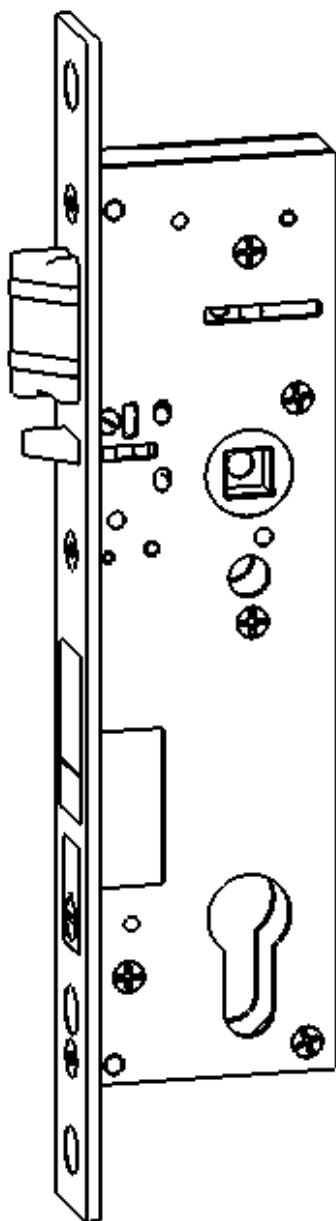


Instrukcja obsługi i montażu



Südmetall®

Do sterowanych radiowo zamków serii
ÜLOCK RR Battery FS 006 ... F
ÜLOCK RR Inductive FS 016 ... F





Spis treści

Uwagi	3
1 Zamknięcia zgodne z EN 179/EN 1125/EN 14846	3
1.1 Ogólne informacje	4
1.2 Montaż	5
2 Opis	5
2.1 Dane techniczne ÜLOCK RR Battery/Inductive	5
2.2 Dane techniczne Moduł nadajnika (tylko dla ÜLOCK RR Inductive)	5
2.3 Zawartość ÜLOCK RR Battery	6
2.4 Zawartość ÜLOCK RR Inductive	6
2.5 Akcesoria	6
2.6 Działanie/Zastosowanie	7
3 Montaż ÜLOCK RR Battery/Inductive	8
4 Montaż modułu nadajnika	9
5 Montaż ÜLOCK RR Battery	11
5.1 Wkładanie baterii	11
5.2 Programowanie pilota	11
5.3 Zakładanie osłony na komorę baterii	12
6 Obsługa	13
7 Wymiana baterii	14
8 Rozwiązywanie problemów	15
9 Konserwacja	15
10 Uwagi dotyczące stosowania zamków i okuć	16
11 Matryca produktów dla ÜLOCK RR Premium	17
12 Deklaracja Zgodności i Właściwości Użytkowych dla ÜLOCK RR Premium	18
13 Utylizacja	19

Uwaga

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla przeszkolonych specjalistów, posiadających wiedzę na temat montażu drzwi i okuć. Zawiera ona informacje dotyczące montażu, uruchomienia i obsługi tego produktu. Przed wykonaniem montażu lub uruchomieniem należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Właściciele i użytkownicy budynków powinni zostać poinformowani o konieczności przestrzegania zasad opisanych w niniejszej instrukcji w celu uniknięcia błędnego montażu i nieprawidłowej obsługi.

- W przypadku uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem instrukcji i zasad montażu, a także w przypadku zastosowania nieoryginalnych akcesoriów, roszczenie gwarancyjne zostanie odrzucone.
- Modyfikacje i zmiany w produkcie są niedozwolone..

	Uwaga! Ogólne informacje o zagrożeniach i konieczności przestrzegania określonych zasad związanych z tym produktem.
	Uwaga! Ogólne porady i informacje dotyczące prawidłowego zamontowania oraz poprawnego użytkowania zamka.

Wszystkie zdjęcia, produkty, wymiary i dane projektowe zawarte w niniejszej instrukcji odpowiadają aktualnemu stanowi wiedzy w momencie oddania publikacji do druku. Produkt ten podlega ciągłemu procesowi doskonalenia w firmie Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH i jest stale dostosowywany do wymogów technicznych.

Niniejsza instrukcja musi zostać przekazana użytkownikowi końcowemu po zainstalowaniu i uruchomieniu produktu.

1 Zamknięcia zgodne z EN 179/EN 1125/EN 14846

1.1 Ogólne informacje

Zamknięcie zgodne z DIN EN 179 / DIN EN 1125 składa się zawsze z:

- Zamka (skrzydło czynne)
- Okucia (skrzydło czynne)
- Blachy zaczepowej
- Akcesoriów (trzcień dzielony, materiały mocujące)

Zgodnie z obowiązującymi normami, zamek i okucie muszą być oznaczone tym samym kluczem klasyfikacyjnym. Dopuszczalne jest jedynie stosowanie okuć wymienionych w certyfikacie. Dotyczy to także stosowania części zapasowych.

Jeśli ze względu na konstrukcję ościeżnicy, nie dostarczono odpowiedniej blachy zaczepowej, należy skontaktować się z producentem, celem znalezienia równoważnego rozwiązania technicznego.

1. Przed zamontowaniem zamka w drzwiach ewakuacyjnych należy sprawdzić je pod kątem prawidłowego montażu, zawieszenia, zastosowania odpowiednich uszczelek i szczeliny drzwi.
2. Należy sprawdzić, czy konstrukcja i rodzaj drzwi pozwala na zastosowanie zamka bez ograniczeń i czy jest on odpowiedni dla konkretnego modelu drzwi: Powyższe serie zamków są odpowiednie do drzwi jednoskrzydłowych oraz do drzwi przeciwpożarowych i dymoszczelnych wykonanych z drewna, blachy i stali o wadze skrzydła do 200 kg. Nie nadają się do drzwi wahadłowych, drzwi z wypełnieniem typu plaster miodu, drzwi całoszkłanych oraz dwuskrzydłowych drzwi ewakuacyjnych.

