MOTORLÅS / 6000-SERIEN

Motorlås 6000

Motorlås i låsklass 5 med snabb frånregling och krypterad kommunikation



En plattform, fem låshus

Motorlås i 6000-serien ansluts till styrenhet CU2 med fyra ledare och frånreglar på 0,1 sekunder. Anvisningen gäller 6300, 6500, 6600 och HD-utförandena för utsatta miljöer.

GÄLLER
6300 · 6500 · 6600
6500HD · 6600HD

REVISION
20261007

Låsklass 5	0,1 s	OSDP	IP67
SSF 3522, KLASS 2B–5	FRÅNREGLING	RS-485, 128-BIT AES	6500HD OCH 6600HD

INNEHÅLL

01	Modeller och artikelnummer	2	09	Slutbleckplacering	10
02	Installation, tekniska data	3	10	Urtagsritning	11
03	Låshusets anslutning	4	11	Installation i dörr	12
04	6500HD och 6600HD	5	12	Tillbehör	15
05	Adressering och återställning	6	13	Underhåll	15
06	Låshusets display	7	14	Viktig information	16
07	Felkoder och varningar	8	15	Prestanda	16
08	Fallkolv och magnetposition	9			

01 · MODELLER

Modeller och artikelnummer

Alla motorlås i 6000-serien har samma anslutning, kommunikation och snabba frånregling. Låsen ansluts till styrenhet CU2.



SAFETRON 6300

SMALPROFIL · HAKREGEL · DORNDJUP 35 MM

Motorlås i smalprofilutförande för dörrar i aluminiumprofilsystem där höga krav på inbrottsskydd föreligger.

202144705	Låshus
202144834	Sats
202144837	Halvsats



SAFETRON 6500

HAKREGEL · DORNDJUP 50 MM

Motorlås med hakregel och modern kolvplacering för dörrar med höga säkerhetskrav. Anpassat för dörrautomatik.

202144714	Låshus
202144708	Sats
202144838	Halvsats



SAFETRON 6600

HAKREGEL OCH FALLKOLV · DORNDJUP 50 MM

Motorlås med både hakregel och fallkolv. Används med fördel som enda lås i dörren och kan kombineras med nödbeslag.

202144715	Låshus
202144716	Sats
202144839	Halvsats



SAFETRON 6500HD

HEAVY DUTY · IP67 · HAKREGEL

Bygger på 6500 men är kapslat och skyddat mot vatten, fukt och damm. För tunnlar, broar, gruvor och kustnära objekt.

202145011	Låshus
202145013	Sats
202145079	Halvsats



SAFETRON 6600HD

HEAVY DUTY · IP67 · HAKREGEL OCH FALLKOLV

Bygger på 6600 men är kapslat och skyddat mot vatten, fukt och damm. För tunnlar, broar, gruvor och kustnära objekt.

202145012	Låshus
202145014	Sats
202145080	Halvsats

02 · INSTALLATION

Installation och tekniska data

Rekommendationer

- Läs igenom och följ installationsanvisningarna.
- Används inte dubbelcylinder bör ett s.k. magnetvred användas. Det säkerställer roddarens position, så att kolven inte kan bli hindrad eller spärrad.
- Motorlås bör i största möjliga mån användas elektriskt för bästa funktion. Minimera därför användningen av nyckel.
- Service, till exempel justering och smörjning, ska utföras av behörig installatör.
- SAFETRON ger ingen funktionsgaranti på installationer som inte följer rekommendationerna.

Dörrar

Max vikt	Över 200 kg
Max stängkraft	15 N
Max dörrspringa	6 mm

Tekniska data

Matning	12–24 V DC (arbetsområde 10–48 V DC)
Strömförbrukning 12 V DC	Vila 20 mA, max 200 mA
Strömförbrukning 24 V DC	Vila 10 mA, max 100 mA
Kommunikation	OSDP via RS-485, 128-bit AES
Frånregling	0,1 sekunder
Arbetstemperatur	–30 °C till +70 °C
Dorndjup	50 mm (6500, 6600, HD) · 35 mm (6300)
Cylinder	Skandinavisk oval och rund (6500, 6600, HD)
Kapslingsklass	IP67 (6500HD och 6600HD)

Slutbleck

Specifikationerna gäller slutbleck i SAFETRON 106- och 107-serien tillsammans med motorlås 6300, 6500 och 6600.

- För dörrar över 200 kg.
- Max dörrspringa för kopplande funktion: 6 mm.
- Monteras med snedställda skruvar för högsta hållkraft.
- Använd fästskruvar som är avsedda för karmmaterialet.
- Justera slutblecket 1–2 gånger per år för bästa funktion.

STYRENHET

Motorlås i 6000-serien ansluts till styrenhet SAFETRON CU2. Inkoppling av styrenheten, menyer och reläutgångar beskrivs i installationsanvisningen för CU2.

03 · ANSLUTNING

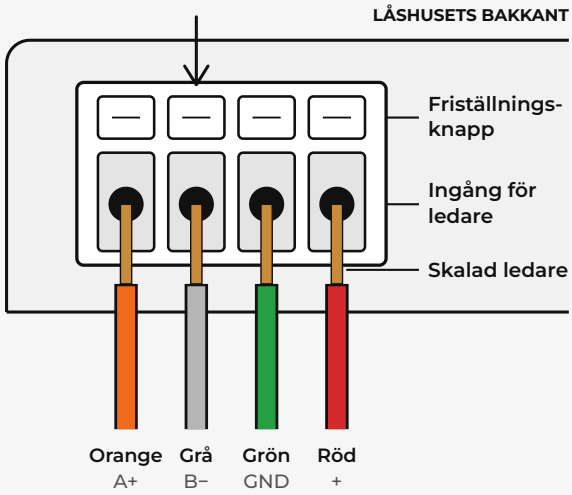
Låshusets anslutning

Anslutningskabeln mellan låshus och styrenhet kopplas via plinten i bakkant på låshuset. Från plint **LOCK COM** på styrenheten ansluts spänningsmatning (+/–) och kommunikation (A och B) till motorlåset.

Låshusets plint är självlåsande. Skala ledaren och för in den i ingången under respektive friställningsknapp. Pressa in den vita friställningsknappen för att underlätta anslutningen, eller för att lossa ledaren.

TVÅ MOTORLÅS

Inkoppling av två motorlås mot samma styrenhet beskrivs i installationsanvisningen för CU2.



03 · ANSLUTNING

Kabeldimensionering

Strömförsörjningen till styrenheten måste ha rätt dimensionerad kabel, så att spänningsfall inte stör låsets funktion. Vid gemensam matning av flera lås, passersystem, läsare, centraler och liknande ska den sammanlagda strömförbrukningen tas med vid beräkning av kabelarea.

