

# Rýchlobežné špirálové brány

Ked' záleží na rychlosti

Rad S

TOR18

**EFAFLEX**   
rýchle a bezpečné brány







## Rad S

Rýchlobežné špirálové brány radu S od spoločnosti EFAFLEX vám poskytnú značný náskok, keď je rýchlosť skutočne potrebná. Vďaka jedinečnej konštrukcii špirály EFAFLEX dosahujú naše špirálové brány maximálnu rýchlosť až 4 m/s. To nielenže mnohonásobne urýchli vaše pracovné procesy, ale vďaka vysokej rýchlosti otvárania a zatvárania aj ušetrí energiu. Rýchlobežné špirálové brány EFAFLEX presvedčia zákazníkov na celom svete vynikajúcou kvalitou, maximálnou bezpečnosťou a enormnou zaťažiteľnosťou.





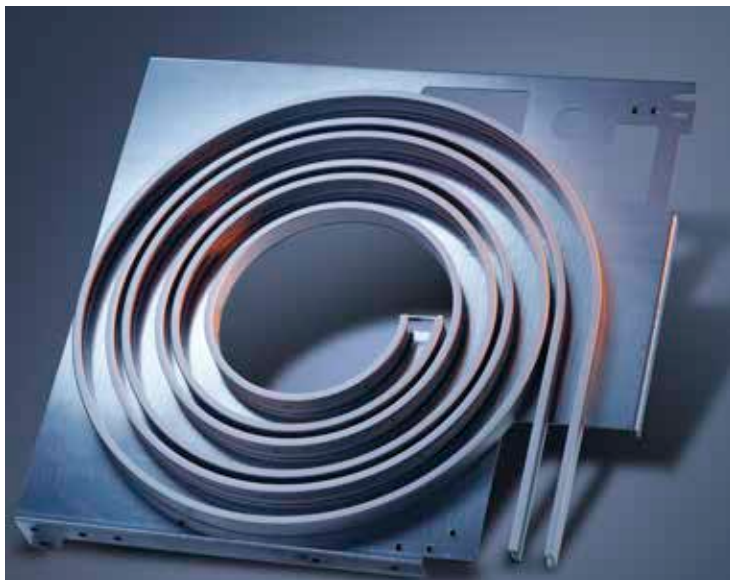
## Špirála často napodobňovaná – dodnes bezkonkurenčná.



Spoločnosť EFAFLEX vynáša špirálové brány pred viac ako 25 rokmi a odvtedy ich ako špička v oblasti inovácií neustále vyvíja. Špirály EFAFLEX znamenajú dokonalé vedenie bránového listu: Bránový list sa nenavíja na hriadeľ, ale sa pre úsporu miesta udržiava v stanovenej vzdialenosti pomocou špirálového vedenia. Vďaka tomuto mechanickému princípu bežia špirálové brány EFAFLEX dokonale ticho, takmer bez opotrebovania a mimoriadne rýchlo.

Technológia špirálových brán EFAFLEX je v oblasti bránovej techniky na celom svete stále bezkonkurenčná a príkladná. Žiadna iná konštrukcia nedokáže tak dobre kombinovať maximálnu rýchlosť otvárania, odolnosť a účinnosť. Okrem toho sú naše rýchlobežné špirálové brány k dispozícii v širokej škále variantov a možno ich nainštalovať aj tam, kde je priestor obmedzený.

# Variabilné technológie špirálových brán.

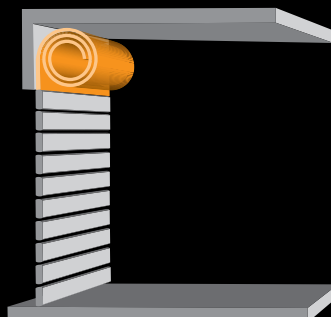


## VYHOTOVENIE KRUHOVEJ ŠPIRÁLY, OVÁLNA ŠPIRÁLA A VYHOTOVENIE V NÍZKOM NADPRAŽÍ

Naše rýchlobežné špirálové brány sa štandardne dodávajú s kruhovou špirálou, ktorá je najlepším riešením na najrýchlejšie otváranie a zatváranie. Ak je priestor nad bránou obmedzený, môžete si v prípade mnohých typov brán radu S vybrať aj z dvoch priestorovo úsporných variantov: Oválna špirála a nízke nadpražie.

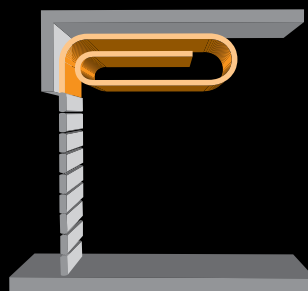
**VŠETKY VYHOTOVENIA ZARUČUJÚ MAXIMÁLNU BEZPEČNOSŤ OSÔB AJ VOZIDIEL!**

### KRUHOVÁ ŠPIRÁLA



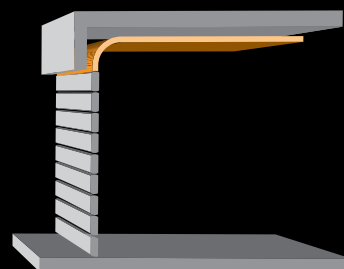
Kruhová špirála je štandardom a najlepším riešením pri dostatku miesta nad bránou.

### OVÁLNA ŠPIRÁLA



Oválny konštrukčný tvar, a teda aj tvar, ktorý šetrí miestom, sa používa v prípadoch s obmedzeným priestorom na zabudovanie.

### NÍZKE NADPRAŽIE



Vyhotovenie do nízkeho nadpražia, napríklad v podzemných garážach a parkovacích domoch.



#### **EFA-SST® V SKRATKE:**

- Max. tepelná izolácia s izolačnými lamelami EFA-THERM®
- Otváranie až 2,5 m/s
- Zatváranie až 1,0 m/s
- Najvyššia zaťažiteľnosť vetrom
- Top bezpečnostné zariadenia
- Až 250 000 pracovných cyklov ročne
- Štandardné konštrukčné veľkosti do Š = 10 000 mm, V = 12 000 mm

## **Technológia špirálových brán v dokonalosti.**

### **EFA-SST®**

Rýchlobežné špirálové brány EFA-SST® predstavujú modernú generáciu priemyselných brán. Vyznyčujú sa dokonalou izoláciou, energeticky úspornou funkčnosťou a najmodernejšími technológiami. V rámci nového technického riešenia sa mimoriadna pozornosť venovala zlepšeniu fyzikálnych vlastností bránového listu a optimalizácii funkčnosti, čím sa ešte zvýšil štandard priemyselných brán EFAFLEX.

## ORIGINÁL MEDZI ŠPIRÁLOVÝMI BRÁNAMI

Brány EFA-SST®, to je klasika medzi rýchlobežnými bránami EFAFLEX a náš najúspešnejší konštrukčný rad. Vyvinuli sme tri rôzne vyhotovenia s cieľom uspokojiť vaše rozličné požiadavky na rýchlobežné brány.

### EFA-SST® PREMIUM

Toto vyhotovenie, ktoré je koncipované na trvalé priemyselné použitie, bez problémov zvláda až 250 000 pracovných cyklov za rok. Rýchlosť otvárania je až 2,5 m/s. Do rozsahu dodávky štandardne patrí bezpečné zablokovanie a bezpečnostný systém EFA-TLG® s certifikátom TÜV.

