funktioner som transponder 3064, se handboken på webbplats:

<https://www.simons-voss.com/se/dokument.html>

Dessutom är denna transponder godkänd för explosionsskyddszon 1.

Denna speciella produkt är en transponder som får bäras och användas i zon 1 med potentiellt explosiv atmosfär. Som zon 1 karakteriseras område där explosiv atmosfär ibland kan förekomma under normal drift.



#### FARA

#### Explosionsfara på grund av felaktig användning

Om transpondern inte används på korrekt sätt kan den orsaka explosion i explosionsfarliga atmosfärer.

1. Huset får inte öppnas.
2. Batteriet får bara bytas ut av tillverkaren.
3. Om enheten är skadad måste den omedelbart tas bort från det potentiellt explosiva området.
4. Följ generellt de tekniska reglerna för TRGS 727 när du använder enheten i zon 1.

### 4.2 Standarder

Transpondern har testats enligt gällande explosionsskyddsstandarder. Se:

- Direktiv 2014/34/EU
- DIN EN 60079-0 (Explosiv atmosfär – Utrustning)
- DIN EN 60079-11 (Utrustning i egensäkert utförande "ib")

### 4.3 Klassificering

Transpondern är klassificerad enligt följande:

Egensäkerhet	ib
Utrustningsgrupp	II
Kategori	2G
Explosionsgrupp	IIC
Temperaturklass	T3
Enhetsskyddsnivå	Gb

Detta gäller områden där explosionsfara kan uppstå på grund av gaser, ångor eller dimma. Den angivna informationen hänför sig till omgivningstemperaturer i intervallet från  $-20\text{ °C}$  till  $+40\text{ °C}$ .

## 5. EXTRAFUNKTIONER

De funktion som beskrivs nedan kan aktiveras i LSM Software.

### 5.1 Tidzonsstyrning

För digitala låssystem av versionen ZK kan man programmera transpondrar som har låsbehörighet endast under vissa tider (tidszoner). Tidszonerna sparas i LSM-Software och transpondrarna tilldelas en lämplig tidszonsgrupp.

Tillämpningsexempel: Herr Huber får följande behörigheter:

måndag till fredag	från kl. 9.00 till kl. 18.30
lördag	från kl. 9.00 till kl. 12.45
söndag	Ingen behörighet

### 5.2 Giltighetsdatum

Transpondrars behörighet kan kopplas till ett giltighetsdatum. Låset behöver inte vara av ZK-typ!

- Transpondrar som ska gälla **från och med** en viss tidpunkt  
(t.ex. från den 12 juli 2005, kl. 8.00)
- Transpondrar som ska gälla **till och med** en viss tidpunkt  
(t.ex. till den 12 juli 2005, kl. 17.00)
- Transpondrar som ska gälla under en viss period  
(t.ex. från den 1 juli 2003 till den 31 juli 2005)



#### INFO

#### Användning av dataposter

Aktiverings- och förfallodatumet tar upp var sin datapost.

### 5.3 Aktiveringstransponder

Inom ramen för blocklåsfunktionen spärras alla behöriga transpondrar för ett digitalt lås inom säkerhetsområdet när larmssystemet är aktiverat för att undvika fellarm.

Man kan även programmera transpondrar som upphäver denna spärr i nödfall (se *Överordnad låsnivå* [► 8]). Man kan även programmera transpondrar som upphäver denna spärr i nödfall (t.ex. för brandkåren).

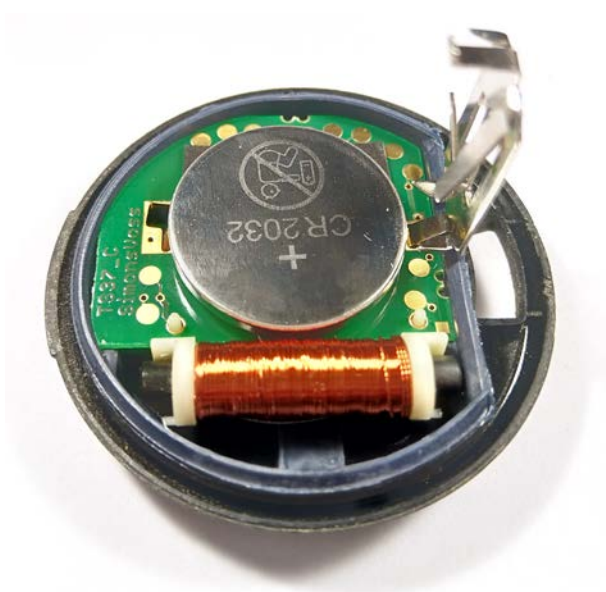
## 6. Byta batteri

Du kan när som helst byta transponderns batteri.

1. Öppna försiktigt ytterhöljet vid skårorna så att batteriet syns.



2. Öppna batteribygel.
3. Ta ut batteriet.
4. Sätt i ett nytt batteri (Den negativa polen pekar mot kretskortet).