3. W przypadku stosowania w drzwiach przeciwpożarowych i dymoszczelnych, należy sprawdzić certyfikat odporności ogniowej, aby upewnić się, że zamek elektromechaniczny i współpracująca z nim blacha zaczepowa są odpowiednie dla konkretnego modelu drzwi.
4. W przypadku stosowania uszczelek drzwiowych i podłogowych należy zwrócić uwagę, aby nie utrudniały one ani nie ograniczały działania zamka elektromechanicznego oraz aby nie zostały przekroczone standardowe siły robocze.
5. Należy dobrać odpowiedni rozmiar zamka elektromechanicznego i blachy zaczepowej.
6. Należy przestrzegać zasad opisanych w instrukcji montażu w odniesieniu do wszystkich elementów wyjścia ewakuacyjnego i zamków przeciwpanicznych; należy użyć odpowiedniego materiału mocującego dostarczonego przez producenta lub odpowiedniego do tego celu. Wszystkie określone w instrukcji komponenty muszą zostać zainstalowane.
7. Do zamków elektromechanicznych należy stosować odpowiednie zestawy przeciwpaniczne klamka/klamka lub klamka/dźwignia przeciwpaniczna z dzielonym trzpieniem klamki o średnicy 9 mm.
8. Instrukcje montażu i konserwacji wszystkich elementów zamków ewakuacyjnych i przeciwpanicznych, należy przekazać osobie odpowiedzialnej za dane drzwi po zamontowaniu zamka / zamków.
9. Drzwi ewakuacyjne i przeciwpaniczne muszą zostać oznakowane od wewnątrz budynku / pomieszczenia przy użyciu odpowiednich piktogramów.
10. Dopuszczalne jest stosowanie wraz z zamkiem wkładek profilowych, zgodnych z normą DIN 18252 lub wkładek okrągłych. Wkładki z funkcją wolnego biegu lub wkładki z gałką nie są dozwolone.


1.2 Montaż

1. Umieść zamek w uprzednio przygotowanej kieszeni i przykręć go za pomocą wkrętów z łbem stożkowym, co najmniej Ø4x30 lub M4x30 mm.
2. Przykręć blachę zaczepową do ościeżnicy za pomocą wkrętów z łbem stożkowym, co najmniej Ø4x30 lub M4x30 mm. Wsuwany na 20 mm rygiel musi swobodnie przechodzić przez otwór blachy zaczepowej. W przeciwnym razie należy wykonać nacięcie krawędzi blachy.
3. Zamontuj wkładkę bębnową, nie dokręcaj śruby mocującej wkładkę.
4. Oznacz punkty mocowania okucia po wewnętrznej i zewnętrznej stronie drzwi, korzystając z szablonu do wiercenia otworów.
5. Wyjmij wkładkę bębnową i zamek z kasety zamka. Następnie zgodnie z instrukcjami producenta okucia, wywierć otwory mocujące w kasecie zamka.
6. Następnie zamontuj ponownie zamek i wkładkę bębnową zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi w kroku 1 i 2.
7. Zamontuj okucie zgodnie z załączonymi instrukcjami. Dokręć śrubę mocującą wkładkę.
8. Sprawdź działanie drzwi; w szczególności zwróć uwagę na siły działające na zamek, jego bezpieczne odblokowywanie oraz swobodny ruch skrzydła przy schowanym ryglu. Klamki i okucia przeciwpaniczne powinny pracować płynnie i nie stawiać oporu. Zacinanie klamki może powodować nieprawidłowe działanie zamka elektromechanicznego.

2 Opis

2.1 Dane techniczne ÜLOCK RR Battery/Inductive

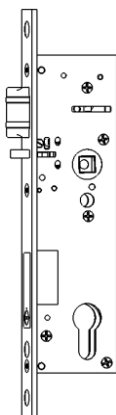
Ogólny opis	<ul style="list-style-type: none"> Zamek przeciwpaniczny z funkcją automatycznego ryglowania Rygiel wysuwany Zaczep
Mechanizm blokujący	<ul style="list-style-type: none"> do profilowej wkładki (PZ) do okrągłej wkładki (RZ)
Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> 3 V DC 1x Saft LS14250 CR1/2 AA 3,6 V 1200 mAh
Żywotność baterii	<ul style="list-style-type: none"> Do 18 miesięcy
Zużycie energii	<ul style="list-style-type: none"> 210 mW
Zakres temperatur	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura pracy: od -10°C do +50°C Temperatura przechowywania: od -20°C do +60°C Temperatura pracy baterii: od -10°C do +50°C Temperatura przechowywania baterii: od -20°C do +60°C Wilgotność względna: od 30 % do 80 %, brak kondensacji
Wymiary	<ul style="list-style-type: none"> Głębokość (dormas): 35/40/45/50 Rozstawy: Wkładka profilowa → 92 Wkładka okrągła → 94 Rygiel z cicho pracującym zaczepem: wysuw 20 mm Średnica otworu na trzpień: 9 mm
Pojemność pamięci	Do 100 systemów dostępu (Pilot, moduł I/O, czytnik biometryczny, ...)
Transmisja danych	<ul style="list-style-type: none"> Radio: 868,3 MHz Szyfrowanie AES – 128 Zasięg radiowy w budynkach do 10 metrów
Certyfikaty	<p>ÜLOCK RR Premium</p> <ul style="list-style-type: none"> DIN EN 179:2008 Notausgangsverschlüsse (norma dotycząca zamknięć awaryjnych) DIN EN 14846:2008 Elektromechanische Schlösser (norma dotycząca zamknięć przeciwpanicznych)

	<p>Uwaga! Dostępne na rynku baterie (AAA) również mogą być używane, ale ich żywotność może być inna. Nie należy stosować baterii wielokrotnego ładowania (akumulatorów).</p>
---	---