### EFA-SST® ECO

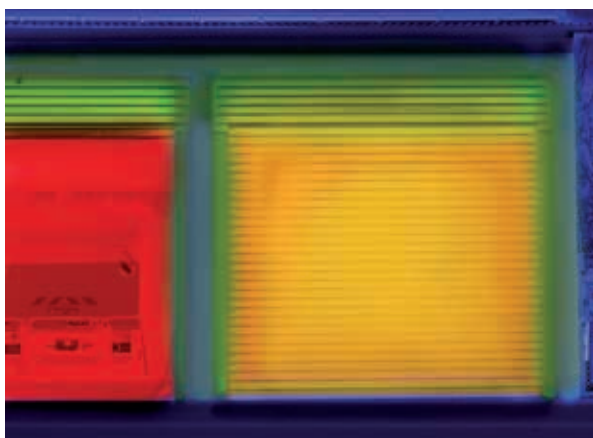
Zaťažiteľnosť EFA-SST® ECO je s takmer 200 000 pracovnými cyklami za rok ďaleko nad priemerom. Toto vyhotovenie EFA-SST® charakterizuje vysoká kvalita a štandardná spoľahlivosť výrobkov firmy EFAFLEX, kombinovaná s rýchlosťou otvárania cca 1,5 m/s.

### EFA-SST® BASIC

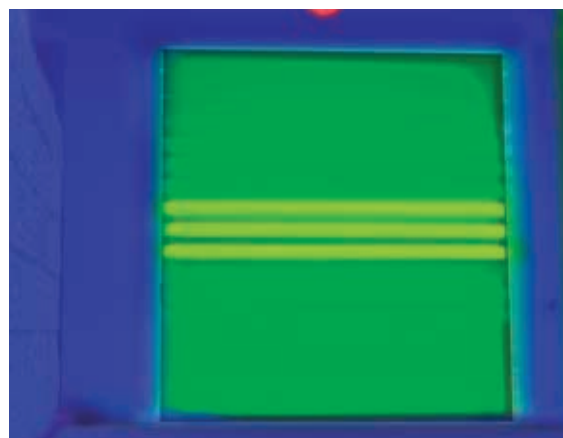
EFA-SST® Basic so 150 000 otváracími a zatváracími cyklami za rok je ideálnym základným variantom, ktorý vás presvedčí o vysokej kvalite EFAFLEX.

## PROGRESÍVNA IZOLÁCIA

Ako prvý výrobca priemyselných brán na svete ponúka EFAFLEX sériové tepelne delené izolačné lamely EFA-THERM® k bránam EFA-SST®. V závislosti od veľkosti brány sa tak dosiahne vynikajúca tepelná izolácia medzi 0,66 W/m<sup>2</sup>K a 1,52 W/m<sup>2</sup>K. Vďaka rýchlemu otváraníu a zatváraníu našich rýchlobežných priemyselných brán zároveň dochádza k veľmi malým energetickým stratám smerom von alebo medzi dvomi miestnosťami.



Tento záznam tepla bežných rolovacích brán jasne ukazuje veľké tepelné straty smerom von.



Tepelne oddelené lamely EFA-THERM® brán EFA-SST® výrazne zlepšujú tepelnú izoláciu, čo vedie k výraznej úspore nákladov.



## MNOHOSTRANNÝ BRÁNOVÝ LIST

Bránový list na priemyselné brány EFAFLEX je mimoriadne robustný, tesný a zvukovoizolačný. V závislosti od požadovaného dopadu svetla môžete určiť požadovaný počet priehľadných lamiel EFA-CLEAR® pre naše brány EFA-SST®. Špirála EFAFLEX nenavíja bránový list na hriadeľ, ale ho pridržiava v potrebnej vzdialenosti s cieľom ušetriť miesto. Táto konštrukcia optimálne kombinuje maximálnu rýchlosť otvárania, trvanlivosť a účinnosť.





#### **EFA-SST® ESSENTIAL V SKRATKE:**

- Veľmi dobrá hluková a tepelná izolácia
- Zťažitelnosť vetrom trieda 2 – 4
- Až 100 000 záťažových cyklov ročne
- Vhodné ako brány do interiéru aj exteriéru
- Maximálna rýchlosť až 0,5 m/s
- Štandardné konštrukčné veľkosti do Š = 4 500 mm, V = 5 000 mm

## **Základná trieda s najlepším pomerom ceny a výkonu. EFA-SST® Essential**

Výkonné, robustné, hospodárne: Rýchlobežné špirálové brány EFA-SST® Essential sú vďaka atraktívnej obstarávacej cene a trvale vysokým štandardom kvality, ktorý je pre spoločnosť EFAFLEX typický, šampiónom v pomere ceny a výkonu. Homogénna konštrukcia špirály zaisťuje veľmi hladký chod v kombinácii s vysokou rýchlosťou až 0,5 m/s.





### **ENERGETICKY ÚČINNÁ ZVUKOVÁ A TEPELNÁ IZOLÁCIA**

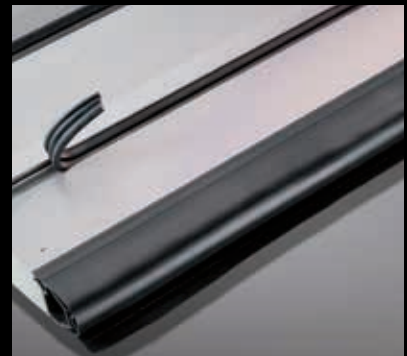
Rastúce ceny energií a neisté dodávky surovín sú v súčasnej dobe prítomné všade a viac ako kedykoľvek predtým sú jedným z najdôležitejších faktorov ekonomickej efektivity. S rýchlobežnými priemyselnými bránami EFAFLEX si môžete efektívne znížiť náklady: Vďaka rýchlemu otváraniu a zatváraníu našich rýchlobežných priemyselných brán zároveň dochádza k veľmi malým energetickým stratám smerom von alebo medzi dvomi miestnosťami. Okrem toho sme prvým výrobcom rýchlobežných priemyselných brán, ktorý vám štandardne ponúka brány EFA-SST® s tepelne delenými izolačnými lamelami EFA-THERM®. Tie výrazne zlepšujú tepelnú izoláciu, čím zaisťujú aj nižšiu spotrebu energie.

### **INDIVIDUÁLNE VYHOTOVENIE BRÁNOVÉHO LISTU**

Okrem štandardného hliníkového povlaku môžeme lamely a oceľové časti brány na želanie nalakovať takmer akoukoľvek farbou zo systému RAL. To znamená, že brány je možné architektonicky prispôbiť tak, aby dokonale ladila s akoukoľvek fasádou a dokonale zapadla do vzhľadu areálu vašej firmy.

### **NAJMODERNEJŠIE BEZPEČNOSTNÉ TECHNOLOGIE**

Ako popredný svetový výrobca rýchlobežných brán sa snažíme byť priekopníkom aj v oblasti zabezpečenia: Všetky výrobky EFAFLEX spĺňajú najprísnejšie normy a chránia osoby a tovar, ako aj samotné brány. Nielen naše priemyselné brány, ale aj súvisiace systémy presvedčajú najmodernejšou bezpečnostnou technikou: EFA-SCAN® je napríklad prvý laserový skener na svete určený na použitie na bránach a predstavuje spoľahlivý generátor impulzov a bezpečnostný systém v jednom.



**Optimálna tepelná izolácia a nízka spotreba energie vďaka izolačným lamelám EFA-THERM®.**



**Menšie opotrebovanie vďaka bezdotykovému navíjaniu závesu špirály EFAFLEX.**



#### **EFA-SST® EFFICIENT V SKRATKE:**

- Úzka zárubňa pre stiesnené montážne pomery
- Reťazový pohon zaisťuje minimálne náklady na údržbu
- Resistance class 2 (rieda odolnosti) podľa DIN/TS 18194:2020 – RC 2
- Otváranie a zatváranie do 0,5 m/s
- Až 150 000 záťažových cyklov ročne
- Max. veľkosti  
Š = 4 000 mm, V = 5 130 mm
- Testované a certifikované ift Rosenheim

## **Bezpečnostné riešenie na mieru.**

### **EFA-SST® Efficient**

Stiesnené priestory si vyžadujú riešenie na mieru, ktoré vyhovuje daným podmienkam. S rýchlobežnými špirálovými bránami EFA-SST® Efficient poskytuje EFAFLEX kompaktné a bezpružinové brány, ktoré je možné optimálne umiestniť aj v stiesnených montážnych podmienkach. Rozsah použitia brán EFA-SST® Efficient siaha od použitia v interiéroch až po bezpečné brány na uzavretie skladov. So strieškou, ktorú dodá zákazník, sa rýchlobežné brány dajú nainštalovať aj do vonkajšieho prostredia.



