

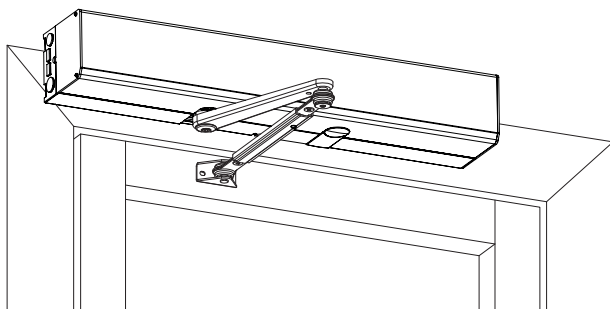
Uživatelská příručka

Pohon pro křídlové dveře

ASSA ABLOY SW100

ASSA ABLOY
Entrance Systems

The global leader in
door opening solutions



OBSAH

Pokyny k bezpečnému provozu	3
Blahopřejeme vám k nákupu nových automatických dveří!	4
Rušení příjmu elektronického zařízení	4
Požadavky související se životním prostředím	4
Odpovědnost za výrobek	4
Záruka	5
Servis	5
Účel použití	6
Technické specifikace	6
Jak systém ASSA ABLOY SW100 pracuje	7
Pravidelné bezpečnostní kontroly	8
Univerzální příslušenství	11
Bezpečnostní příslušenství	11
Řešení potíží	11
Servis/údržba	12
Ostatní produkty společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems	12
Prohlášení o shodě	13

ASSA ABLOY je ve své slovní formě či v podobě loga ochrannou známkou vlastněnou společností ASSA ABLOY Group

© ASSA ABLOY Entrance Systems, 2019

Technická data mohou být změněna i bez předchozího upozornění.

Backtrack information: folder:Workspace Main, version:a529, Date:2019-06-12 time:07:10:50, state: Frozen

Pokyny k bezpečnému provozu



- Nedodržením těchto informací může dojít ke zraněním osob nebo poškození zařízení.
- K omezení nebezpečí zranění osob použijte tento pohon pouze u křídlových dveří s jedním či dvěma křídly a u skládacích dveří pro pěši.
- Zařízení nepoužívejte, pokud je nutná jeho oprava či seřízení.
- Před čištěním či prováděním jiných úkonů údržby odpojte napájení.
- Pohon mohou používat děti od 8 let, pokud byly poučeny osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
- Pohon mohou používat děti od 8 let nebo mladší, pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost.
- Pohon mohou používat osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či duševními schopnostmi, pokud byly poučeny osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
- Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti.
- Nedovolte, aby někdo na dveře šplhal nebo si hrál s dveřmi či s pevným nebo dálkovým ovládáním.
- Dveřní sada může pracovat automaticky pomocí snímačů nebo manuálně prostřednictvím aktivačních jednotek. Lze ji též použít v manuálním režimu jako dveřní zavírač.

Blahopřejeme vám k nákupu nových automatických dveří!

ASSA ABLOY Entrance Systems ABvyvíjí automatické dveře již déle než 50 let. Díky špičkové technologii a pečlivě testovaným materiálům a součástí získáváte vynikající produkt.

Vaše automatické dveře vyžadují stejně jako jiné technické výrobky pravidelnou údržbu a servis. Je důležité, abyste se s automatickými dveřmi (systémem) dobře seznámili a chápali důležitost jejich údržby v souladu s příslušnými bezpečnostními normami.

Váš místní autorizovaný zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems je obeznámen s těmito normami a stejně tak i s platnými místními zákony a doporučeními společnosti

ASSA ABLOY Entrance Systems k elektricky ovládaným dveřím pro pěší. Služby a nastavení provedené autorizovaným zástupcem společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems zajistí bezpečný a řádný provoz automatických dveří.

Rušení příjmu elektronického zařízení

Zařízení může generovat a využívat vysokofrekvenční energii, a pokud není nainstalováno a používáno správně, může způsobit rušení příjmu rozhlasového či televizního vysílání či jiných vysokofrekvenčních systémů.

Jestliže ostatní zařízení plně nevyhovuje požadavkům odolnosti, může docházet k rušení.