OBSERVERA

Kabel av typ data/tele/signal (enkelledare) med area 0,1–0,2 mm² får inte användas för spänningsmatning av låset.

Minsta rekommenderade kabelarea

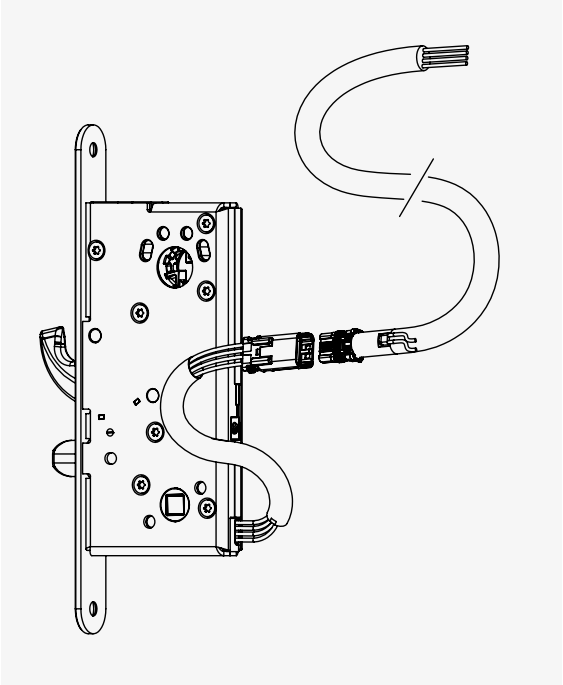
KABELLÄNGD	0–10 M	11–20 M	21–40 M	41–80 M	81–100 M
12–24 V DC	0,17 mm²	0,34 mm²	0,68 mm²	1,36 mm²	1,7 mm²

Avser totallängd mellan spänningskälla (transformator, inte passersystem), styrenhet och låshus.

04 · HEAVY DUTY

6500HD och 6600HD

Motorlås 6000HD är motorlås i Heavy Duty-utförande, anpassade för tuffa och utsatta miljöer. 6500HD och 6600HD har IP-klass 67, som ger ett mycket högt skydd mot vatten, fukt och damm. Låsen har dessutom komponenter med antikorrosiva egenskaper.



ANSLUTNING AV LÅSHUS

Anslutningen görs med den tillhörande anslutningskabeln C07, som har ett kontaktdon i IP-klass 67. Ledarfärgerna mot styrenheten är desamma som för anslutningskabel C06 till övriga motorlås i 6000-serien.

LEDARE	FUNKTION
Röd	+ (12–24 V DC)
Grön	GND
Orange	A+
Grå	B–

Anslut ledarna på sektionen **LOCK COM** i styrenhet CU2. För att frigöra kontakten pressas låsknappen på kontakten in samtidigt som kontakten dras isär.

04 · HEAVY DUTY

Diodindikering

Motorlås 6000HD har en röd och en grön diod i bakkant på låshuset som visar motorlåsets status.

Normal indikering

DIOD	BETYDELSE
🟢 **Grön konstant**	Låset har matning men ingen kommunikation
🟢 **Grön blinkar snabbt** 125 ms intervall	Låset har kommunikation, inte parat
🟢 **Grön blinkar långsamt** 750 ms intervall	Låset har kommunikation, parat

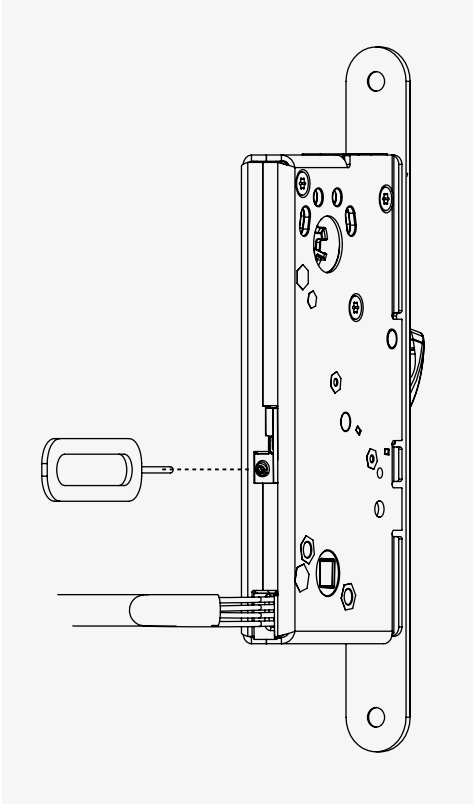
Felindikering

DIOD	BETYDELSE
🔴🔴 **Röd + röd konstant**	Lågspänning
🟢🔴 **Grön + röd blinkar** 125 ms intervall	Kryptering eller parningsfel. Styrenhet och lås har olika krypteringsnycklar.

05 · HEAVY DUTY

Adressering och återställning

Använd ett smalt verktyg för att trycka på knappen i bakkant på låshuset, enligt bilden.



KONTROLLERA ADRESS

Tryck en gång på knappen för att visa adressen.

🔴 **Röd**	Adress 1
🔴 🟢 **Röd + grön**	Adress 2

ÄNDRA ADRESS

Tryck igen medan adressen visas för att växla mellan adress 1 och 2. Har motorlåset fått en adress över 2 via OSDP blinkar dioderna röd–grön–röd med 1 sekunds intervall.

ÅTERSTÄLLNING

Håll knappen intryckt i cirka 5 sekunder. Alla dioder börjar blinka som bekräftelse och knappen kan släppas. Motorlåset startar om och återställs efter 3 sekunder.

OBS

Ett parat motorlås kan inte byta adress. Låset måste först avparas från styrenheten eller återställas.

Återställning kräver att kolven är inlåst och dörren öppen. Annars återställs inte motorlåset.

05 · UTBYTE

Utbyte av enhet

Utbyte av låshus

Vid byte av motorlåshus måste den gamla enheten avinitieras. Det görs i styrenhetens display:

1. Gå till meny **3: COMM SET**.
2. Välj **Device: Unpaired**.
3. Anslut det nya motorlåset till styrenheten.

Utbyte av styrenhet

Motsvarande procedur görs i motorlåsets display. Manipulationsskyddet kräver att hakregeln är inlåst och att magnetkontakten är bruten.

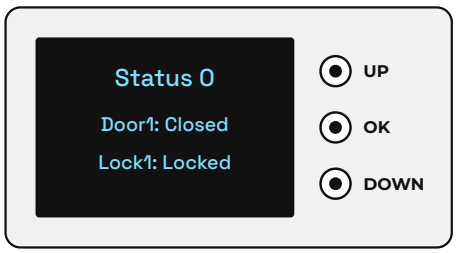
1. Lås in regeln.
2. Säkerställ att magnetkontakten är bruten.
3. Gå till meny **3: COMM SET** och växla **Device** till **Unpaired**. Anslut sedan motorlåset till den nya styrenheten.