## PRIESTOROVO ÚSPORNÁ KONŠTRUKCIA

Vďaka silnému reťazovému pohonu si EFA-SST® Efficient nevyžaduje vyrovnávanie hmotnosti pomocou pružín: šetrí to nielen miesto, ale aj náklady na údržbu a servis. Kompaktné rozmery zárubní navyše umožňujú mnohostranné využitie rýchlobežných špirálových brán EFAFLEX. Vďaka vysoko izolačnému bránovému listu sú navyše vhodné na vonkajšie aj vnútorné použitie.

## ZARUČENÁ TRVÁCNOSŤ

Bránový list EFA-SST® tvoria jednotlivé lamely, ktoré sú spojené pomocou reťaze závesu. Valčeky pripievané k tejto reťazi závesu sú pri otváraní a zatváraní priemyselnej brány vedené zvislým a špirálovitým vedením bránového listu. Výsledkom je veľmi nízka hlučnosť. Okrem toho sú na nich viditeľné len minimálne známky opotrebovania – a na samotnom bránovom liste nie sú viditeľné vôbec žiadne. To zaručuje dlhú životnosť bránového systému.



Reťazový pohon šetrí miesto a znižuje nároky na údržbu.



Nízka hladina hluku a minimálne opotrebovanie vďaka valčekom pripievaným k reťazi závesu.

## INOVATÍVNA BEZPEČNOSŤ

Brány EFA-SST® Efficient majú certifikáciu podľa DIN/TS 18194:2020 pre triedu odolnosti 2 (Resistance class) a rozširujú rad EFAPROTECT®. Inovatívna všestranná ochrana zaisťuje maximálnu bezpečnosť bez toho, aby zabraňovala prebiehajúcim procesom.





# Najrýchlejšie garážové brány na svete.

## EFA-SST® PS

EFA-SST® PS sú priestorovo úsporné brány špeciálne vyvinuté pre parkovacie a garážové systémy, ktoré je možné optimálne inštalovať aj tam, kde je v oblasti nadpražia alebo bočných zárubní málo miesta. Zároveň majú typické vlastnosti všetkých rýchlo-bežných brán EFAFLEX: sú bezpečné, spoľahlivé a neporovnateľne rýchle.

### SPOLAHLIVÁ OCHRANA OBJEKTOV

EFA-SST® PS sú bezpečné uzatváracie brány na zabezpečenie budov, ktoré sa otvoria za zlomok sekundy a zatvoria ihneď po prejazde vozidla. Zabraňujú tak nežiaducemu prístupu a zabraňujú vjazd neoprávnených vozidiel do budovy. Najmä v hoteloch, bankách, úradoch a ďalších verejných zariadeniach pomáhajú stabilné a zároveň rýchle brány zvyšovať bezpečnosť vjazdových a výjazdových priestorov parkovísk a podzemných garáží.

### BEZPEČNOSŤ PREDOVŠETKÝM

Bezpečnosť je v oblasti bezpečnosti práce viac ako len nevyhnutná požiadavka. Bezpečnosť je neoddeliteľnou súčasťou firemnej filozofie spoločnosti EFAFLEX. Túto požiadavku nekompromisne spĺňame našimi výrobkami. Napríklad brány EFA-SST® PS sú štandardne vybavené kontaktnou lištou na koncovej lište a dodatočnou bezpečnostnou svetelnou závorou na úrovni zatvárania brány. Ak ju skombinujete so systémom EFA-TLG® testovaným TÜV, sú prekážky včas bezkontaktné a bezdotykovo rozpoznané. To umožňuje včas zastaviť proces zatvárania.

### ZARUČENÁ TRVÁCNOSŤ

Zatiaľ čo sa v prípade garážových brán predpokladá, že sa otvoria približne päťkrát denne, brány EFA-SST® PS sú navrhnuté na 200 000 otváracích cyklov za rok. Životnosť a zaťažiteľnosť našich brán sú preto na trhu bezkonkurenčné. Vďaka úzkym lamelám sú garážové brány aj mimoriadne stabilné a zaručujú vyššiu zaťažiteľnosť vetrom ako akékoľvek iné rýchlo-bežné brány.

### EFA-SST® PS V SKRATKE:

- Priestorovo úsporná konštrukcia
- Otváranie až 1,8 m/s
- Zatváranie až 1,0 m/s
- Najvyššia zaťažiteľnosť vetrom
- Top bezpečnostné zariadenia
- Voliteľne s vetracou lamelou EFA-VENT®
- Až 200 000 záťažových cyklov ročne
- Štandardné konštrukčné veľkosti do  
Š = 6 100 mm, V = 4 000 mm



### INTELEKTUÁLNE OVLÁDANIE S FAKTORMI KOMFORTU

Ručne ovládané garážové brány sú už dávno minulosťou. Brány EFA-SST® PS sa dajú otvárať a zatvárať plne elektronicky rôznymi spôsobmi. Kombináciou diaľkového ovládania, svetelných signálnych systémov a závorových systémov zvýšite plynulosť prevádzky vo vašom garážovom dome.

## EFA-SST® ISO-60 V SKRATKE:

- Max. tepelná izolácia s izolačnými lamelami EFA-THERM®
- Hodnota U do 0,8 W/m<sup>2</sup>K
- Hrúbka bránového listu 60 mm
- Otváranie až 2,5 m/s
- Zatváranie až 1,0 m/s
- Až 250 000 pracovných cyklov ročne
- Štandardné konštrukčné veľkosti do Š = 6 000 mm, V = 6 000 mm



Tepelne oddelené izolačné lamely EFA-THERM® s dvojitém gumeným tesnením zaisťujú optimálnu tepelnú izoláciu.

# Zatváracie brány do termoregulačných zón. EFA-SST® ISO-60

Brány v chladených priestoroch musia odolávať veľmi vysokému zaťaženiu. Najvyššia kvalita a dokonalé spracovanie sú predpokladom na to, aby všetky komponenty odolávali chladu a vlhkosti. Brány EFA-SST® ISO-60 sú ideálne zatváracie brány v prípadoch, keď si veľmi silne zaťažované otvory, napríklad v chladiacich miestnostiach, vyžadujú sofistikovanú izoláciu. Brány EFA-SST® ISO-60 kombinujú dve technológie a vytvárajú inovatívne riešenie: špirálu a vysoko izolačné lamely. Prepracované tesnenie navyše zabraňuje výmene vzduchu a teploty.