Neexistují žádné záruky, že v určitých instalacích k rušení nedojde. Pokud zařízení způsobuje rušení příjmu rozhlasového či televizního vysílání, což lze ověřit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučuje se provést některá z následujících opatření:

- Změňte polohu či orientaci přijímací antény.
- Změňte polohu přijímače vzhledem k zařízení.
- Odstraňte přijímač z dosahu zařízení.
- Zapojte přijímač do jiné elektrické zásuvky tak, aby zařízení a přijímač byly zapojeny v různých napájecích okruzích.
- Zkontrolujte, zda je připojen ochranný uzemňovací vodič (PE).

V případě nutnosti získání dalších informací se můžete obrátit na prodejce nebo zkušeného odborníka na elektronická zařízení.

Požadavky související se životním prostředím

ASSA ABLOY Entrance Systems vyrábí produkty vybavené elektronikou, jež mohou obsahovat také baterie vyrobené z materiálů nebezpečných pro životní prostředí. Před vyjmutím elektroniky a akumulátoru odpojte napájení a zajistěte, aby byly díly i obalový materiál správným způsobem a na správném místě zlikvidovány v souladu s místními předpisy.

Odpovědnost za výrobek

Podle směrnic nese vlastník či správce zařízení odpovědnost za to,

- že zařízení funguje správně, aby byla zajištěna požadovaná bezpečnost a ochrana zdraví;
- že zařízení je provozováno a pravidelně udržováno, kontrolováno a servisováno osobou, která je prokazatelně způsobilá pro práci se zařízením a zná příslušné předpisy;
- že poskytnutá „kniha servisních protokolů“ a dokumenty o „provedení testů u zákazníka a posouzení rizik“ (PRA-0007) budou trvale dostupné pro účely údržby a vedení servisních záznamů;
- že se kontrola týká i funkce nouzového otevírání (přichází-li to v úvahu);
- že zavírací síla pružiny odpovídá velikosti dveří ve schválených protipožárních dveřních systémech (v příslušných případech).

Záruka

ASSA ABLOY Entrance Systems poskytuje 12měsíční záruku na absenci závad materiálů a zpracování za podmínky správného používání a řádného provádění údržby, počínaje datem dodání. Tato záruka se vztahuje pouze na původního kupce zařízení.

ASSA ABLOY Entrance Systems poskytuje záruku na funkčnost softwaru v souladu s funkčním popisem a záznam na nepoškozená média.

Záruka společností ASSA ABLOY Entrance Systems se nevztahuje na:

- že software bude bezchybný nebo že bude pracovat bez přerušení;
- běžné opotřebení systému;
- pojistky, baterie na jedno použití a poškození skla;
- odchylky systému vzniklé instalací jinou osobou než pracovníkem společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems
- systém, který byl upraven nebo poškozen vandalismem či nesprávným používáním;
- systém, který byl dovybaven součástmi nebo náhradními díly, jež nejsou originálními značkovými výrobky společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems
- zbytečné návštěvy způsobené špatnou komunikací ze strany klienta (dveře po příjezdu našeho technika fungují, resetování, přerušení dodávky proudu);
- Seřízení (rychlost zavírání a otevírání, radary detekčních polí) podle požadavků zákazníka (vyjma seřízení provozu pokládaného za potenciálně nebezpečný)
- poškození vodou;
- nepříznivé klimatické podmínky;
- jakoukoli škodu způsobenou přímo či nepřímo okolnostmi mimo vliv příslušné společnosti v rámci skupiny ASSA ABLOY Entrance Systems, jako je například průmyslový spor, požár, přírodní katastrofa, válka, rozsáhlá vojenská mobilizace, povstání, zabavení, zmocnění se, embargo, omezení v dodávkách energie a závady či zpoždění v dodávkách subdodavatelů způsobené kteroukoli z uvedených okolností.

Upozornění:

- Při nedodržení doporučení výrobce pro péči a údržbu může záruka ztratit platnost.
- ASSA ABLOY Entrance Systems autorizuje prodejce k možnosti rozšíření této záruky pouze pro koncové uživatele, avšak nejsou oprávněni poskytovat rozsáhlejší či odlišné záruky jménem společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems.
- Uzavřením servisní smlouvy se společností ASSA ABLOY Entrance Systems pomůžete zajistit plnou funkčnost systému. V případě žádosti o servisní zásah budete upřednostněni, což minimalizuje dobu, po kterou bude systém mimo provoz.