2.2 Dane techniczne modułu nadajnika (tylko przy ÜLOCK RR Inductive)

Zasilanie	<ul style="list-style-type: none"> 9 – 24 V DC indukcja
Zużycie energii w trybie czuwania	<ul style="list-style-type: none"> < 1 W
Maksymalne zużycie energii	<ul style="list-style-type: none"> < 5 W
Maksymalne natężenie prądu	<ul style="list-style-type: none"> 530 mA @ 9 V 400 mA @ 12 V 200 mA @ 24 V
Temperatura pracy:	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura pracy: od -10°C do +50°C
Stopień ochrony IP	<ul style="list-style-type: none"> IP 54
Luz wrębowy (dopuszczalna szczelina drzwi)	<ul style="list-style-type: none"> 2 – 6 mm
Regulacja	<ul style="list-style-type: none"> 2 – 6 mm w pionie
Początkowy czas ładowania	<ul style="list-style-type: none"> 15 s
Maksymalny czas ładowania	<ul style="list-style-type: none"> 15 s

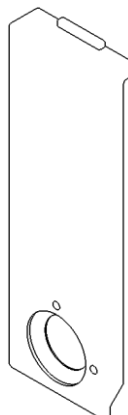
2.3 Zawartość ÜLOCK RR Battery



1x bateria ÜLOCK RR



1x bateria Saft
LS14250 CR1/2 AA
3,6 V 1200 mAh

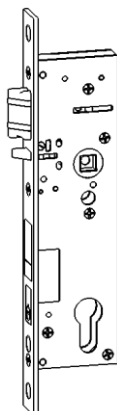


1x osłona



1x instrukcja

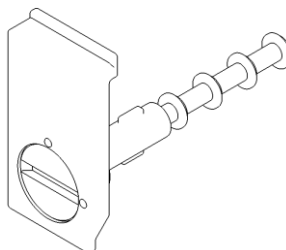
2.4 Zawartość ÜLOCK RR Inductive



1x ÜLOCK RR Inductive



1x blacha
zaczepowa
z modułem
nadajnika



1x osłona



1x instrukcja

2.5 Akcesoria

- Pilot
- Blacha zaczepowa (drzwi ramowe)
- Klamki z dzielonym trzpieniem
- Wkładka bębnekowa
- Skaner linii papilarnych, RFID, Klawiatura
- Moduł I/O / Urządzenie nadawczo-odbiorcze (montaż naścienny, montaż podtynkowy)



2.6 Działanie / zastosowanie

Zamykanie:

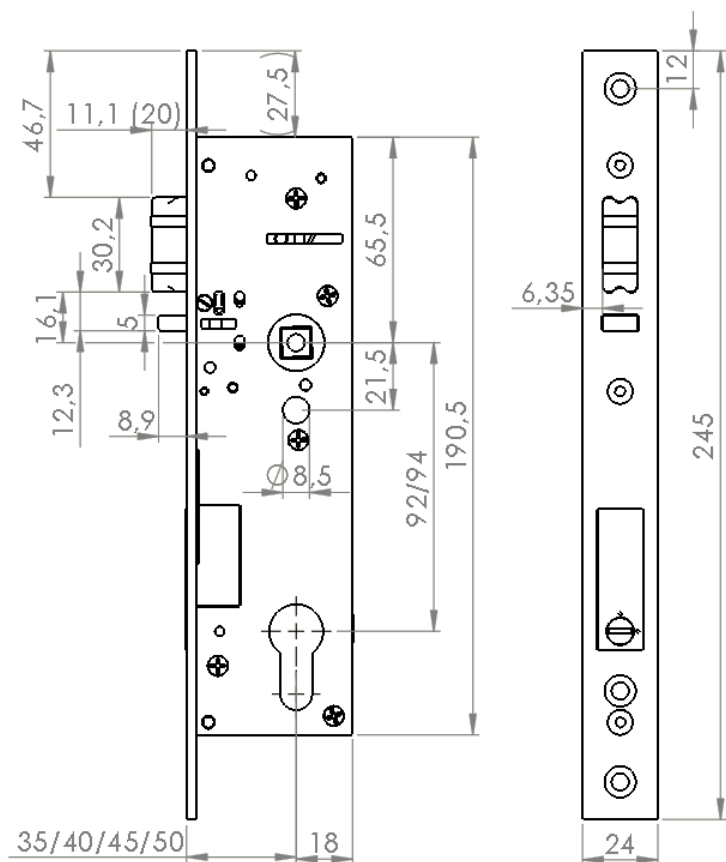
- Podczas zamykania drzwi są one automatycznie blokowane przez rygiel wysuwany na 20 mm.
- Zamknięte na zamek drzwi można zawsze otworzyć od wewnątrz przy użyciu okucia przeciwpanicznego / awaryjnego. Otwarcie drzwi od zewnątrz jest możliwe po prawidłowym uwierzytelnieniu.

Otwieranie:

- Korzystając z pilota lub alternatywnego urządzenia kontroli dostępu, można zasprzęglić klamkę, znajdującą się po przeciwnej stronie do okucia przeciwpanicznego. Zasprzęglenie odbywa się z opóźnieniem wynoszącym około 0,5 sekundy, w tym czasie nie wolno poruszać zewnętrzną klamką.
- W sytuacji awaryjnej drzwi można otworzyć wkładając klucz do wkładki i przekręcając klucz do oporu, przy **jednoczesnym** wciśnięciu klamki. Wyjęcie klucza z wkładki powoduje automatyczny powrót do pozycji wyjściowej (zewnętrzna klamka w położeniu neutralnym 0 - ruch jałowy).

	Uwaga! Konieczne zastosowanie okuć z dzielonym trzpieniem klamki! W drzwiach dymoszczelnych i/lub przeciwpożarowych dopuszczalne jest jedynie zastosowanie klamki z trzpieniem dzielonym o średnicy 9 mm!
	Uwaga! Poruszanie zewnętrzną klamką w czasie zasprzęglania może spowodować uszkodzenie zamka.