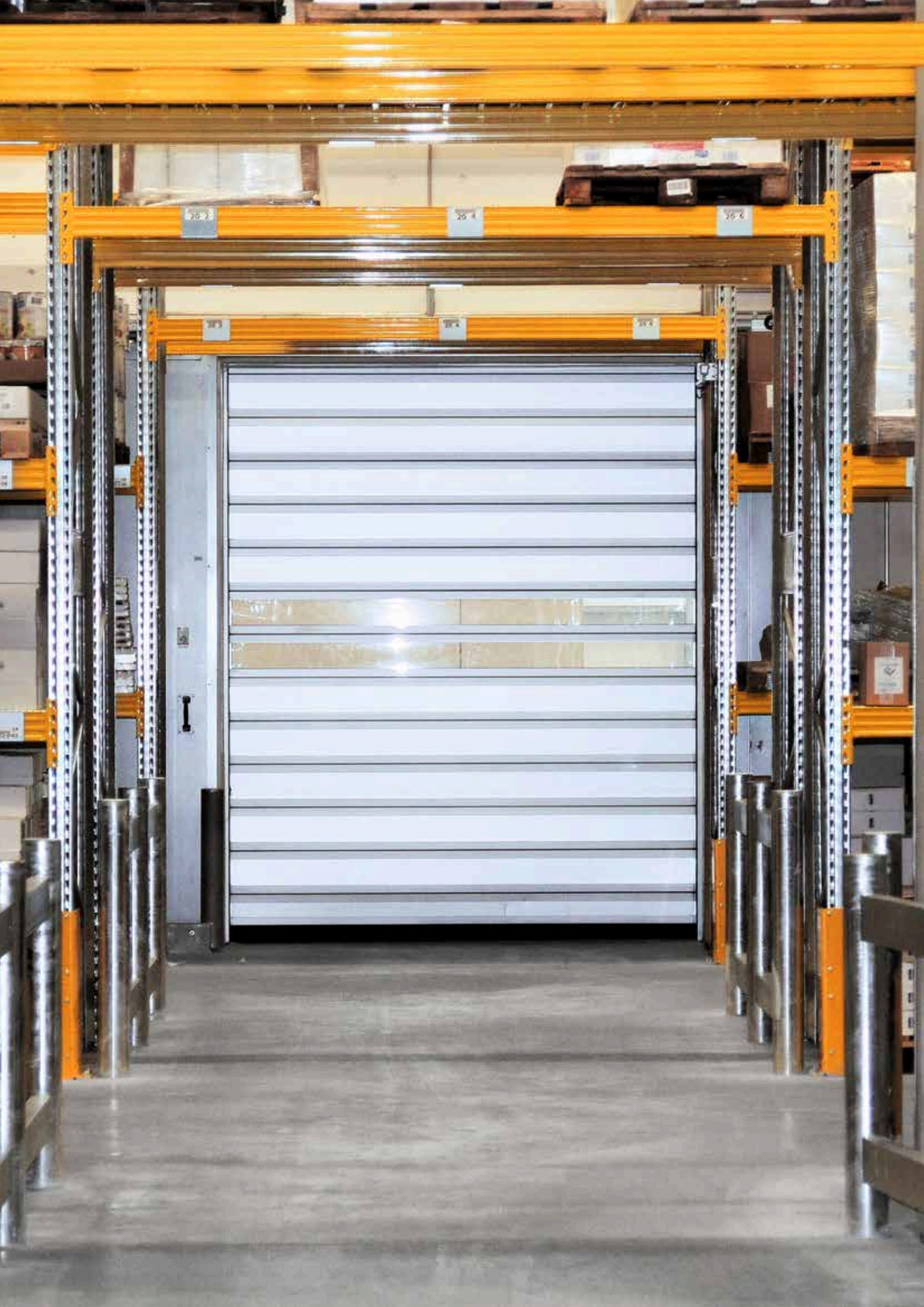
## KONŠTANTNÉ CHLADENIE POTRAVÍN A DOKONALÉ TESNENIE

Brány EFA-SST® ISO-60 sa používajú všade tam, kde je potrebné udržiavať trvale nízku teplotu, napríklad v oblasti Airline Catering: na zaistenie trvalej kvality podávaných pokrmov je potrebné stále a presné chladenie. Najmä brána predstavuje cieľový prechod medzi dvomi teplotnými zónami. Keď je brána zatvorená, zaisťujú potrebnú izoláciu dvojstenná a tepelne oddelená izolačná lamela EFA-SST® ISO-60 s dvojitém gumeným tesnením. Vzhľadom na vysokú frekvenciu tovaru sa brána v oblasti Airline Catering musí otvárať veľa krát. Vysoké rýchlosti rýchlodežných brán EFA-FLEX zabraňujú nadmernej výmene teplôt.

## DOKONALÁ TEPELNÁ IZOLÁCIA

Tepelne delené izolačné lamely EFA-THERM® s hrúbkou 60 milimetrov a so štandardnou výbavou zaručujú ešte lepšiu tepelnú izoláciu ako doteraz. Špeciálne vyvinuté detaily zaisťujúce vynikajúce vertikálne aj horizontálne tesnenie EFA-SST® ISO-60: tepelne delené hliníkové profily s tesnením s nízkym opotrebovaním zaisťujú vertikálnu izoláciu k zárubni. Aktívne hliníkové tesnenie nadpražia uzatvára horizontálny priestor medzi konštrukčným spojením a bránovým listom. Obe tesnenia je možné voliteľne vybaviť vyhrievacími lištami na použitie v prípade veľkých teplotných rozdielov alebo vysokej vlhkosti.







### **EFA-SST® TK-100** **V SKRATKE:**

- Jedinečné riešenie pre jednu bránu
- Trieda priepustnosti vzduchu 5 podľa DIN EN 12426
- Zárubne a lamely tepelne delené
- Takmer hermeticky utesnené
- Otváranie až 2,0 m/s
- Zatváranie až 0,5 m/s
- Hodnota U do 0,62 W/m<sup>2</sup>K
- Až 200 000 záťažových cyklov ročne
- Štandardné konštrukčné veľkosti do Š = 4 500 mm, V = 6 000 mm

## **Špecialista na teploty pod bodom mrazu.** **EFA-SST® TK-100**

Rýchlobežné špirálové brány EFA-SST® TK-100 sú prvým skutočným riešením pre jediná bránu v mraziarenských priestoroch. Okrem najvyššej rýchlosti otvárania a zatvárania dosahujú najlepšie izolačné hodnoty v prípade špirálových brán, čo z nich robí vysokokvalitné riešenie do akéhokoľvek chladiarenského priestoru.



## MINIMÁLNA VÝMENA VZDUCHU

Naše brány EFA-SST® TK-100 dosahujú triedy priepustnosti vzduchu 5 podľa normy DIN EN 12426. To znamená, že brány zaisťujú minimálnu výmenu vzduchu a sú ideálnym riešením aj do priestorov s inertizáciou.

## ENERGETICKY ÚČINNÁ OCHRANA PROTI MRAZU

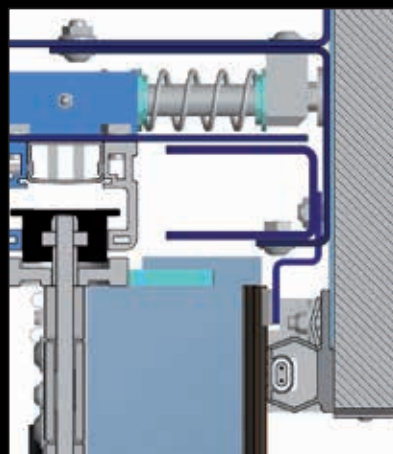
Na ochranu proti mrazu používa EFA-SST® TK-100 ohrievače kontaktných plôch, ktoré sú integrované do obvodových tesniacich profilov a profilu kontaktnej lišty. Tie zohrievajú styčné plochy tesnení s bránovým listom aj podlahou. V porovnaní s inými riešeniami brán je možné s rýchlobežnými bránami do chladiarenských priestorov EFAFLEX ušetriť až 50 percent nákladov na vykurovanie. Výsledkom tejto jedinečnej konštrukcie sú hodnoty U až  $0,62 \text{ W/m}^2\text{K}$  a prevádzkové teploty v rozmedzí  $+30 \text{ °C}$  až  $-30 \text{ °C}$ .