Servis

Je třeba zajistit pravidelné kontroly prováděné vyškolenými a kvalifikovanými osobami. Četnost těchto kontrol musí být v souladu s vnitrostátními předpisy (nebo s průmyslovým standardem, pokud národní předpisy neexistují). To je důležité zejména v případech, kdy se instalace týká protipožárních dveří nebo dveří s funkcí nouzového otevírání. Chcete-li životnost své investice prodloužit a zajistit bezpečný a spolehlivý provoz dveří, doporučujeme provádět minimálně 2 či více kontrol ročně – podle intenzity používání a provozních podmínek. Zvážit je třeba i aspekty prostředí.

Vstupy se podílejí na plynulosti celého vašeho podnikání, což je dobrým důvodem k udržování jejich bezproblémového provozu. Společnost ASSA ABLOY Entrance Systems vám nabízí odborné znalosti v oblasti údržby a modernizace, na něž se můžete spolehnout. Za našimi programy údržby a službami modernizace automatizovaných vstupů stojí rozsáhlé zkušenosti v oblasti všech typů průchodů pro pěší provoz či průmyslových vrat a nakládacích systémů bez ohledu na konkrétní značku. K dispozici je vám tým specializovaných odborných techniků s dlouholetými zkušenostmi s údržbou, servisem a spoustou spokojených zákazníků.



Účel použití

ASSA ABLOY SW100 je automatický pohon křídlových dveří vyvinutý k zajištění pohodlí uživatelů využívajících výhody automatických dveří. ASSA ABLOY SW100 je nízkoeenergetický pohon, jenž využívá stejnosměrný elektromotor a systém převodové redukce k pohonu systému ramene otevírajícího dveře. Slouží k instalaci uvnitř budov, kde se hodí prakticky ke všem typům externích i interních křídlových dveří. Tento široce využívaný pohon nachází uplatnění ve zdravotnictví, v obytné zástavbě, kancelářích i veřejných budovách.

Dveře jsou navrženy tak, aby zaručovaly nepřetržitý provoz, vysoký stupeň bezpečnosti a maximální životnost. Systém se automaticky přizpůsobuje vlivům běžných výkyvů povětrnostních podmínek a menším změnám tření způsobeným například prachem a nečistotami.

K zajištění úniku v nouzových situacích se dveřní sada otevírá manuálně.

Pokyny k instalaci a údržbě naleznete v instalační a servisní příručce 1005088.

Tyto pokyny si uschovejte pro pozdější použití.

Technické specifikace





Výrobce:	ASSA ABLOY Entrance Systems AB
Adresa:	Lodjurgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden
Typ:	ASSA ABLOY SW100
Síťové napájení:	100–240 V ss +10/–15 %, 50/60 Hz
Příkon:	max. 75 W
Třída ochrany:	IP20
Akustický tlak:	$L_{pa} \leq 70 \text{ dB}(A)$
Schválení:	Schválení třetích stran od zavedených certifikačních organizací platná pro bezpečnost během používání naleznete v prohlášení o shodě společnosti.

Jak systém ASSA ABLOY SW100 pracuje

Pohon křídlových dveří ASSA ABLOY SW100 využívá stejnosměrný elektromotor a převodový systém k pohonu systému ramene otevírajícího dveře. Zavírání zajišťuje motor a zavírací pružina. Ke kontrole pohybu dveří slouží důmyslná elektronická řídicí jednotka s kóděm motoru a mikroprocesorem. K aktivaci pohonu můžete použít ruční aktivační jednotku (loketní spínač) nebo automatickou aktivační jednotku (radarové zařízení). Pohon lze také aktivovat (pokud to dovolují místní zásady) pouhým zatlačením na dveře, pokud je aktivní funkce Push & Go.

Po aktivaci se dveře otevřou a zůstanou otevřeny po stanovenou dobu přidržení otevření (HOT). Po uplynutí doby HOT se dveře zavřou.

V závislosti na použitém typu voliče programu může pohon ASSA ABLOY SW100 pracovat ve třech nebo čtyřech různých režimech (viz tabulka níže).

	Pozice	Funkce
	Automaticky Normální poloha	Dveře lze otevřít vnitřní i vnější ruční aktivační jednotkou nebo automatickými aktivačními jednotkami. Elektricky ovládaná západka, je-li osazena, je otevřena.
	Vypnuto	Dveře jsou zavřené. Dveře nelze otevřít ani vnitřní ani vnější aktivační jednotkou. Pokud jsou dveře vybaveny elektromechanickým zámekem, jsou zamčené. Dveře lze otevřít klíčovým spínačem (je-li osazen).
	Otevřeno	Dveře jsou trvale otevřeny a motor není aktivní.
	Východ	Lze projít pouze ven. Pokud jsou dveře vybaveny elektromechanickým zámekem, jsou normálně zamčené. Dveře lze otevřít pouze vnitřní aktivační jednotkou nebo klíčovým spínačem (je-li osazen).