3 Montaż ÜLOCK RR Battery/Inductive

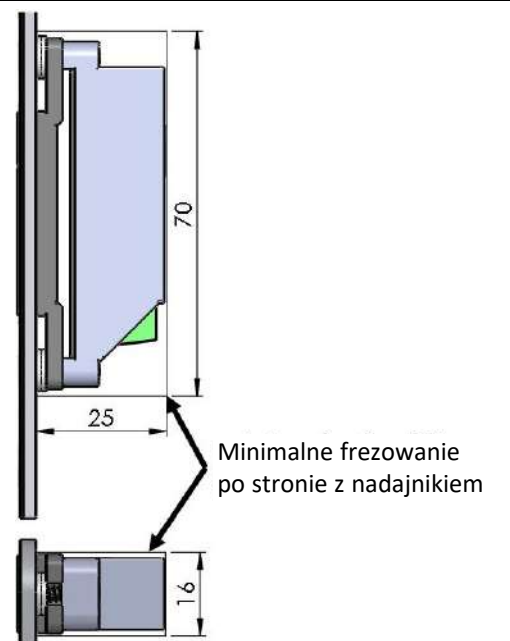


Serie zamków	Rozstaw	Wysokość kasety zamka [mm]
ÜLOCK RR Battery (FS 006 F)	Wkładka profilowa 92 mm	190
ÜLOCK RR Inductive (FS 016 F)	Wkładka okrągła 94 mm	

Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH **nie udziela** gwarancji na współpracę zamka z blachami zaczepowymi innych producentów!