## DOKONALÁ TEPELNÁ IZOLÁCIA

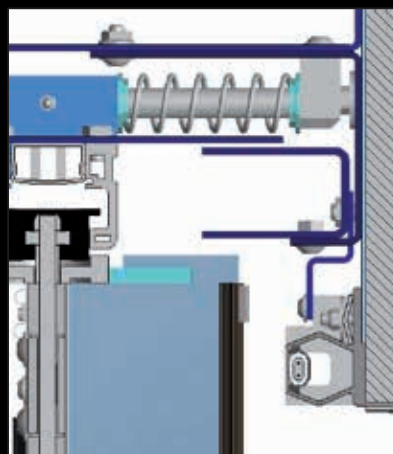
EFA-SST® TK-100 zaujme inovatívnou konštrukciou brány: Brána má obvodové profilové tesnenie a dynamické vedenie bránového listu, ktoré je pohyblivo namontované na zárubniach a špirálovej podpere. V zavretom stave sa bránový list pohybuje smerom k zárubni brány pomocou aktívneho mechanizmu vodiacej lišty (EFA-AFM®) a v kombinácii s profilovým tesnením bránu takmer hermeticky utesní. V porovnaní s inými konštrukciami brán je montážna úroveň brán radu EFA-SST® TK-100 vždy na vonkajšej, t. j. teplej strane, aby bola chránená pred opotrebovaním spôsobeným chladom. Tepelne oddelené izolačné lamely EFA-THERM® s hrúbkou 100 milimetrov v prípade brán EFA-SST® TK-100 v štandardnej výbave zaručujú lepšiu tepelnú izoláciu než kedykoľvek predtým.



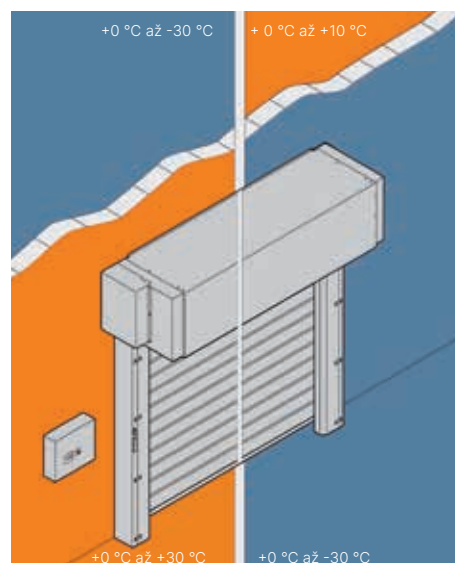
Aktívny mechanizmus vodiacich lišt EFA-AFM® zaisťuje takmer hermetické utesnenie brány.



**Systém AFM uzavretý**  
Brána je takmer hermeticky uzavretá.



**Systém AFM otvorený:**  
Bránový list v pohybe.



Integrované ohrievače kontaktných plôch umožňujú prevádzkové teploty medzi plus  $30 \text{ °C}$  a mínus  $30 \text{ °C}$ .

## EFA-STT® V SKRATKE:

- Bránový list pozostáva zo 70 % z krištáľovo číreho akrylátového skla
- Otváranie až 3,0 m/s
- Zatváranie až 1,0 m/s
- Najvyššia zaťažiteľnosť vetrom
- Top bezpečnostné zariadenia
- Až 200 000 záťažových cyklov ročne
- K dispozícii aj vo vyhotovení pre nízke nadpražie
- Štandardné konštrukčné veľkosti do Š = 8 000 mm, V = 7 800 mm

# Priehľadné rýchlobežné brány. EFA-SST®

Vďaka krištáľovo priehľadným akrylátovým lamelám je bránový list EFA-STT® priehľadný z viac ako 70 %, čo z neho robí svetovo unikátnu rýchlobežnú bránu: robustnú, a pritom takmer úplne priehľadnú. Na všetkých rozhraniach vo vašej firme, ku ktorým sa často pristupuje z oboch strán, prináša jasný priehľad cez brány rozhodujúce výhody: Predchádza sa tak nehodám a je zaručený hladký priebeh prepravy.

## PRIRODZENÝ DOPAD SVETLA

Priehľadné lamely brán EFA-STT® zaisťujú dostatok svetla a jas. To uľahčuje predovšetkým prácu v priestoroch, ktoré sa používajú napríklad v automobilovom priemysle. Priehľadné lamely s otvorenými pohľadovými osami okrem toho zaručujú voľný výhľad medzi miestnosťami.

## UNIVERZÁLNE POUŽITIE

EFA-STT® je vďaka svojim produktovým vlastnostiam, ako je moderná priehľadná optika, rýchle otváranie a rozmery až 8 000 × 7 800 milimetrov, vhodná na širokú škálu aplikácií. Okrem toho je možné lamely vyhotoviť individuálne a bránu prispôsobiť požadovanému použitiu. Všetky viditeľné časti brány EFA-STT® sú štandardne vyrobené z akrylátového skla bez obsahu PVC. Na želanie je možná aj ľubovoľná kombinácia s lamelami sivej farby alebo priesvitnými.

## VYSOKÝ VÝKON PRE DOPRAVNÚ TECHNIKU

Vzhľadom na neustály pohyb tovaru musia brány v dopravných systémoch vydržať veľmi vysoký počet záťažových cyklov. Tu je EFA-STT® vďaka obrovskej nosnosti úplne vo svojom živle! Okrem bežných výhod rýchlobežných špirálových brán od spoločnosti EFAFLEX, ako je kvalita a rýchlosť, sa brány EFA-STT® môžu pýšiť aj vysoko transparentným bránovým listom.



Vysoký výkon pre dopravnú techniku



Lamely z akrylátového skla









# Najrýchlejšie vertikálne sa otvárajúce brány na svete.

## EFA-STR®

Vďaka špirálovej technológii sa rýchlobežné rolovacie brány EFA-STR® otvárajú neuveriteľnou rýchlosťou až do 4 m/s, čo z nich robí naše najrýchlejšie priemyselné brány. Vďaka bránam EFA-STR® bude vaša logistika rýchlejšia a efektívnejšia. Kombinácia podpory špirálového bránového listu a flexibilného závesu zaisťuje optimálny tok dopravy.

### VYNIKAJÚCA TVAROVÁ STABILITA

Bránový list EFA-STR® sa skladá z niekoľkých segmentov, ktoré je možné v prípade poškodenia vymeniť aj jednotlivo. Tým sa minimalizujú náklady na opravy a prestoje v prípade poškodenia. Samotný bránový list pozostáva z polyesterovej tkaniny potiahnutej PVC. Hliníkové profily vystužujú vo vzdialenosti 225 milimetrov jednotlivé segmenty, čím zaisťujú primeranú stabilitu. Aj brány široké a vysoké niekoľko metrov sú vďaka tomu stále mimoriadne robustné. S jedinečnou kombináciou flexibilného bránového listu, vystuženia hliníkovými profilmi a špirálovej techniky EFAFLEX dosahujú brány EFA-STR® rekordné rýchlosti.

### VÝKONNÝ POHON

Rýchlosť je výsledkom výkonu, ktorý v tomto prípade zaisťuje inovatívny, elektronicky riadený rýchlobežný pohon. Motor sa nerozbieha s plným ťahom, hnacie prvky nie sú zaťažované trhanie, ale rovnomerne. Toto mierne zrýchľovanie a mäkké brzdenie pri otváraní a zatváraní chráni bránu a zaisťuje jej dlhú životnosť. Aj nežiaduca lineárna rozťažnosť je minulosťou – bránový list sa pohybuje nahor a nadol trením.

### EFA-STR® V SKRATKE:

- Otváranie až 4,0 m/s
- Zatváranie až 1,0 m/s
- Najvyššia zaťažiteľnosť vetrom
- Top bezpečnostné zariadenia
- Až 250 000 pracovných cyklov ročne
- Štandardné konštrukčné veľkosti do  
Š = 7 000 mm, V = 6 000 mm



Pružný a ľahký bránový list EFA-STR® sa prakticky neopotrebuje. Je vyrobený z PVC spevneného textíliou s vonkajšími mostíkmi z hliníka



Ďalšie informácie o našich rýchlobežných špirálových bránach:  
[www.efaflex.sk/produkty/rolovaci-brany/serie-r/](http://www.efaflex.sk/produkty/rolovaci-brany/serie-r/)



#### **EFA-SST® CLASSIC** **V SKRATKE:**

- Dvojstenné hliníkové lamely
- Otváranie až 2,0 m/s
- Zatváranie až 1,0 m/s
- Najvyššia zaťažiteľnosť vetrom
- Top bezpečnostné zariadenia
- Až 250 000 pracovných cyklov ročne
- Štandardné konštrukčné veľkosti do  
Š = 8 000 mm, V = 7 000 mm

## **Priekopník v špirálovej technológii.** **EFA-SST® Classic**

1000-krát kopírovaná – stále bezkonkurenčná. Osvedčená základná koncepcia rýchlobežných špirálových brán od spoločnosti EFAFLEX je stále neprekonateľná! Bránový list sa nenavíja na hriadeľ, ale sa pre úsporu miesta udržiava v stanovenej vzdialenosti pomocou špirálového vedenia EFAFLEX.