Pravidelné bezpečnostní kontroly

Abychom vám pomohli splnit požadavky místních i mezinárodních směrnic a předejít selhání a riziku poranění, připravili jsme následující kontrolní seznam.



Pohon nepoužívejte, pokud je nutné provést opravu či seřízení.

Při čištění nebo provádění jiných úkonů údržby odpojte napájení ⁽¹⁴⁾.

Každodenní provoz		Pokud se vyskytne problém
Aktivujte pohon, vizuálně zkontrolujte upevnění a zda nedošlo k poškození <ul style="list-style-type: none"> • pohonu ⁽¹⁾ • systému ramene ⁽²⁾ • kabelů ⁽³⁾, • závěsů ⁽⁵⁾ • dveří a skel ⁽⁶⁾ 		
Také prověřte pohon a vizuálně zkontrolujte: <ul style="list-style-type: none"> • ostré hrany na dveřních křídlech nebo dveřním rámu (pokud existuje) ⁽⁷⁾ • stav dveřních těsnění ⁽⁸⁾ • ochranu před přiskřípnutím prstů ⁽⁹⁾, • a nakonec se ujistěte, zda celé dveře řádně fungují a zavírají se pomalu a hladce 		
Volič režimů nastavte do polohy Vypnuto a zkontrolujte, zda pohon spolupracuje s elektromechanickým zámkem (pokud je osazen). Zkontrolujte také, zda zámek ⁽¹⁰⁾ dveře skutečně zajistí.		
Aktivujte ruční aktivaci jednotky ⁽¹¹⁾ , pokud jsou osazené, a jděte směrem ke dveřím. Při průchodu vchodem či východem zkontrolujte, zda se dveře otevírají dostatečně. Stejným způsobem pak postupujte s automatickými aktivacími jednotkami ⁽¹²⁾ .		
Zkontrolujte bezpečnostní snímače ⁽¹³⁾ (pokud existují) tak, že se postavíte do cesty výkyvu dveří a aktivujete pohon. Při otevírání či zavírání vás dveře nesmí udeřit. Jestliže si nejste jisti, o jaký typ snímače se jedná, obraťte se na zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems.		
Únikové dveře	Programový volič nastavte do režimu Automaticky. Zatlačte na dveře ručně ve směru úniku a ujistěte se, zda žádný předmět ani funkce nebrání otevření dveří. Ujistěte se také, zda lze volně používat únikový východ.	
Protipožární dveře	Nechejte dveře zavřít po vyslání impulsu, že nic nebrání zavření a uzamčení dveří (pokud to směrnice vyžadují).	

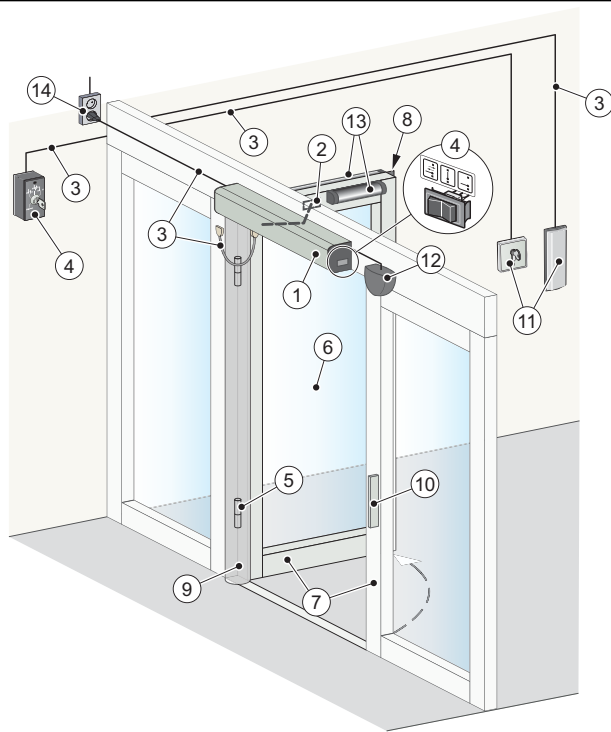


= Podnikněte příslušná opatření.



= Kontaktujte místního zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems. Kontaktní informace naleznete na poslední stránce.