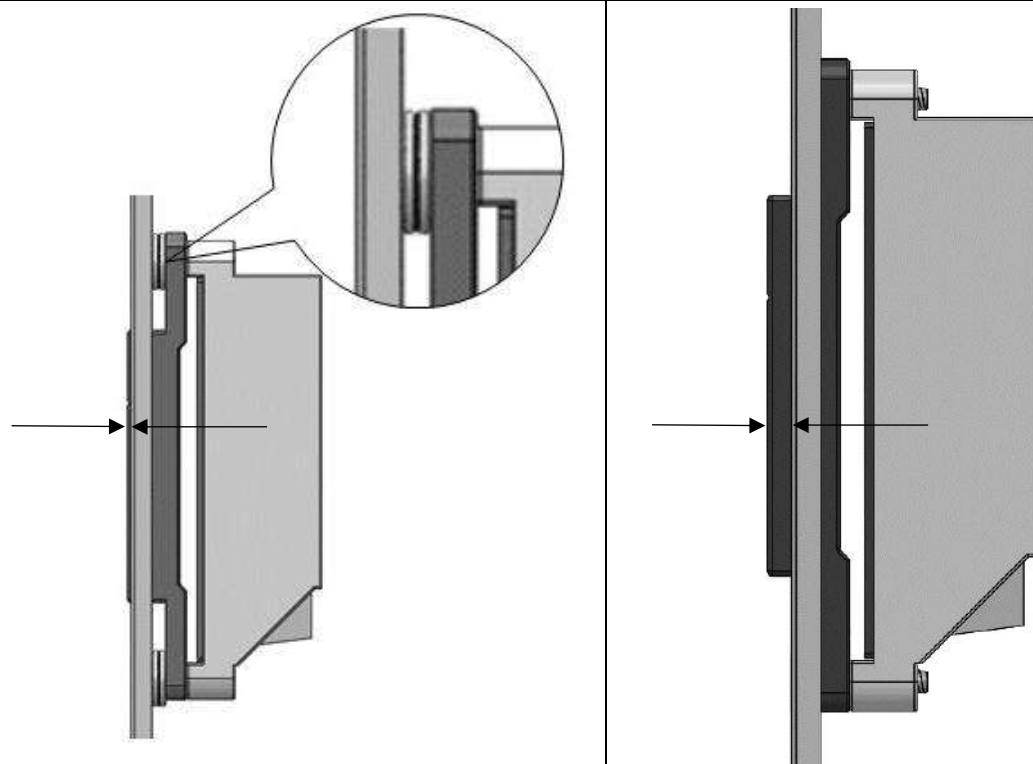
4 Montaż modułu nadajnika

1. Sprawdź frezowanie na cewkę nadajnika po stronie blachy zaczepowej.

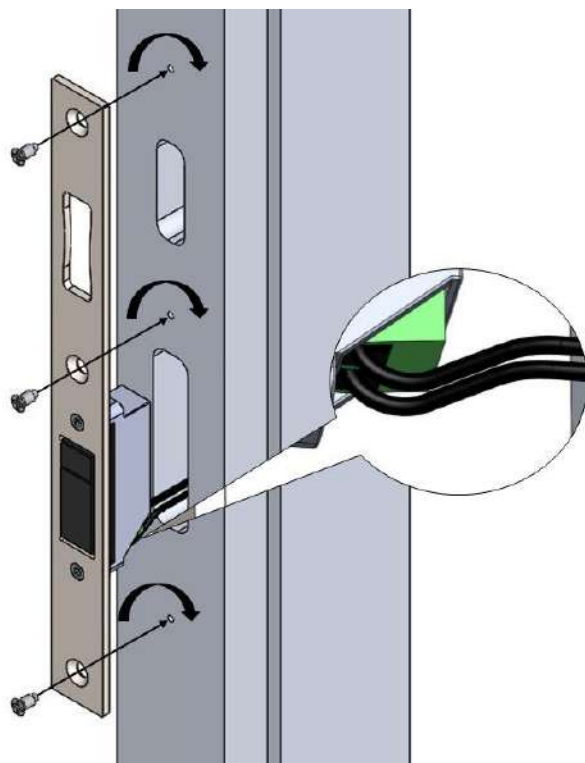


2. Wyreguluj moduł nadajnika w zależności od szczeliny drzwi

Szczelina drzwi (mm)	Podkładki dystansowe (sztuki)
5	0
4	1
2 – 3	2



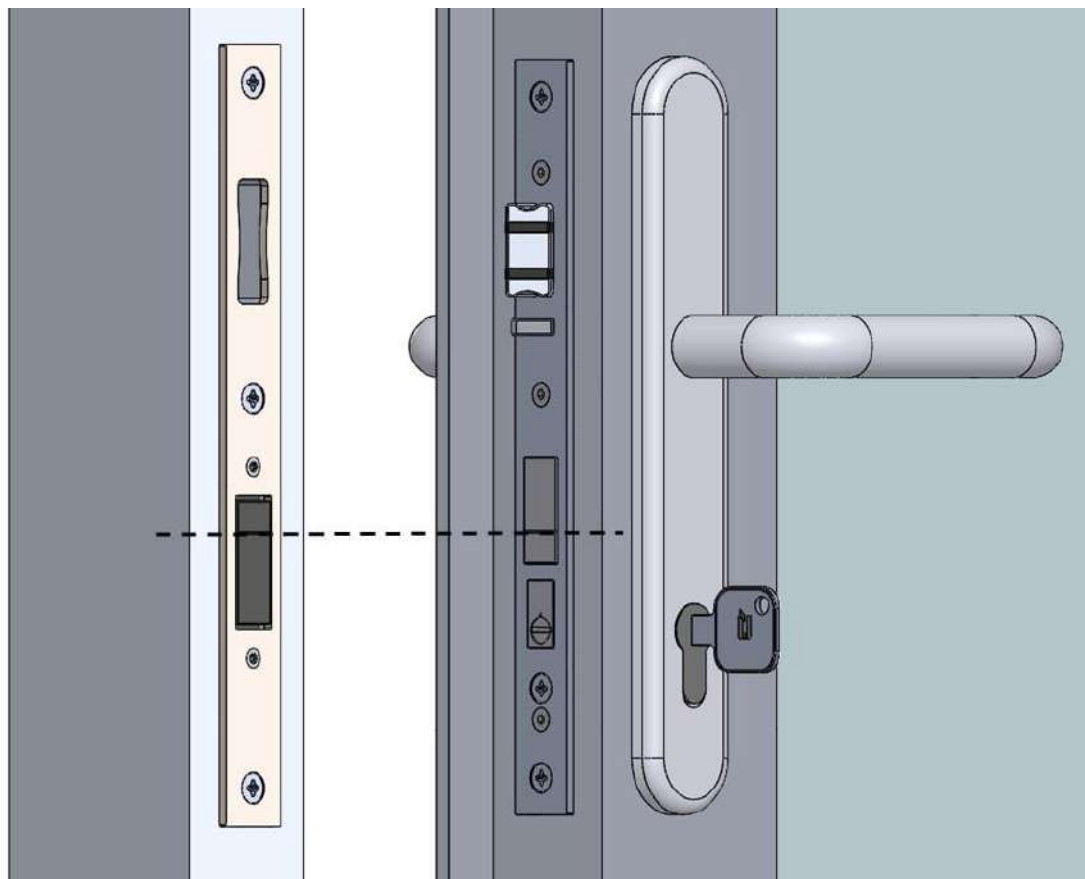
3. Podłącz zasilanie i zamocuj blachę zaczepową



4. Wyreguluj w pionie (Torx 10)

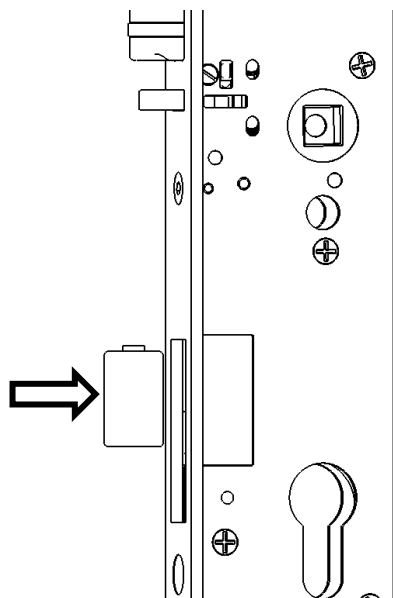


4. Sprawdź zgodność z oznaczeniami



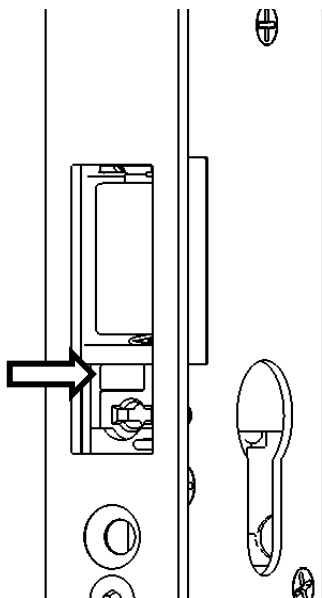
5 Montaż ÜLOCK RR Battery

5.1 Wkładanie baterii



Wciśnij baterię w otwór do oporu tak, jak zostało to przedstawione na zamieszczonej obok ilustracji.

5.2 Programowanie pilota



Aby rozpocząć programowanie, naciśnij na krótko przycisk programowania na zamku (dioda LED miga na zielono), a następnie wciśnij górny przycisk na pilocie ☺
(dioda LED miga na zielono)