06 · DISPLAY

Låshusets display

Låshuset har en navigeringsbar display för konfiguration och statusavläsning. Gäller 6300, 6500 och 6600. HD-låsen har i stället dioder och knapp, se sidan 5–6.

Växla i menyn med knapparna **UP** och **DOWN**. Knappen **OK** går in i menykonfigurationen och bekräftar markerat val.



Fetmarkerad text anger fabriksinställt värde.

NR	MENY	VARIABLER	BESKRIVNING
0	Status	Status: **0** | 1 Door: Open | Closed Bolt: In | Out Errors: **No** | Yes	**Status 0:** Unpaired BUS. Enheterna är inte initierade. **Status 1:** Paired BUS. Enheterna är initierade (automatiskt efter 12 h).
1	Date / time	HH:MM DD-MM-YY	Aktuell tid och datum. Ställs i styrenhet eller passersystem.
2	Com set	Mode: **OSDP** | TCDP Adress: **1** Baud: **9k6** | 19k2 | 38k2 InterF: TC-Bus | **RS-485**	**Mode** (endast 6300): Kommunikationsprotokoll. TCDP används bara mot äldre styrenheter, t.ex. TC-LITE. **Adress:** Låshusets adress, valbar 1–126. Två lås mot samma styrenhet ska ha olika adresser. **Baud:** Kommunikationshastighet. Ska stämma med styrenhet eller passersystem. **InterF** (endast 6300): Kommunikationsport. TC-Bus är tvåtrådsteknik, RS-485 fyrtrådsteknik.
3	Dev info	M/N: 6 S/N: 5156165 F/W: 2.17.1 I/D: 20210525	**M/N:** Intern modellbeteckning **S/N:** Enhetens serienummer **F/W:** Enhetens mjukvaruversion **I/D:** Enhetens installationsdatum
4	PCB environ	VDC: 24.6V RH: 33% C: 25 0d 00:00:00	**VDC:** Låshusets inkommande spänning **RH:** Aktuell relativ luftfuktighet **C:** Aktuell temperatur Drifttid sedan senaste uppstart
5	Bolt stats	Motor: 6.0V Total: 224 Bolt in: 113 Bolt out: 157	**Motor:** Motorspänning vid senaste kolvrörelse **Total:** Antal låsregelcykler **Bolt in:** Tid i ms för senaste kolv in **Bolt out:** Tid i ms för senaste kolv ut
6	Service	Cycles: 223 Notify: **100000** Date: 210620	**Cycles:** Antal låsregelcykler sedan senaste service **Notify:** Cykelintervall innan notis om service skickas **Date:** Datum för senaste utförda service

06 · DISPLAY

Låshusets display, forts.

NR	MENY	VARIABLER	BESKRIVNING
7	Errors	Nollställ med OK	Felkodslogg, se nedan.
8	Warnings	Nollställ med OK	Varningslogg, se nedan.
9	Com error		Kommunikationsfellogg.
10	Dev reset	**No** | Yes	Fabriksåterställning av låshuset. Bara möjlig när regeln är inne.

07 · LOGGAR

Felkoder och varningar

Varje rad i loggen visar tidpunkt, felkod och ID. Akuta fel som kräver åtgärd loggas i errorloggen, och lysdioden Error tänds när loggen har registrerade rader.

TIDPUNKT	FELKOD	ID
07:43:21	32	1

Errorlogg, meny 7

NR	FELKOD	BESKRIVNING
10	PD Disconnected	Lås bortkopplat från BUS
20	Overcurrent	Överström på TC-Bus-utgång. Maxnivå 1,2 A. Indikerar kortslutning.
21	Low voltage	Låg spänning. Miniminivå 11 V.
22	High voltage	Hög spänning. Maxnivå 50 V.
23	Low humidity	Låg luftfuktighet, under 4 %
24	High humidity	Hög luftfuktighet, över 90 %
25	Low temperature	Låg temperatur, under −20 °C
26	High temperature	Hög temperatur, över 70 °C

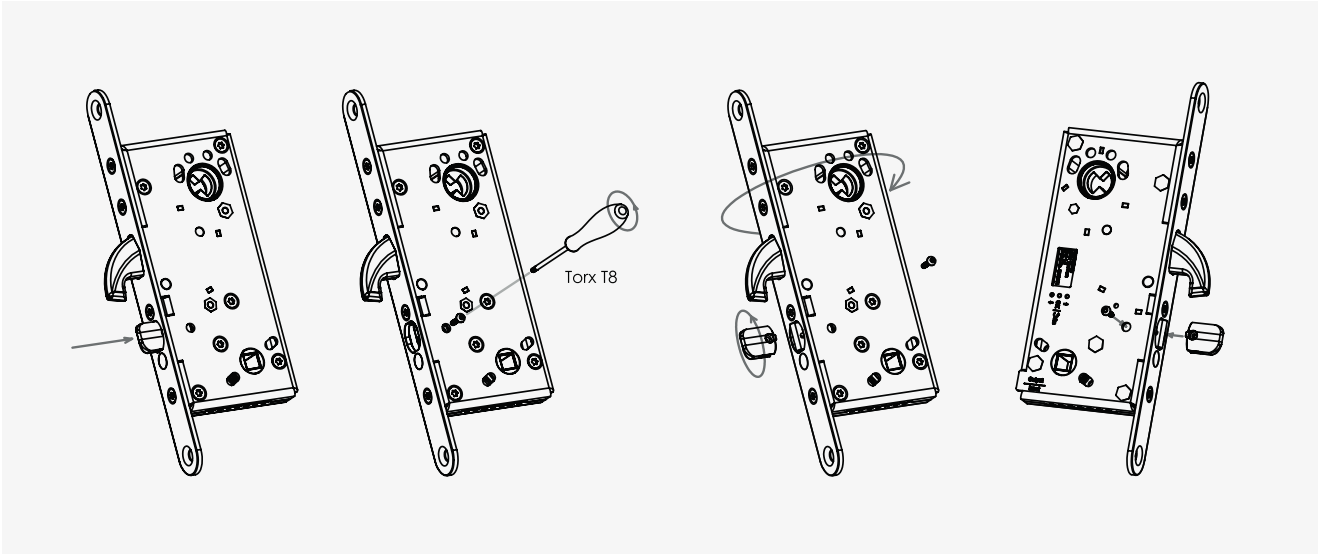
Varningslogg, meny 8

NR	FELKOD	BESKRIVNING
31	Bolt blocked	Kolv blockerad. ID är låshusets adress.
32	Door larm	Dörrlarm, dörren har varit öppen längre än inställd maxtid.
33	Manipulation	Manipulation av kolven, när kolven opåverkad tappar kolvlägesindikeringen.

08 · INSTÄLLNINGAR

Vändning av fallkolv 6600

Fallkolven på 6600 vänds för höger- eller vänsterhängd dörr enligt bildserien. Fixerskruven lossas med Torx T8.