## EFA-SST® CLASSIC NEPONECHÁVA NIČ NA NÁHODU.

Rýchlobežné špirálové brány EFA-SST® Classic sú mimoriadne rýchle, bezpečné a spoľahlivé uzatváracie brány. Hladký bránový list sa skladá z dvojstenných hliníkových lamiel s vysokou hrúbkou materiálu, a preto je mimoriadne pevný a odolný proti vetru. V závislosti od požadovaného dopadu svetla je možné nainštalovať ľubovoľný počet transparentných lamiel z akrylátového skla, voliteľne z polykarbonátu „odolného proti poškrabaniu“. Prídavné uzamykacie zariadenie zaručuje maximálnu odolnosť proti vlámaniu. Široká škála variantov vybavenia a rozsiahle príslušenstvo charakterizujú rýchlobežné špirálové brány ako vzor modernej bránovej techniky.

## BEZPEČNOSŤ BRÁN URČUJE ŠTANDARDY

Špirálové brány spĺňajú všetky normy. Pohyblivé časti sú dôkladne obložené, aby sa zaistila najlepšia možná ochrana proti vlámaniu a účinná ochrana proti zachyteniu prstov. Všetky brány sú štandardne vybavené vyvažovacím zariadením s protizávažím. V bočných zárubniach je nainštalovaný mechanizmus s ťažnou pružinou, ktorý automaticky vytiahne bránový list nahor, ak sa napr. v prípade výpadku prúdu stlačí núdzová ručná páka. Úroveň zatvorenia brány sa zaistí buď pomocou kontaktnej lišty, alebo pomocou optoelektronického systému, ktorý je plne chránený a integrovaný do bočných zárubní. Systém EFA-TLG® generuje infračervenú svetelnú závoru s maximálnou výškou 2,5 m priamo na úrovni zatvárania brány.

## VŠESTRANNÉ MOŽNOSTI POUŽITIA

Rýchlobežná špirálová brána je vždy inteligentným riešením. Či už ako vjazdová a výjazdová brána v podzemných garážach ako variant s nízkym nadpražím alebo v prípade použitia celoplošných vetracích lamiel namiesto štandardných lamiel, možných modelových variantov je veľa a sú rozmanité. A ak je pre vás dôležitá farba, sú dostupné takmer všetky farby RAL, napr. farba vašej firmy.

## PRAKTICKY NEOPOTREBOVATEĽNÝ BRÁNOVÝ LIST

Sila sa prenáša prostredníctvom závesu na oboch stranách s chránenými integrovanými valčekmi. Lamely sú samostatne prískrutkované k závesu, gumené upínacie profily spájajú lamely navzájom s odolnosťou proti vetru a poveternostným vplyvom. To zabraňuje prenosu síl vnútri bránového listu. Preto sa v prípade potreby dajú jednotlivé lamely vymeniť ľahko a rýchlo.



Bránový list odolný proti vetru a poveternostným vplyvom vďaka gumovým upínacím profilom.



Vetracia lamela EFA-VENT® zaisťujú optimálnu cirkuláciu vzduchu.





## Individuálne možnosti vyhotovenia.

Okrem štandardného hliníkového povrchu môžeme lamely a oceľové časti brány na želanie nalakovať takmer akoukoľvek farbou zo systému RAL. To znamená, že brány je možné architektonicky prispôbiť tak, aby dokonale ladila s akoukoľvek fasádou a dokonale zapadla do vzhľadu areálu vašej firmy.



RAL 1021  
Žltá horčicová



RAL 2008  
Svetločervená  
oranžová



RAL 3002  
Karmínová



RAL 5002  
Ultramarínová



RAL 6005  
Machová  
zelená



RAL 7016  
Antracitová sivá



RAL 7035  
Svetlosivá



RAL 9010  
Biela



RAL 9016  
Dopravná biela

# Najmodernejšie bezpečnostné technológie.

Ako popredný svetový výrobca rýchlobežných brán sa snažíme byť priekopníkom aj v oblasti zabezpečenia: Všetky výrobky EFAFLEX spĺňajú najprísnejšie normy a chránia osoby a tovar, ako aj samotné brány. Nielen naše priemyselné brány, ale aj súvisiace systémy presvedčajú najmodernejšou bezpečnostnou technikou: EFA-SCAN® je napríklad prvý laserový skener na svete určený na použitie na bránach a predstavuje spoľahlivý generátor impulzov a bezpečnostný systém v jednom.

## EFA-SCAN® V SKRATKE:

- Komplexné monitorovanie priestoru pred vstupom
- Bezproblémová detekcia vozidiel
- Spoľahlivé potlačenie priečnej prevádzky
- Vysoká odolnosť proti vplyvom prostredia (vrátane hmly)
- Performance-Level C podľa EN 13849-1