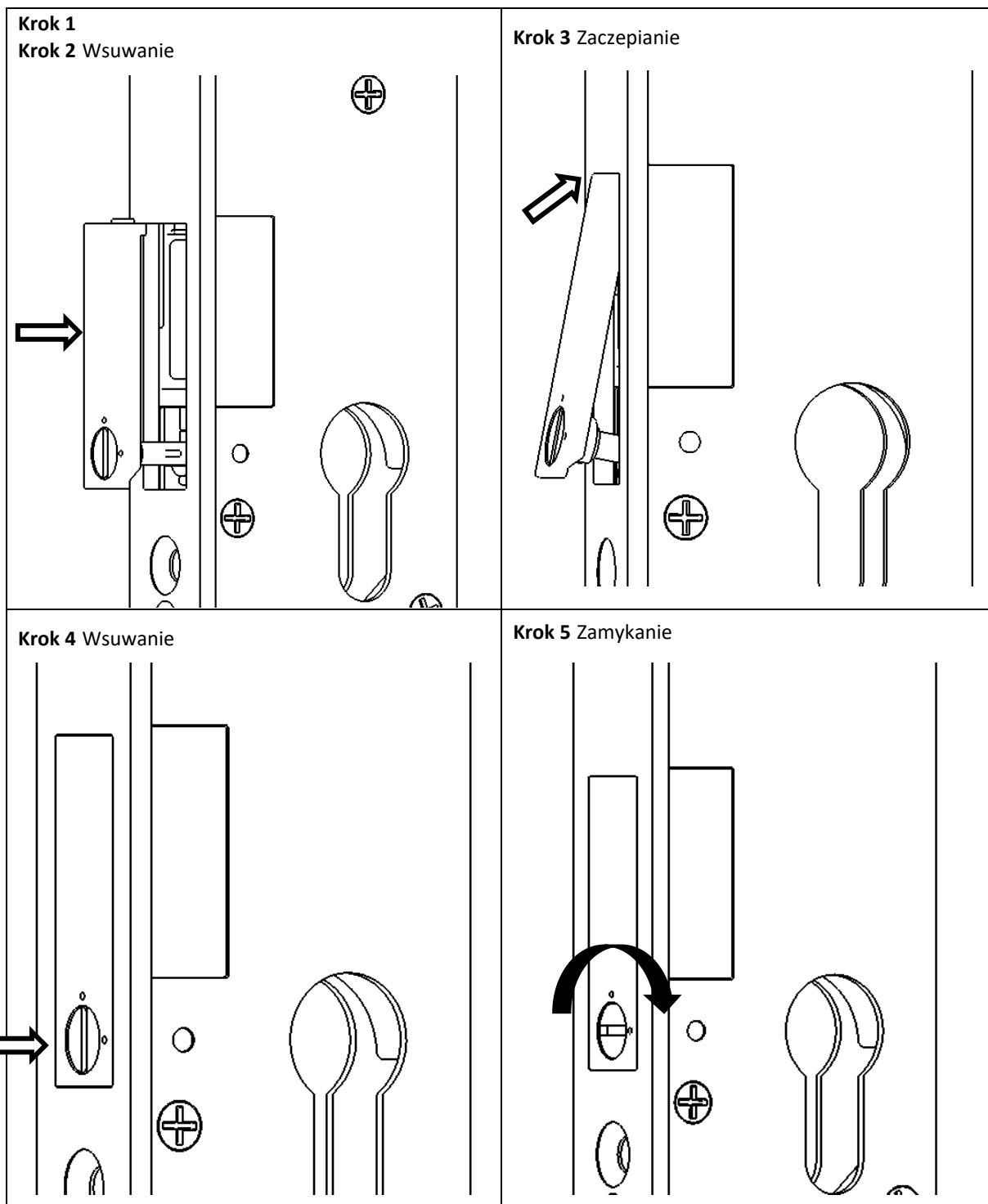
Pilot do obsługi zamka został zaprogramowany.





Uwaga!

Jeśli dioda LED nie miga na zielono podczas programowania, należy je powtórzyć.

5.3 Zakładanie osłony na komorę baterii



6 Obsługa

Zdarzenie	Działanie	Sygnalizacja zamka	Uwaga
1. Programowanie pilota	<p>1.1. Wciśnij na krótko przycisk programowania na zamku</p> <p>1.2. Wciśnij przycisk  na pilocie</p>	<p>Dioda LED przycisku programowania <i>miga wolno na zielono</i></p> <p>Dioda LED przycisku programowania <i>miga na zielono</i> i gaśnie</p>	<p>Zamek gotowy do nauki</p> <p>Pilot zaprogramowany, zamek w trybie normalnym</p>
2. Usuwanie zaprogramowanego pilota	<p>2.1. Wciśnij i przytrzymaj > 5 s przycisk programowania na zamku</p> <p>2.2. Wciśnij przycisk  na usuwanym pilocie</p>	<p>Dioda LED przycisku programowania <i>powoli miga na czerwono</i></p> <p>Dioda LED przycisku programowania <i>miga na czerwono</i> i gaśnie</p>	<p>Zamek w trybie kasowania</p> <p>Pilot usunięty, zamek w trybie normalnym</p>
3. Usuwanie wszystkich pilotów Zgubionego pilota nie da się usunąć osobno. W tym celu wszystkie zaprogramowane piloty na zamku muszą zostać usunięte. Następnie te piloty, które nadal posiadamy, należy ponownie zaprogramować.	<p>3.1. Wciśnij i przytrzymaj > 5 s przycisk programowania na zamku</p> <p>3.2. Ponownie wciśnij i przytrzymaj > 5 s przycisk programowania na zamku</p> <p>3.3. Zaprogramuj odpowiednie piloty zgodnie z punktem 1</p>	<p>Dioda LED przycisku programowania <i>powoli miga na czerwono</i></p> <p>Dioda LED przycisku programowania <i>miga na czerwono</i> i gaśnie</p>	<p>Zamek w trybie kasowania</p> <p>Wszystkie piloty usunięte</p>

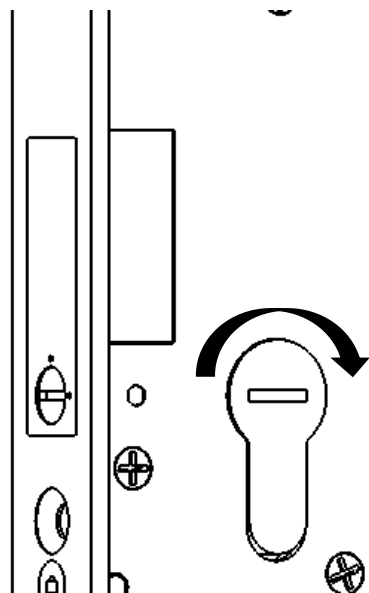
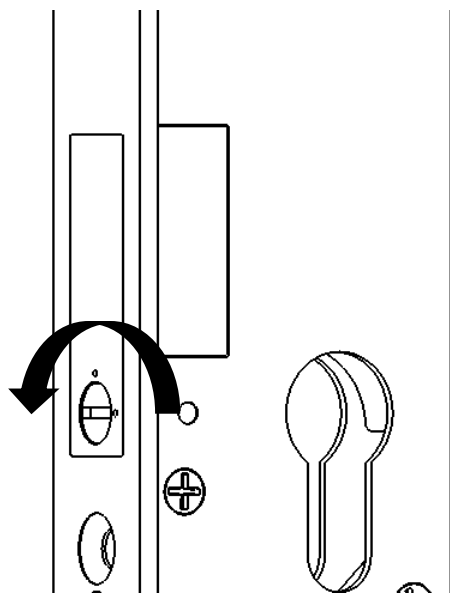


Uwaga!