08 · INSTÄLLNINGAR

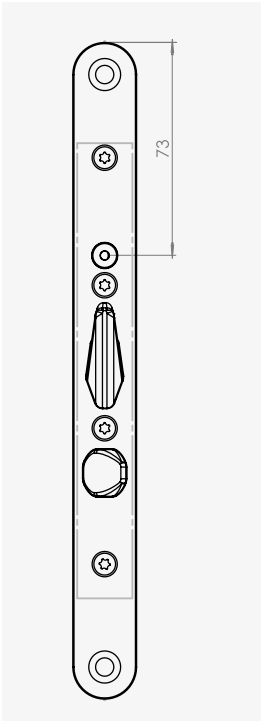
Magnetposition motorlås

Låsets inbyggda magnetkontakt känner av dörrens status. Magneten i karmen placeras mitt för markeringen på stolpen, enligt ritningen.

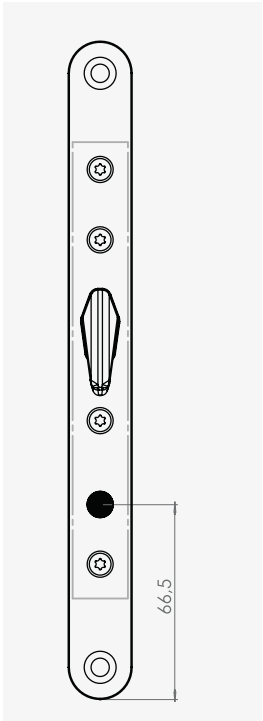
MOTORLÅS	MAGNETENS PLACERING
6500 och 6600	73 mm från stolpens överkant
6300	66,5 mm från stolpens underkant

Mått i mm.

6500 OCH 6600



6300



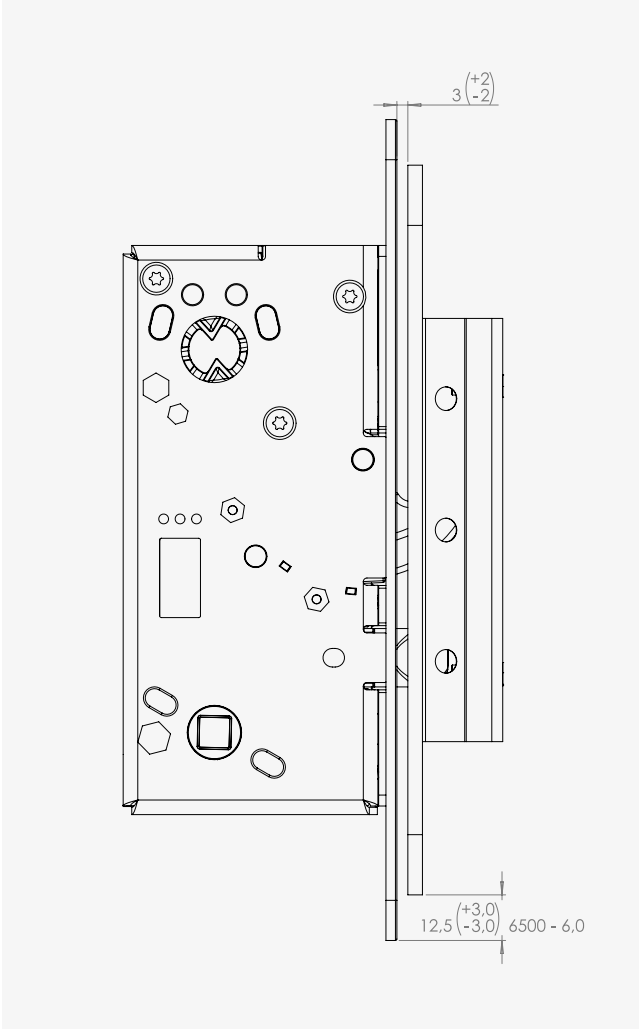
09 · SLUTBLECK

Slutbleckplacering

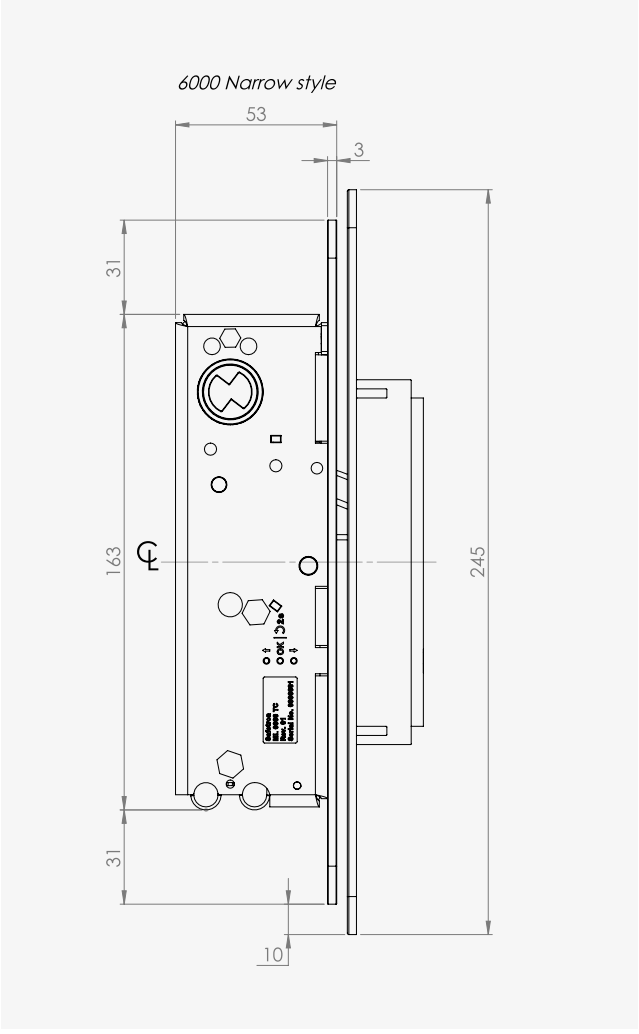
Slutbleckets placering mäts från underkant låsstolpe till underkant slutbleck.