FUNKCE A VIZUÁLNÍ KONTROLA



ČIŠTĚNÍ


Nejlépejším způsobem odstranění prachu a nečistot z jednotky ASSA ABLOY SW100 je otření jí houbou či měkkou tkaninou navlhčenou ve vodě.

Lze použít jemný čisticí prostředek. K zachování kvality povrchové úpravy je vhodné plochy jedenkrát za čtyři měsíce očistit. Každé čištění je vhodné zaznamenat. Aby nedošlo k poškození profilů, je nutné čistit kartáče/izolaci každý týden vysávat.

- Nevystavujte dveře, okna a profily vlivu žíravých chemikálií. Hliník i sklo jsou na alkalické žíraviny citlivé.
- Nečistěte zařízení tlakovou vodou. Pohon, volič režimu a snímač mohou být tlakovou vodou poškozeni a voda může proniknout do profilů.
- Nepoužívejte leštidla.
- Nepoužívejte k čištění zařízení drátěnky apod., způsobili byste tím mechanické poškození.

ŠTÍTKY



Činnost		Pokud se vyskytne problém
Zkontrolujte, zda jsou upevněny a nepoškozeny všechny požadované štítky. Klasifikace „povinné“ znamená, že štítky vyžadují evropské směrnice a odpovídající národní normy mimo Evropskou unii.		
(A)	Výrobní štítek: povinný	
(B)	Nouzové otevření: Povinné při schválení únikové cesty.	
(C)	ASSA ABLOY Entrance Systems – samolepka na dveře: povinná, pokud je relevantní; upozorňuje na přítomnost skla (aplikuje se na všechny pohyblivé skleněné výplně).	
(D)	Zajištění proti zásahu dětí: (aplikováno na obě strany dveří): Povinné podle národních předpisů. Doporučeno, pokud analýza rizik naznačit používání dětmi.	
(E)	Pohon určený pro tělesně postižené: doporučen podle potřeby (aplikuje se z obou stran dveří).	
(F)	Aktivace tělesně postiženými: doporučeno v případě potřeby.	
(G)	Nevstupovat, označení jednosměrného provozu: Povinné ve Spojeném království a v USA (pokud je třeba), není součástí výrobku.	
(H)	Automatic door	
(J)	Nepřibližujte se	
(K)	Štítek SITAC: Povinný ve Švédsku	

 = Kontaktujte servisního zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems. Kontaktní informace naleznete na poslední stránce.

Univerzální příslušenství

Systém ASSA ABLOY SW100 lze dále vylepšit pomocí následujících doplňků (obratte se prosím na místního zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems, který vám sdělí podrobnější popis).

- Polohový spínač ④, viz strana 9
- Elektrický zámek ⑩, viz strana 9
- Klíčový spínač ⑪, viz strana 9
- Loketní spínač ⑫, viz strana 9
- Radar ⑬, viz strana 9
- Bezdrátové vysílače (nejsou na obrázku)
- Zařízení pro kontrolu vstupu (není na obrázku)
- Zarážka dveří (není na obrázku)

Bezpečnostní příslušenství

Ikdyž je systém ASSA ABLOY SW100 nainstalován tak, aby odpovídal všem příslušným bezpečnostním směrnicím, je možné zvýšit bezpečnost nebo pohodlí pomocí následujících doplňků (obratte se prosím na místního zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems, který vám sdělí podrobnější popis).

- Bezpečnostní snímače ⑬, viz strana 9.
- Ochrana před přiskřípnutím prstů ⑭, viz strana 9.

Řešení potíží

Problém	Náprava
Dveře se neotvírají.	
Motor se nespouští.	Změňte nastavení – volič programů. (Viz strana 7). Pokud je osazen snímač, zkontrolujte, zda se v detekční zóně nena- cházejí žádné předměty. Zkontrolujte sítový vypínač a pojistku v budově.
Motor se spustí, avšak dveře se neotevřou.	Odemkněte mechanické zámky. Zkontrolujte, zda není pode dveřmi vzpříčený nějaký předmět.
Dveře se nezavírají.	
	Změňte nastavení – volič programů. (Viz strana 7). Pokud je osazen snímač, zkontrolujte, zda se v detekční zóně nena- cházejí žádné předměty. Zkontrolujte, zda není pode dveřmi vzpříčený nějaký předmět.
Dveře se neustále otevírají a zavírají.	Pokud je osazena automatická aktivační jednotka, zkontrolujte, zda ve vzdálenosti 1–1,5 m ode dveří nejsou pohybující se předměty.
Pokud problém přetrvává, obraťte se na zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems.	