# Technické údaje

## Rýchlobežné špirálové brány

|  |  | Premium  |          |          |          |          | ECO      |
|--|--|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|  |  | L        | S        | ÜS       | XL       | XXL      | L        |
|  | Veľkosť  |          |          |          |          |          |          |
| Použitie   | Vnútorne brány   | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Zatváracie brány                                       | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Zaťaženie vetrom max.*                           | podľa DIN EN 12424 v triedach                          | 2 – 4    | 2 – 4    | 2 – 4    | 0 – 2    | 2 – 4    | 2 – 4    |
| Prevádzkové sily/bezpečné zatváranie             | podľa DIN EN 13241 v triedach                          | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  |
| Odolnosť proti prieniku vody*                    | podľa DIN EN 13241 v triedach                          | 3        | 3        | 3        | 3        | 1        | 3        |
| Priepustnosť vzduchu*                            | podľa DIN EN 13241 v triedach                          | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        | 3        |
| Priama vzduchová nepriezvučnosť R <sub>w</sub> * | v dB podľa DIN EN 717-1                                | 24       | 25       | 26       | 26       | 26       | 24       |
| Hodnota U maximálna*                             | vo W/m <sup>2</sup> K podľa DIN EN 13241               | 1,52     | 0,91     | 0,66     | 0,66     | 0,54     | 1,52     |
| Veľkosť brány (v mm)                             | Šírka Š max.   | 4 500    | 6 000    | 8 000    | 10 000   | 10 000   | 4 500    |
|  | Výška V max.   | 5 000    | 6 000    | 8 000    | 6 600    | 12 000   | 5 000    |
| Maximálna rýchlosť bránového listu*              | v m/s  | 2,5      | 1,5      | 1,2      | 1,0      | 0,5      | 1,0      |
| Priemerná rýchlosť, cca*                         | Otváranie v m/s  | 2,0      | 1,2      | 1,0      | 0,8      | 0,5      | 1,0      |
|  | Zatváranie v m/s                                       | –        | 0,6      | –        | –        | –        | 0,6      |
|  | Zatváranie so svetelnou mrežou EFA-TLG® v m/s          | 1,0      | 1,0      | 0,8      | 0,4      | 0,3      | 0,6      |
| Úchytky bránového listu                          | Kruhovú špirálu  | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Oválna špirála   | ●        | ●        | –        | –        | –        | ●        |
|  | Nízke nadpražie  | –        | –        | –        | –        | –        | ●        |
| Oceľová konštrukcia                              | Rám z pozinkovaného oceľového plechu                   | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Nehrdzavejúca oceľ                                     | ○        | ○        | –        | –        | –        | ○        |
|  | Práškový náter v odtieni RAL                           | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        |
| Bránový list                                     | Lamela EFA-THERM® izolovaná/lakovaná                   | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Pohľadová lamela EFA-CLEAR® dvojstenná, tepelne delená | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        |
|  | Pohľadová lamela EFA-CLEAR® jednostenná                | ○        | ○        | –        | –        | –        | ○        |
|  | Vetracia lamela EFA-VENT®                              | ○        | ○        | –        | –        | –        | ○        |
|  | Hliníková lamela EFA-ALUX®                             | –        | –        | –        | –        | –        | –        |
|  | Farba podľa RAL (bez prízoru)                          | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        |
| Správanie pri požari                             | Trieda stavebného materiálu DIN 4102                   | B2       | B2       | B2       | B2       | B2       | B2       |
| Spôsob vyrovnania hmotnosti                      |  | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  |
| Skonštruované na cca ... záťažových cyklov ročne |  | 250 000  | 250 000  | 250 000  | 150 000  | 100 000  | 200 000  |
| Pohon  | Elektromotor   | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Riadiaca jednotka                                | EFA-TRONIC®  | ●        | ●        | –        | –        | ○        | ●        |
|  | EFA-TRONIC® Light                                      | –        | –        | –        | –        | –        | –        |
|  | EFA-TRONIC® Professional                               | ○        | ○        | ●        | ●        | ●        | ○        |
|  | Hlavný vypínač a fóliová klávesnica                    | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Napájacie vedenie                                | Elektrické pripojenie 230 V/50 Hz                      | ●        | ●        | ●        | ●        | –        | ●        |
|  | Elektrické pripojenie 400 V/50 Hz                      | ○        | ○        | ○        | ○        | ●        | ○        |
|  | Istič vedenia  | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) |
| Ručné blokovanie                                 |  | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ○        |
| Núdzové ovládanie                                | Samočinné po ručnom spustení                           | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Bezpečnostné zariadenia                          | Svetelná mreža FA-TLG® na úrovni zatvárania brány      | ●        | ●        | ●        | ●        | ●        | ○        |
|  | Kontaktná lišta  | ○        | ○        | –        | –        | –        | ●        |
|  | Svetelná závara  | ○        | ○        | –        | –        | –        | ●        |
|  | Monitorovanie priestoru pred vstupom                   | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        |
|  | Svetelná mreža externá                                 | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        |
| Bezpečnostný systém vr. vysielateľov impulzov    | EFA-SCAN® záruka/stípk                                 | ○/○      | ○/○      | ○/○      | ○/○      | ○/○      | ○/○      |
|  | LZR®-WIDESCAN  | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        | ○        |

● Štandardné, ○ na vyžiadanie, – nie je možné dodať, npd = no performance determined/výkon nestanovený \* v závislosti od bránového listu, úchytky bránového listu a veľkosti brány

## Rad S

| EFA-SST® |          |          |           |          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|          | Basic    |          | Essential |          | Classic  |          |          | PS       |          |          |
| S        | L        | L        | L         | S        | ÜS       | L-N      | S-N      | PS-L     | PS-N     | PS-S     |
| •        | •        | •        | •         | •        | •        | •        | •        | •        | •        | •        |
| •        | •        | •        | •         | •        | •        | •        | •        | •        | •        | •        |
| 2-4      | 2-4      | 2-4      | 2-4       | 4        | 2-4      | 2-4      | 4        | 4        | 4        | 2        |
| splnené  | splnené  | splnené  | splnené   | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  |
| 3        | 3        | 2        | 0         | 0        | 0        | npd      | npd      | 2        | -        | 2        |
| 3        | 3        | 0        | 2         | 2        | 2        | npd      | npd      | 1        | -        | 1        |
| 25       | 24       | 20       | 23        | 25       | 25       | 23       | 25       | 23       | 23       | 23       |
| 0,91     | 1,52     | 1,67     | 5,8       | 5,6      | 5,6      | 5,8      | 5,7      | 6,5      | 6,6      | 6,5      |
| 6 000    | 4 500    | 4 500    | 4 000     | 6 000    | 8 000    | 4 000    | 6 000    | 4 000    | 4 000    | 6 100    |
| 6 000    | 5 000    | 5 000    | 5 000     | 7 000    | 7 000    | 4 000    | 5 000    | 4 000    | 4 000    | 4 000    |
| 0,9      | 0,5      | 0,5      | 2,0       | 2,0      | 1,5      | 1,5      | 1,5      | 2,0      | 1,5      | 1,5      |
| 0,9      | 0,5      | 0,5      | 1,5       | 1,2      | 1,0      | -        | -        | 1,8      | -        | 1,2      |
| 0,6      | 0,5      | 0,5      | 0,75      | 0,6      | 0,6      | -        | -        | 0,5      | -        | 0,5      |
| 0,6      | -        | -        | 1,0       | 1,0      | 1,0      | -        | -        | 1,0      | -        | 1,0      |
| •        | •        | •        | •         | •        | •        | -        | -        | •        | -        | •        |
| •        | •        | -        | •         | •        | •        | -        | -        | -        | -        | -        |
| •        | -        | -        | -         | -        | -        | •        | •        | -        | •        | -        |
| •        | •        | •        | •         | •        | •        | •        | •        | •        | •        | •        |
| o        | o        | -        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| o        | o        | o        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| •        | •        | •        | -         | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| o        | o        | o        | -         | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| o        | o        | o        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| o        | o        | o        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| -        | -        | -        | •         | •        | •        | o        | o        | •        | o        | •        |
| o        | o        | o        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | -        | o        |
| B2       | B2       | B2       | B2        | B2       | B2       | B2       | B2       | B2       | B2       | B2       |
| Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina   | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  |
| 200 000  | 100 000  | 100 000  | 250 000   | 250 000  | 250 000  | 150 000  | 150 000  | 200 000  | 200 000  | 200 000  |
| •        | •        | •        | •         | •        | •        | •        | •        | •        | •        | •        |
| •        | o        | o        | •         | •        | -        | •        | •        | •        | •        | •        |
| -        | •        | •        | -         | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        |
| o        | o        | o        | o         | o        | •        | o        | o        | o        | o        | o        |
| •        | •        | o        | •         | •        | •        | •        | •        | •        | •        | •        |
| •        | •        | •        | •         | •        | •        | •        | •        | •        | •        | •        |
| o        | -        | -        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K)  | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) |
| o        | o        | o        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| •        | •        | •        | •         | •        | •        | •        | •        | •        | •        | •        |
| *        | -        | -        | o         | *        | *        | o        | *        | o        | o        | o        |
| *        | •        | •        | •         | *        | *        | •        | *        | •        | •        | •        |
| *        | •        | •        | •         | *        | *        | •        | *        | •        | •        | •        |
| o        | o        | o        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| o        | o        | -        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |
| o/o      | -        | -        | -/o       | -/o      | -/o      | o        | o        | -/o      | o        | o/o      |
| o        | o        | o        | o         | o        | o        | o        | o        | o        | o        | o        |

Podrobnosti brány, technické zmeny vyhradené!