MOTORLÅS	REKOMMENDERAD PLACERING
6500 och 6600	7 mm (+5,5 / −2,5 mm)
6300	7 mm (±3 mm)

6500 OCH 6600



6300

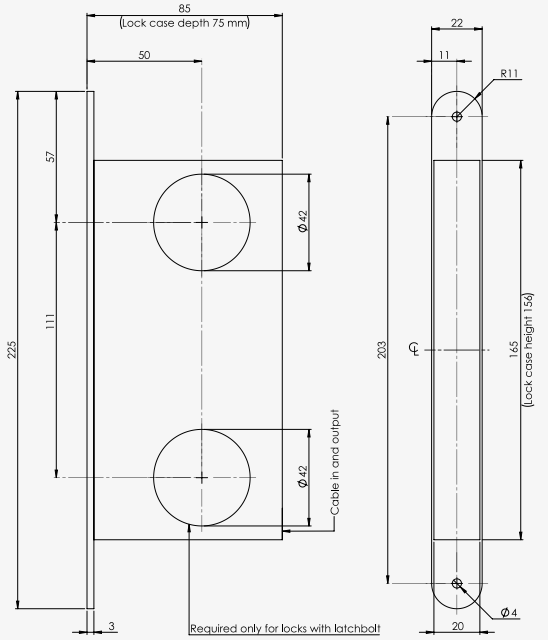


Mått i mm.

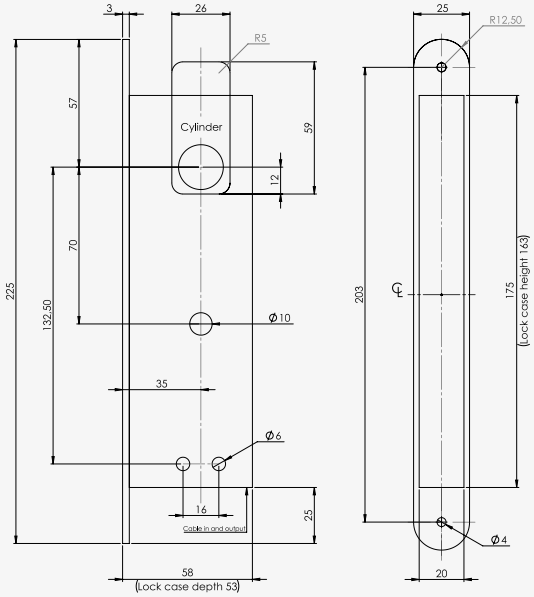
10 · URTAG

Urtagsritning

6500 OCH 6600 · LÅSHUSETS DJUP 75 MM



6300 · LÅSHUSETS DJUP 53 MM

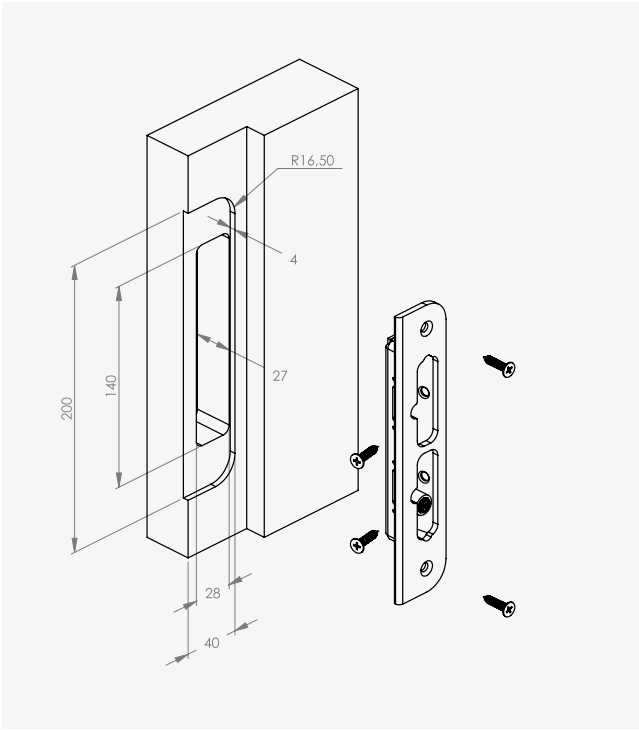


Mått i mm. Urtaget för fallkolv i ritningen för 6500 och 6600 krävs bara för lås med fallkolv.