Servis/údržba

Služby a nastavení provedené autorizovaným zástupcem společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems zajistí bezpečný a řádný provoz vašich automatických dveří. Dveře

Pamatujte na zajištění dostupnosti „knihy servisních protokolů“ a dokumentů o „provedení testů u zákazníka a posouzení rizik“ (PRA-0007). Používají se společně.

V níže uvedené tabulce jsou uvedeny doporučené intervaly v měsících pro výměnu dílů v rámci preventivní údržby. Jestliže se chcete dozvědět více informací o našich servisních nabídkách, obraťte se na zástupce společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems.

Součást	Číslo dílu	Cykly/hodiny provozu			V náročném prostředí
		<10	<100	>100	
		Slabý provoz	Střední provoz	Silný provoz	
PUSH/PUSH-335 (servisní sada)	330000271BK/SI	24	12	6	6
PULL/PULL-220 (servisní sada)	330000335BK/SI	24	12	6	6
Dveřní zarážka (jednotka převodovky do š.1 927)	330000230	24	12	6	6
Sada dorazového ramínka (jednotka převodovky od š.1 927)	331019378	24	12	6	6
Servisní sada ST-V/H	331003887	24	12	6	6
Sada mikrospínačů	331019159	24	12	6	6
Záložní akumulátorová jednotka	331003567	24	24	24	24
Řídicí jednotka CU-ESD	331003532	60	60	60	60

Ostatní produkty společnosti ASSA ABLOY Entrance Systems

- Dveřní systémy
- Balanční dveře
- Vzduchové clony
- Otáčivé dveře
- Posuvné dveře
- Automatické a ruční aktivační jednotky
- Stropní sekční vrata
- Služby jako preventivní údržba a programy vylepšování, nouzové opravy, servisní konzultace a správa dveří
- Vertikální výsuvná textilní vrata
- Vyrovnávací můstky
- Těsnicí límce
- Skládaná vrata
- Rychloběžná vrata
- Nakládací komory

My **ASSA ABLOY Entrance Systems AB**
Lodjursgatan 10
SE-261 44 Landskrona
Sweden

prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že typ zařízení:
SW100

odpovídá následujícím směrnici:

směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30/EU (EMCD)
směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES (MD)
2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)

Použité harmonizované evropské normy:

EN 60335-1:2012+A11:2014

EN 61000-6-2:2005

EN ISO 13849-1:2015

EN 60335-2-103:2015

EN 61000-6-3:2007+A1:2011

EN 16005:2012/AC:2015

Další použité normy a technické specifikace:

BBR

FCC 47 CFR Part 15 B

IEC 60335-1:2010 ed. 5

DIN 18650-1/-2:2010

BVL

UL 325

IEC 60335-2-103:2002 ed. 1/2011 ed. 2.1

EN 1634-1:2008

Typová zkouška ES nebo certifikát vydaný oznámeným nebo oprávněným orgánem (kompletní adresu vám na požádání sdělí společnost ASSA ABLOY Entrance Systems AB) vztahující se k zařízení:

SC0839-09

UL File E47833

TÜV B 11 08 58029 019

UL File R9469

Výrobní postup zaručuje, že je zařízení v souladu s technickou dokumentací. Výrobní proces je pravidelně posuzován třetí stranou.

Značka CE byla poprvé použita 2007-10-01.

Soubor technické dokumentace:

Anders Forslind

ASSA ABLOY Entrance Systems AB

Lodjursgatan 10

SE-261 44 Landskrona

Sweden

E-mail:anders.forslind@assaabloy.com

Místo
Landskrona

Datum
2019-06-04

Podpis
Klas Hagelin

Podíse
Global Quality Manager



Společnost ASSA ABLOY Entrance Systems je čelním dodavatelem automatizovaných vstupních řešení pro efektivní pohyb materiálu a osob. V návaznosti na dlouhodobý úspěch značek Besam, Crawford, Albany a Megadoor nabízíme svá řešení pod značkou ASSA ABLOY. Naše výrobky a služby jsou určeny k uspokojení potřeb koncových uživatelů v aspektech bezpečnosti, zabezpečení, pohodlí a udržitelného provozu. ASSA ABLOY Entrance Systems je divizí a společností ASSA ABLOY.

assaabloyentrance.com



ASSA ABLOY Entrance Systems

Tel.: +46 10 47 47 000
info.aes@assaabloy.com
assaabloyentrance.com