5. Stäng batteribygel.
6. Tryck ihop ytterhöljet.
  - ↳ Höljets lock knäpper fast.
  - ↳ Batteribytet har genomförts.





## VARNING

### Felaktigt batteri byte kan leda till explosion

Ett felaktigt isatt batteri i en explosionskyddstransponder kan under vissa omständigheter antända en explosiv atmosfär. Batteriet i explosionskyddstranspondern får därför endast bytas ut av SimonsVoss Technologies GmbH!



## OBSERVERA

### Strömavbrott vid batteri byte

Om strömförsörjningen avbryts kan uppgifter i transpondern gå förlorade. Strömförsörjningen ska inte avbrytas längre än två minuter. Tryck inte på knappen under avbrottet och undvik kortslutning!

## 7. Batterivarning transponder

När laddningsnivån i transponderns batteri är låg avger låscylindern (inte transpondern) åtta korta ljudsignaler i snabb följd efter att cylindern kopplats ur varje gång man trycker på transpondern.

## 8. Batteribyte FSR-transponder

Byt batteri varje år.



### INFO

#### Programmeringsbehov efter kortslutning

Kortslutning kan medföra att programmeringsbehov uppstår.

1. Undvik kortslutning vid batteribyte.
2. Programmera om transpondern vid behov.



### INFO

#### Förkortad batterilivslängd på grund av dålig kontakt

Hudfett försämrar kontakten mellan batteri och batterihållare.

1. Vidrör inte de nya batteriernas kontakter med händerna.
2. Använd rena och fettfria bomullshandskar.

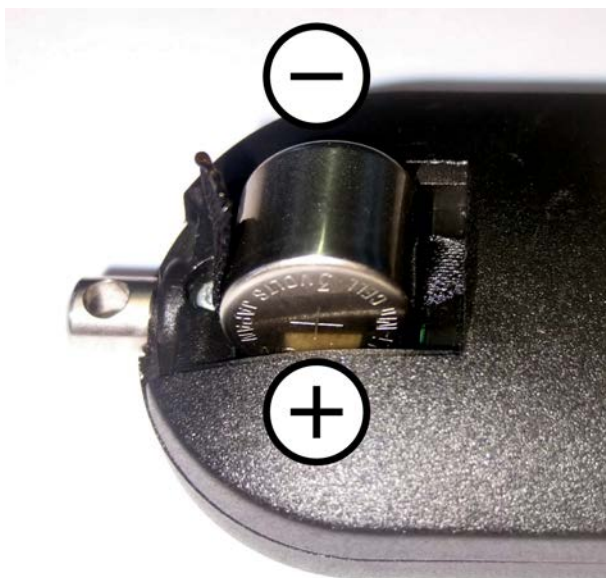
1. Öppna batteriluckan med en fingernagel.



2. Dra ut batteriet ur batterifacket med hjälp av bandet.



3. Sätt i bandet och ett nytt batteri.



4. Haka tillbaka luckan.



5. Tryck på luckan för att stänga den.



6. Prova att transpondern fungerar.

↳ Batteriet är bytt.

## 9. Förlust av transpondern

### 9.1 Nödöppning

Nödöppning kan genomföras med SmartCD och PDA samt inmatning av låssystemets lösenord.

### 9.2 Ersättningstransponder [G1]

Om en transponder tappas bort kan man spärra den i låsschemat och inrätta en ersättningstransponder. När låssystemet arbetar i overlay-läget [G1] spärras transpondern automatiskt när ersättningstranspondern aktiveras vid låset (för programmering, se LSM-handboken).

## 10. Tekniska data

Hus	Material	Väderskyddad plast (polyamid)
	Färger	Ytterhölje: svart
		Tryckknappar: olika färger
	Diameter	42,0 mm
	Höjd	13,7 mm
Omgivningsvillkor	Temperaturområde	-20 °C till + 60 °C
	Skyddsklass	IP65
		IP66 (variant.SPEZ)
Miljöklass	III	
Batterier	Typ	CR2032
	Tillverkare	Varta (Panasonic, Murata)
	Antal	1x
	Spänning	3 V
	Livslängd	Upp till 400 000 öppningar eller upp till 10 års stand-by
Räckvidd	Digital Cylinder AX	5 cm till 20 cm
	Stängningscylinder 3061	15 cm till 40 cm
	SmartHandle AX	5 cm till 30 cm
	SmartHandle 3062	5 cm till 40 cm
	SmartLocker AX	5 cm till 30 cm
	Padlock AX	5 cm till 20 cm
	Hänglås	15 cm till 40 cm
	SmartRelä 3 Advanced	5 cm till 100 cm
	SmartRelais 2.G2	5 cm till 120 cm