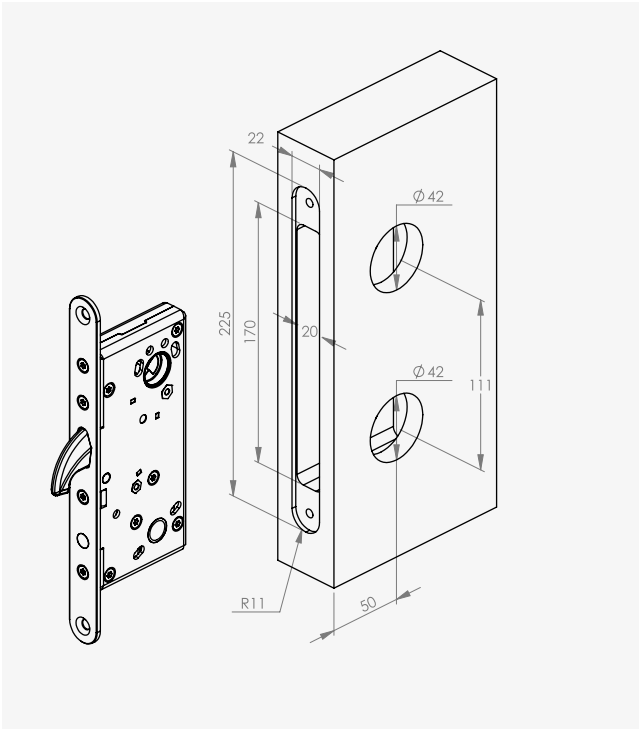
11 · MONTAGE

Installation i dörr – 6500

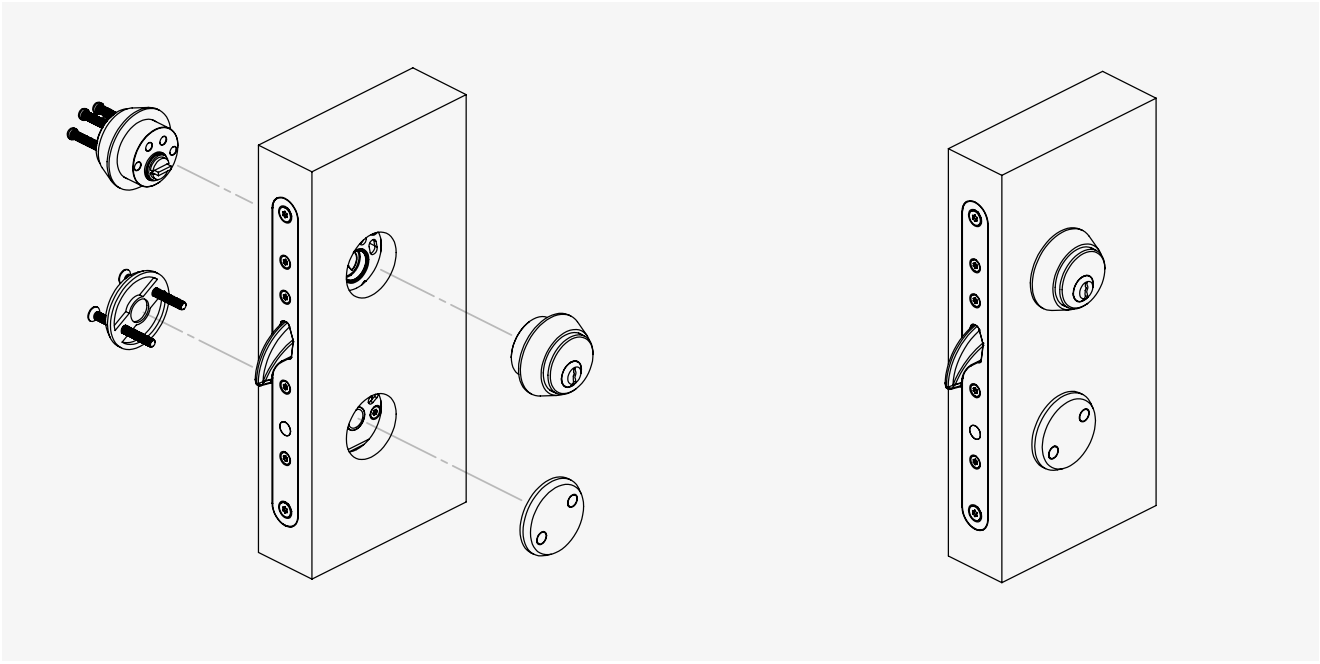
URTAG I KARM OCH SLUTBLECK



URTAG I DÖRRBLAD OCH LÅSHUS



MONTERING AV CYLINDER OCH BESLAG

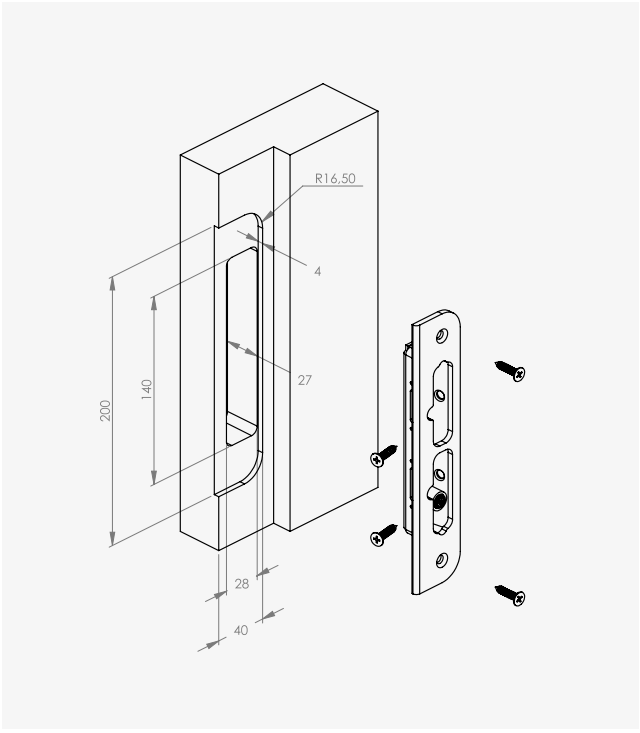


Mått i mm.