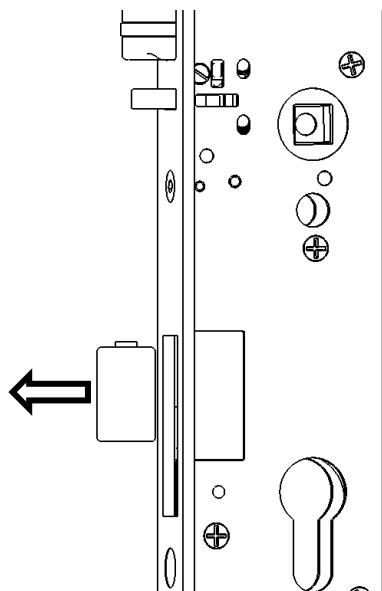
Programowanie urządzeń kontroli dostępu ze zintegrowanym modułem radiowym odbywa się w taki sam sposób, jak pilotów. Urządzenia kontroli dostępu bez modułu radiowego Süd-Metall wymagają modułu I/O do sterowania zamkiem z radiem.

7 Wymiana baterii

Krok 1 Obróć blokadę o 90° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą śrubokręta. Następnie obróć bębenek wkładki profilowej w kierunku zgodnym z kierunkiem otwierania. Przednia klapka wyskoczy z blachy czołowej.



Krok 2 Wyjmij baterię



Krok 3 Włóż nowe baterie zgodnie z +/- Następnie zaczerp i zatrzaśnij przednią klapkę.



Uwaga!

Piloty lub inne poświadczenia, które zostały już zaprogramowane, nie wymagają ponownego zaprogramowania po wymianie baterii.

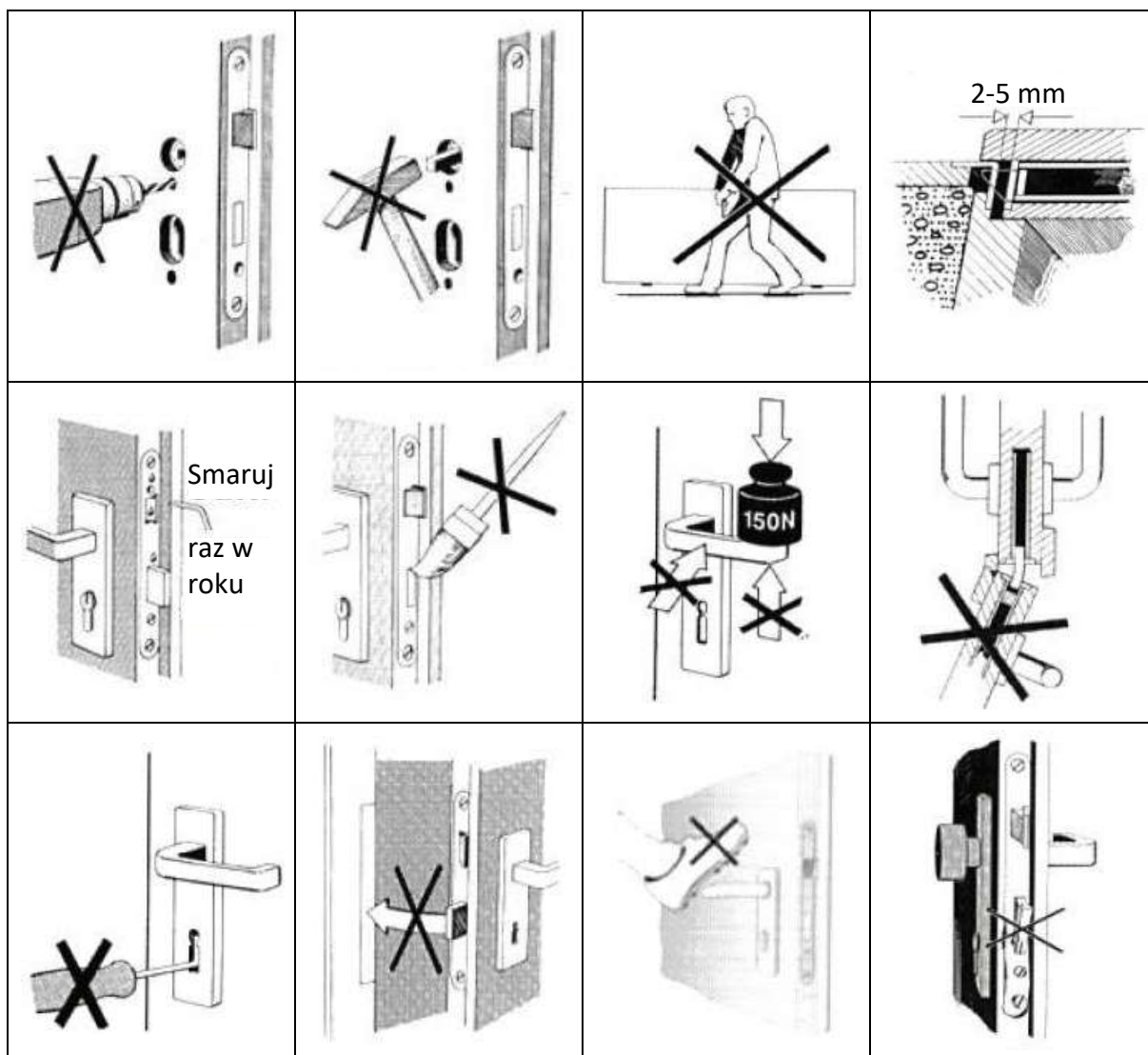
8 Rozwiązywanie problemów

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie problemu
Nie można zaprogramować pilota	<ul style="list-style-type: none"> • Wszystkie komórki pamięci w zamku są zajęte • Wyczerpały się baterie w pilocie • Wyczerpały się baterie w zamku 	<ul style="list-style-type: none"> - Usuń niepotrzebne piloty z pamięci zamka lub - Usuń wszystkie piloty i zaprogramuj tylko te niezbędne - Wymień baterie w pilocie - Wymień baterie w zamku
Zamka nie można odryglować	<ul style="list-style-type: none"> • Pilot nie został zaprogramowany • Zbyt duża odległość od zamka • Wyczerpały się baterie w zamku / pilocie 	<ul style="list-style-type: none"> - Zaprogramuj pilota - Zbliź się do zamka - Wymień baterie w zamku / pilocie
Zamek przestał działać po wymianie baterii	<ul style="list-style-type: none"> • Baterie zostały włożone w nieprawidłowy sposób 	<ul style="list-style-type: none"> - Batterie in korrekter Richtung einlegen