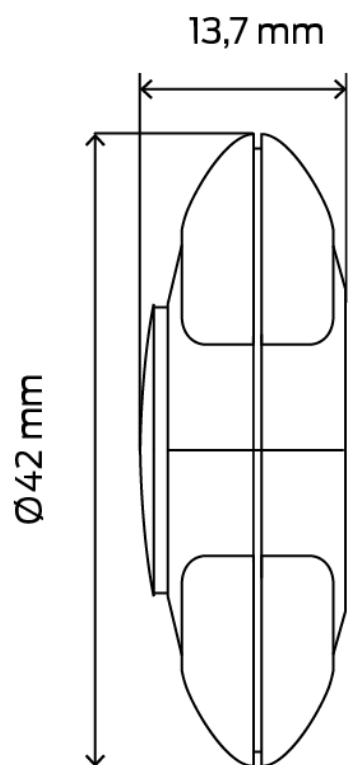
## Utsläpp radio

24,50 kHz - 25,06 kHz	-20 dB $\mu$ A/m (10 m avstånd)
-----------------------	---------------------------------



13,564 MHz - 13,564 MHz Endast för artikelnummer: TRA2.G2.*RFID*	
---	--

## 10.1 Måttritning



## 11. Försäkran om överensstämmelse

Häri förklarar SimonsVoss Technologies GmbH att varan (TRA2.G2.\*, TRA2.G2.\*RFID\*) uppfyller följande riktlinjer:

- 2014/53/EU -RED-  
eller för Storbritannien: Förenade kungarikets lag 2017 nr 1206  
-Radioutrustning-
- 2011/65/EU -RoHS-  
eller för Storbritannien: Förenade kungarikets lag 2012 nr 3032 -RoHS-



Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: [www.simons-voss.com/se/certifikat.html](http://www.simons-voss.com/se/certifikat.html).

Den fullständiga texten till UK-försäkran om överensstämmelse finns på följande internetadress: [www.simons-voss.com/se/certifikat.html](http://www.simons-voss.com/se/certifikat.html).

## 12. Hjälp och ytterligare information

### Infomaterial/dokument

Detaljerad information om drift och konfiguration samt andra dokument finns på webbplats:

<https://www.simons-voss.com/se/dokument.html>

### Försäkringar om överensstämmelse

Förklaringar om överensstämmelse och andra certifikat för denna produkt finns på webbplats:

<https://www.simons-voss.com/se/certifikat.html>

### Avfallshantering

- Produkten (TRA2.G2.\*, TRA2.G2.\*RFID\*) får inte slängas i hushållssoporna utan ska lämnas in på en kommunal uppsamlingsplats för elektriskt och elektroniskt avfall i enlighet med direktiv 2012/19/EU.
- Defekta eller uttjänta batterier ska återvinnas i enlighet med direktiv 2006/66/EG.
- Beakta gällande lokala bestämmelser gällande separat bortskaffande av batterier.
- Avfallshandtera förpackningsmaterial på ett miljövänligt sätt.



### Teknisk support

Vår tekniska support hjälper dig gärna (fast telefon, kostnaden beror på leverantör):

+49 (0) 89 / 99 228 333

Vill du hellre skriva ett e-postmeddelande?

[support-simonsvoss@allegion.com](mailto:support-simonsvoss@allegion.com)

### FAQ

Information och hjälp finns på rubriken Vanliga frågor:

<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>

## Adress

SimonsVoss Technologies GmbH

Feringastr. 4

D-85774 Unterföhring

Tyskland



## Om SimonsVoss

SimonsVoss, pionjären inom fjärrstyrd, kabellös låsteknik, erbjuder systemlösningar med ett brett produktutbud för områdena SOHO, små och stora företag samt offentliga inrättningar. Låssystemen från SimonsVoss kombinerar intelligent funktionalitet, hög kvalitet och prisbelönt tysk design Made in Germany.

SimonsVoss är en innovativ systemleverantör som sätter värde på skalbara system, hög säkerhet, tillförlitliga komponenter, effektiv programvara och enkel användning.

SimonsVoss är teknikledande inom digitala låssystem och vår fokus på innovation, hållbart tänkande och handlande samt uppskattning av våra medarbetare och samarbetspartner är nyckeln till vår framgång.

SimonsVoss är ett företag i ALLEGION Group – ett globalt nätverk inom området säkerhet. Allegion är representerat i cirka 130 länder runt om i världen ([www.allegion.com](http://www.allegion.com)).

### Tysk Kvalitet

För SimonsVoss är „Made in Germany“ inte en slogan utan en garanti. Alla våra produkter och system utvecklas och tillverkas i vårt eget produktionscenter i Osterfeld, Tyskland.

© 2023, SimonsVoss Technologies GmbH, Unterföhring

Med ensamrätt. Texter, bilder och grafiker är upphovsrättsskyddade.

Innehållet i detta dokument får varken kopieras, distribueras eller ändras. För mer information, besök SimonsVoss hemsida. Reservation för tekniska ändringar.

SimonsVoss och MobileKey är registrerade varumärken som tillhör SimonsVoss Technologies GmbH.

**SimonsVoss**  
technologies

Made in Germany

A BRAND OF