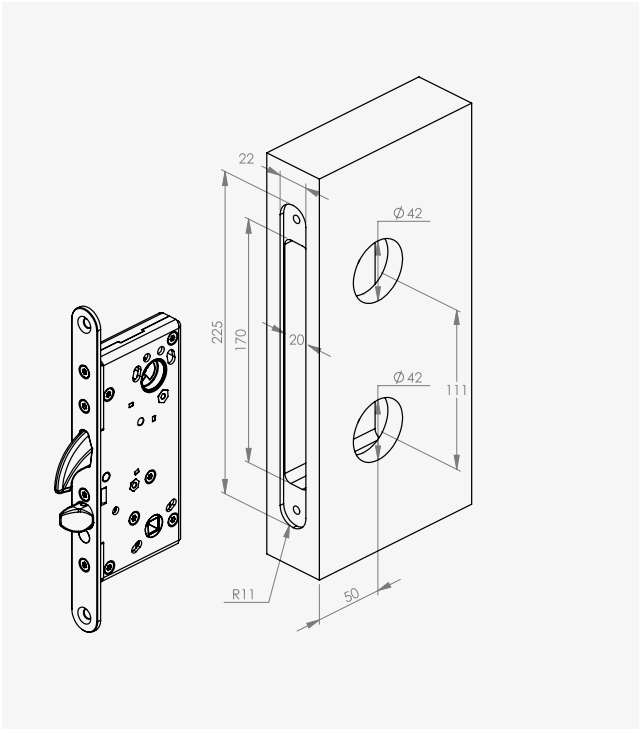
11 · MONTAGE

Installation i dörr – 6600

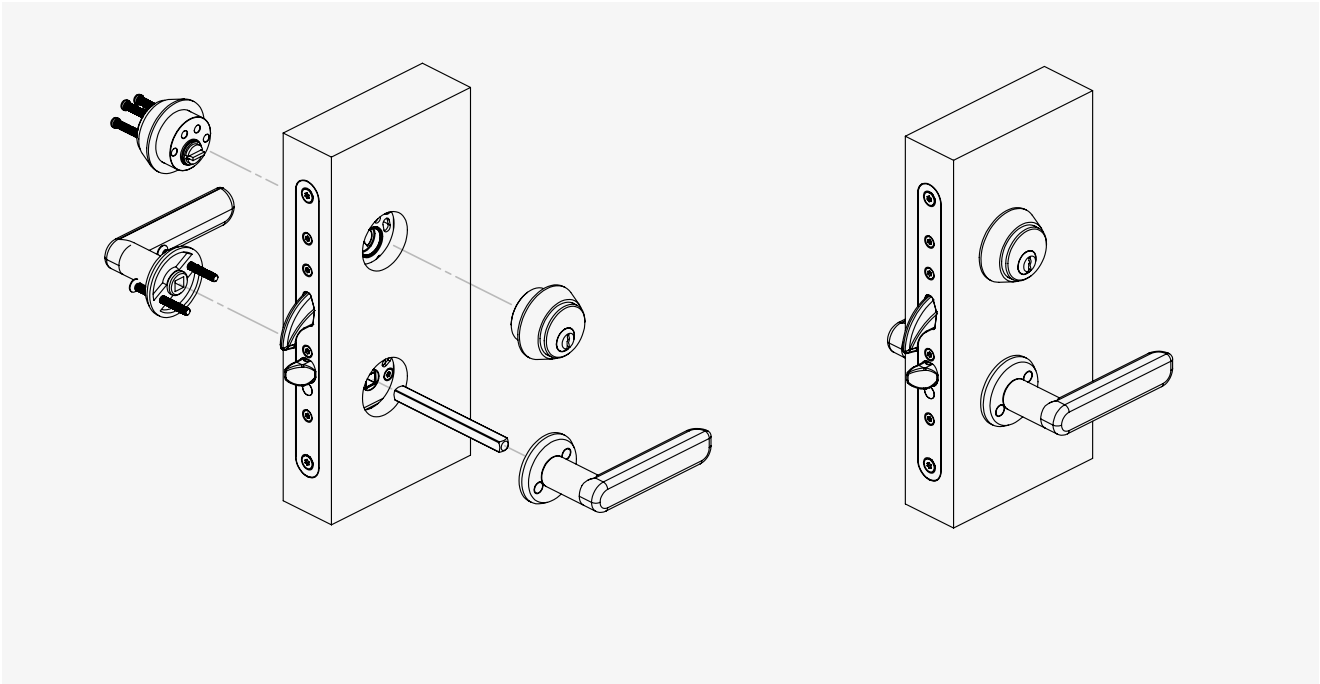
URTAG I KARM OCH SLUTBLECK



URTAG I DÖRRBLAD OCH LÅSHUS



MONTERING AV CYLINDER OCH BESLAG

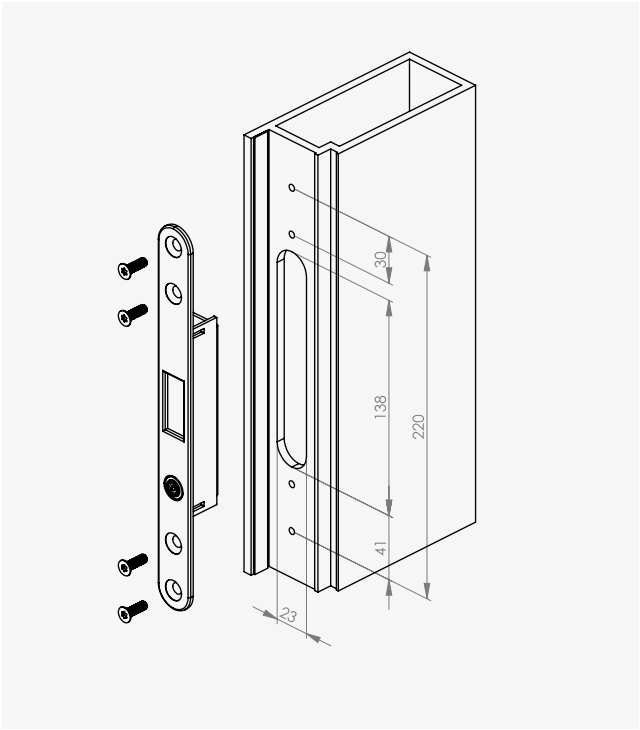


Mått i mm.

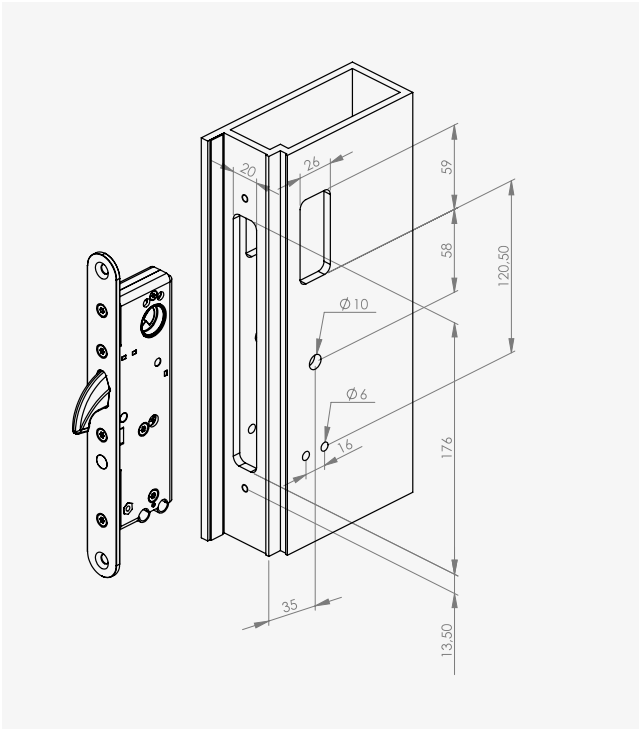
11 · MONTAGE

Installation i dörr – 6300

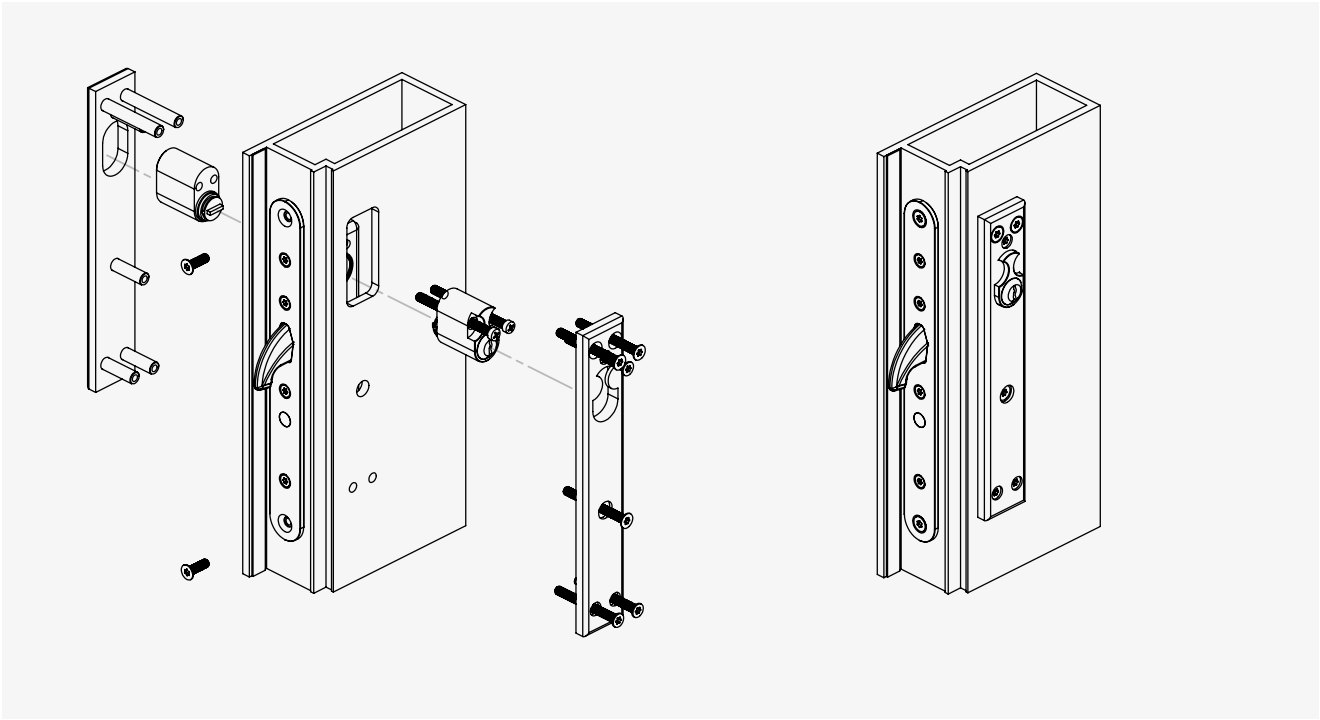
URTAG I KARM OCH SLUTBLECK



URTAG I DÖRRBLAD OCH LÅSHUS



MONTERING AV CYLINDER OCH BESLAG



Mått i mm.