9 Konserwacja

1. Wykonaj inspekcję i sprawdź działanie zamknięcia ewakuacyjnego, aby upewnić się, że wszystkie elementy związane z zamknięciem zostały dokręcone w prawidłowy sposób, a ich stan techniczny jest zadowalający.
2. Oznacz zgodne z normą siły powodujące uruchomienie zamka na drzwiach ewakuacyjnych.
3. Upewnij się, że elementy blokujące nie są zablokowane i nie zainstalowano żadnych innych urządzeń utrzymujących drzwi w pozycji zamkniętej, z wyjątkiem samozamykaczy.
4. Sprawdź czy nie ma żadnych dodatkowych urządzeń blokujących.
5. Wykonuj regularne smarowanie zamka, zgodnie z instrukcjami producenta.
6. Wykonaj kontrolę działania systemu na drzwiach. W szczególności sprawdź czy klamki poruszają się z łatwością i nie napotykają na żaden opór. Zacinające się lub opadające klamki mogą powodować nieprawidłowe działania zamka elektromechanicznego.
7. Po wyświetleniu ostrzeżenia o niskim poziomie naładowania baterii, należy wymienić baterie w zamku. Jeśli baterie nie zostaną wymienione, zamek można nadal otworzyć mechanicznie za pomocą wkładki bębnekowej po całkowitym rozładowaniu baterii. Zaleca się wymianę baterii raz do roku.



10 Uwagi dotyczące stosowania zamków i okuć



11 Matryca produktów dla ÜLOCK RR Premium



Producent	Numer i opis artykułu	Numer certyfikatu	DIN EN 1125	DIN EN 179	DIN EN 14846
<i>Zamek:</i>					
Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH	FS 006 PZ 92 (RZ 94) LA ... F	1309-CPR-0412 1309-CPR-0447		X	X
	FS 006 PZ 92 (RZ 94) RA ... F				
	FS 006 PZ 92 (RZ 94) LE ... F	1309-CPR-0412 1309-CPR-0447			
	FS 006 PZ 92 (RZ 94) RE ... F				
	FS 016 PZ 92 (RZ 94) LA ... F	1309-CPR-0412 1309-CPR-0412			
	FS 016 PZ 92 (RZ 94) RA ... F				
	FS 016 PZ 92 (RZ 94) LE ... F	1309-CPR-0412 1309-CPR-0447			
FS 016 PZ 92 (RZ 94) RE ... F					
<i>Okucia:</i>					
Süd-Metall Beschläge GmbH	3271 ...	0432-EN 179- 120003909		X	X
Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH	PS 001 ...				
<i>Blacha zaczepowa:</i>					
Süd-Metall- Schließsysteme Leipzig GmbH	04.K09 ...			X	X
	14.K09 ...				
	24.K09 ...				
<i>Wkładka bębnekowa:</i>					
	Profilzylinder nach DIN 18252			X	X
	Rundzylinder				
<i>Trzpienie dzielone:</i>					
Süd-Metall Beschläge GmbH	32330 ...			X	X
	32231 ...				

12 Deklaracja Zgodności i Właściwości Użytkowych dla ÜLOCK RR Premium



 1309 EN 179:2008 Zamknięcie ewakuacyjne Typ 376B1452AB/D Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH Apelsteinallee 1 04416 Markkleeberg 19 1309 – CPR- 0412 Możliwość odblokowania: tak (≤ 70 N, bez obciążenia) Trwałość przy ciągłym odblokowywaniu określoną siłą: tak (200.000 cykli / ≤ 50 N) Odporność ogniowa; C - Samoczynne zamykanie; E - Zamknięcie pomieszczenia; I - Izolacyjność termiczna: tak (Klasa B)		 1309 EN 14846:2008 Zamki elektromechaniczne Typ 3S5E0J103 Süd-Metall Schließsysteme Leipzig GmbH Apelsteinallee 1 04416 Markkleeberg 21 1309 – CPR- 0447 Zdolność do samoczynnego zamknięcia: Siła zamykająca Klasa 5 (F10 ≤ 25N; Ciężar drzwi ≤ 200kg): tak Siła cofania się zapadki F2>2,5N: tak Trwałość funkcji samoczynnego zamykania: Klasa S (200.000 cykli; obciążenie zapadki 50N): tak Odporność ogniowa E i. I: Drzwi ramowe stalowe / Ościeżnica stalowa: Klasa E (90 min.)
--	--	---

Raport z badań odporności ogniowej: 2202/837/20-Tre z dnia 29.10.2020 roku

Funkcje związane z bezpieczeństwem tego produktu stanowią niezbędny warunek jego zgodności z normami DIN EN 179 / DIN EN 1125 oraz DIN EN 14846. Zabronione jest wprowadzanie jakichkolwiek modyfikacji, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji.

	Produkt spełnia wymagania zapisane w poniższej dyrektywie / The product complies with the requirements of Directive 2014/53/EU und/and BauPVO/CPR (EU)305/2011: Deklarację Zgodności znajdziesz na naszej stronie / You can find the Declarations of Conformity on our homepage: http://www.suedmetall- schliesssysteme.com/service/downloads/ Możesz też skorzystać z kodu QR / Or use the QR code.	
---	--	---

13 Utylizacja

	<p>Uwaga! Stare urządzenia i wadliwe urządzenia oraz baterie muszą być utylizowane w prawidłowy sposób w odpowiednich miejscach zbiórki. Nie wolno wrzucać ich do pojemników na zwykłe odpady..</p>	
---	--	---