12 · TILLBEHÖR

Tillbehör

BENÄMNING	ART.NR
Slutbleck 107-1	202144857
Slutbleck 107-2	202144858
Slutbleck 107-3	202144859
Slutbleck 107-4	202144860
Slutbleck 107-5	202144914
Slutbleck 107-6	202144861
Slutbleck 107-7	202144915

BENÄMNING	ART.NR
Slutbleck 107-8	202144916
Slutbleck 107-9	202144979
Slutbleck 107-10	202145009
Slutbleck 107-11	202145010
Anslutningskabel C06, 10 m	202144801
Anslutningskabel C06, 100 m	202144917

BENÄMNING	ART.NR
Nödutrymningsbehör 795 H	20214488
Nödutrymningsbehör 795 V	20214488
Nödutrymningsbehör 796 H	20214488
Nödutrymningsbehör 796 V	20214488
Nödutrymningsbehör 797 H	20214492
Nödutrymningsbehör 797 V	20214493

13 · UNDERHÅLL

Underhåll

- Underhåll av lås ska utföras av utbildad fackman.
- Kontrollera att monterade vred, trycken och cylindrar fungerar tillfredsställande. Smörj och/eller justera vid behov.
- Vid normal användning smörjs låshusets mekaniska delar en gång per år. Använd ett smörjmedel utan grafit eller lösningsmedel.
- Vid högfrekvent användning smörjs låshusets mekaniska delar efter behov.
- Låshusets elektriska delar är underhållsfria.
- Kontrollera att dörren stängs korrekt och justera vid behov, till exempel gångjärn eller dörrstängare. En dålig dörrfunktion påverkar låsfunktionen negativt.

SERVICE

Alltid 5 års garanti

För att harmoniera med de leveransvillkor som råder inom byggsektorn har våra produkter alltid 5 års garanti mot fabrikationsfel.

Det är för oss också ett viktigt ställningstagande att vi står bakom våra högkvalitativa svensktillverkade produkter.

RÅDGIVNING OCH SUPPORT

Sverige: +46 10 35 00 242
Norge: +47 210 01 662
info@safetron.com

TILLVERKARE
Safetron AB
Säterivägen 18
653 41 Karlstad

KONTAKT
+46 10 35 00 240
info@safetron.com
safetron.com

PRODUKT
SAFETRON Motorlås 6000
6300 · 6500 · 6600 · 6500HD · 6600HD
Revision 20261007

Rätt till ändringar förbehålls. Vi reserverar oss för eventuella tryckfel. SAFETRON™ är ett registrerat varumärke.

14 · SÄKERHET

Viktig information

- Produktens säkerhetsegenskaper är avgörande för att den ska överensstämma med EN 14846:2008. Modifikationer eller andra ändringar av installation eller produkt utöver det som beskrivs i denna dokumentation är inte tillåtna. SAFETRON tar inget ansvar för produkter som inte monterats enligt gällande anvisningar eller när underhållsinstruktionerna inte följs.
- SAFETRON motorlås och slutbleck är avsedda för användning av allmänheten där det finns större incitament att vara försiktig och hög risk för missbruk, till exempel dörrar i offentliga byggnader. Avsedda för dörrar upp till och över 200 kg dörrmassa, med högsta stängningskraft 15 N.
- Kontrollera före montering att dörren hänger korrekt och att dörrbladet löper fritt. Montering i dörrar med ihålig kärna rekommenderas inte.
- Kontrollera att dörrens konstruktion medger montage, till exempel dolda gångjärn, att dörrblad som greppar i varandra kan öppnas samtidigt, att springan mellan dörrbladen är 3 mm ±1 mm och att rörliga delar inte påverkar varandra.
- Motorlåsen får monteras i enkeldörrar eller pardörrar av trä, stål eller aluminium. Montagesättet är detsamma för trä- och metalldörrar.
- Motorlås tillverkade enligt SS-EN 14846:2008 ger en hög grad av rimlig säkerhet, förutsatt att de monteras på dörrar och karmar i gott skick.
- Säkerställ att tätningar och tätningslister inte hindrar motorlåsets funktion, och att rätt lås och slutbleck monteras för den avsedda dörren.
- Motorlåsen är inte avsedda för dörrar som kan öppnas åt båda hållen (svängdörrar).
- Kontrollera att motorlåsets kolvar i indraget läge inte hindrar dörrens öppning och stängning.
- På pardörrar krävs dörrstängare med dörrkoordinator enligt EN 1158, för att säkerställa rätt stängningsordning.
- Alla komponenter som specificeras för installationen ska användas för att uppfylla SS-EN 14846:2008.
- Brandklassning med hänvisning till testrapport nr PGA11830A. Testet utfördes med en enkeldörr i stål. I brandcellsgränser måste motorlås 6600 användas tillsammans med en certifierad dörr.
- Anvisningarna ska följas noga under installationen och av installatören överlämnas till användaren.

15 · PRESTANDA

Prestanda

Motorlås i 6000-serien är testade och certifierade enligt SS-EN 14846:2008, SS-EN 179:2008 och SSF 3522, klass 2B, 3, 4 och 5. Slutbleck i 6000-serien är testade och certifierade enligt EN 12209 och SSF 3522, klass 5.

SS-EN 14846:2008	Användnings-kategori	Hållbarhet, last på fallkolv	Dörrmassa, stängnings-kraft	Brand- och rökdörrar	Säkerhet	Korrosion, temperatur	Säkerhet, borr-motstånd	Elektrisk funktion	Elektrisk manipulation
Motorlås 6300 och 6500	3	C	9	0	0	J	7	1	3
Motorlås 6600	3	X	9	F	0	J	7	1	3

SS-EN 179:2008	Användnings-kategori	Hållbarhet, last på fallkolv	Dörrmassa, stängnings-kraft	Brand- och rökdörrar	Säkerhet	Korrosion, temperatur	Säkerhet	Manöver-donets utsprång	Typ av manövrering
Nödutrymningsbehör 795, 796 och 797	3	7	7	B	1	3	5	2	A