# Technické údaje

## Rýchlobežné špirálové brány

|  |   | Rad S    |          |          |          |
|--|---|----------|----------|----------|----------|
|  |   | EFA-SST® |          |          |          |
| Veľkosť  |   | L        | S        | ÜS       | L-N      |
| Použitie   | Vnútorne brány                                    | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Zatváracie brány                                  | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Zaťaženie vetrom max.*                           | podľa DIN EN 12424 v triedach                     | 3 – 4    | 2 – 4    | 2 – 4    | 3 – 4    |
| Prevádzkové sily/bezpečné zatváranie             | podľa DIN EN 13241 v triedach                     | splnené  | splnené  | splnené  | splnené  |
| Odolnosť proti prieniku vody*                    | podľa DIN EN 13241 v triedach                     | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Priepustnosť vzduchu*                            | podľa DIN EN 13241 v triedach                     | 2        | 2        | 2        | 0        |
| Priama vzduchová nepriezvučnosť R <sub>w</sub> * | v dB podľa DIN EN 717-1                           | 20       | 20       | 20       | 20       |
| Hodnota U maximálna*                             | vo W/m <sup>2</sup> K podľa DIN EN 13241          | 6,5      | 6,37     | 6,28     | 6,5      |
| Veľkosť brány (v mm)                             | Šírka Š max.                                      | 4 000    | 6 000    | 8 000    | 4 000    |
|  | Výška V max.                                      | 5 000    | 6 000    | 7 800    | 5 000    |
| Maximálna rýchlosť bránového listu*              | v m/s   | 3,0      | 2,8      | 2,0      | 1,8      |
| Priemerná rýchlosť, cca*                         | Otváranie v m/s                                   | 2,5      | 2,2      | 1,8      | –        |
|  | Zatváranie v m/s                                  | 0,75     | 0,6      | 0,6      | –        |
|  | Zatváranie so svetelnou mrežou EFA-TLG® v m/s     | 1,0      | 0,6      | 0,6      | –        |
| Úchytky bránového listu                          | Kruhová špirála                                   | ●        | ●        | ●        | –        |
|  | Nízke nadpražie                                   | –        | –        | –        | ●        |
| Oceľová konštrukcia                              | Rám z pozinkovaného oceľového plechu              | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Nehrdzavejúca oceľ                                | ○        | ○        | –        | ○        |
|  | Práškový náter v odtieni RAL                      | ○        | ○        | ○        | ○        |
| Bránový list                                     | Pohľadová lamela EFA-CLEAR® jednostenná           | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Vetracia lamela EFA-VENT®                         | ○        | ○        | ○        | ○        |
|  | Hliníková lamela EFA-ALUX®                        | –        | –        | –        | ○        |
|  | Jednostenný/dvojstenný priezor                    | ●/–      | ●/–      | ●/–      | ●/–      |
|  | nepriehľadná výplň jednostenná/dvojstenná         | ○/–      | ○/–      | ○/–      | ○/–      |
|  | Farba podľa RAL (bez priezoru)                    | ○        | ○        | ○        | ○        |
| Správanie pri požiari                            | Trieda stavebného materiálu DIN 4102              | B2       | B2       | B2       | B2       |
| Spôsob vyrovnania hmotnosti                      |   | Pružina  | Pružina  | Pružina  | Pružina  |
| Skonštruované na cca ... záťažových cyklov ročne |   | 200 000  | 200 000  | 200 000  | 120 000  |
| Pohon  | Elektromotor                                      | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Riadiaca jednotka                                | EFA-TRONIC®                                       | ●        | ●        | –        | ●        |
|  | EFA-TRONIC® Professional                          | ○        | ○        | ●        | ○        |
|  | Hlavný vypínač a fóliová klávesnica               | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Napájacie vedenie                                | Elektrické pripojenie 230 V/50 Hz                 | ●        | ●        | ●        | ●        |
|  | Istič vedenia                                     | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) | 16 A (K) |
| Ručné blokovanie                                 |   | ○        | ○        | ○        | ○        |
| Núdzové ovládanie                                | Samočinné po ručnom spustení                      | ●        | ●        | ●        | ●        |
| Bezpečnostné zariadenia                          | Svetelná mreža FA-TLG® na úrovni zatvárania brány | ○        | *        | *        | ○        |
|  | Kontaktná lišta                                   | ●        | *        | *        | ●        |
|  | Svetelná závara                                   | ●        | *        | *        | ●        |
|  | Monitorovanie priestoru pred vstupom              | ○        | ○        | ○        | ○        |
|  | Svetelná mreža externá                            | ○        | ○        | ○        | ○        |
| Bezpečnostný systém<br>vr. vysieláčov impulzov   | EFA-SCAN® zárubňa/stĺpik                          | ○/○      | ○/○      | ○/○      | ○/○      |
|  | LZR®-WIDESCAN                                     | ○        | ○        | ○        | ○        |

● Štandardné, ○ na vyžiadanie, – nie je možné dodať,

\* v závislosti od bránového listu, úchytky bránového listu a veľkosti brány, technické zmeny vyhradené!

|  |   | <b>Rad S</b>          |                          |                          |                       |
|--|---|-----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
|  |   | EFA-SST®              |                          |                          |                       |
| Veľkosť  |   | L                     | S                        | S – N                    | L – N                 |
| Použitie   | Vnútorne brány<br>Zatváracie brány  | ●<br>○                | ●<br>○                   | ●<br>○                   | ●<br>○                |
| Zaťaženie vetrom max.*                           | podľa DIN EN 12424 v triedach   | 2 – 3                 | 2 – 3                    | 2 – 3                    | 2 – 3                 |
| Prevádzkové sily/bezpečné otváranie              | podľa DIN EN 13241 v triedach   | splnené               | splnené                  | splnené                  | splnené               |
| Odolnosť proti prieniku vody*                    | podľa DIN EN 13241 v triedach   | 0                     | 0                        | npd                      | npd                   |
| Priepustnosť vzduchu*                            | podľa DIN EN 13241 v triedach   | 1                     | 1                        | npd                      | npd                   |
| Priama vzduchová nepriezvučnosť R <sub>w</sub> * | v dB podľa DIN EN 717-1   | 12                    | 12                       | 12                       | 12                    |
| Hodnota U maximálna*                             | vo W/m <sup>2</sup> K podľa DIN EN 13241  | 6,1                   | 5,95                     | 6,0                      | 6,1                   |
| Veľkosť brány (v mm)                             | Šírka Š max.<br>Výška V max.  | 4 000<br>5 000        | 7 000<br>6 000           | 7 000<br>5 000           | 4 000<br>5 000        |
| Maximálna rýchlosť bránového listu*              | v m/s   | 4,0                   | 3,2                      | 3,2                      | 3,2                   |
| Priemerná rýchlosť, cca*                         | Otváranie v m/s<br>Zatváranie v m/s<br>Zatváranie so svetelnou mrežou EFA-TLG® v m/s  | 3,6<br>0,75<br>1,0    | 2,8<br>0,75<br>1,0       | –<br>–<br>–              | –<br>–<br>–           |
| Úchytka bránového listu                          | Kruhovú špirálu<br>Nízke nadpražie  | ●<br>–                | ●<br>–                   | –<br>●                   | –<br>●                |
| Oceľová konštrukcia                              | Rám z pozinkovaného oceľového plechu<br>Nehrdzavejúca oceľ<br>Práškový náter v odtieni RAL  | ●<br>○<br>○           | ●<br>○<br>○              | ●<br>○<br>○              | ●<br>○<br>○           |
| Bránový list                                     | pružná tkanina v rôznych farbách<br>s prílezorom alebo bez neho   | ○/●                   | ○/●                      | ○/●                      | ○/●                   |
| Správanie pri požiari                            | Trieda stavebného materiálu DIN 4102  | B2                    | B2                       | B2                       | B2                    |
| Spôsob vyrovnania hmotnosti                      |   | Pružina               | Pružina                  | Pružina                  | Pružina               |
| Skonštruované na cca ... záťažových cyklov ročne |   | 200 000               | 200 000                  | 120 000                  | 120 000               |
| Pohon  | Elektromotor  | ●                     | ●                        | ●                        | ●                     |
| Riadiaca jednotka                                | EFA-TRONIC®<br>EFA-TRONIC® Light<br>EFA-TRONIC® Professional<br>Hlavný vypínač a fóliová klávesnica   | ●<br>–<br>○<br>●      | ●<br>–<br>○<br>●         | ●<br>–<br>○<br>●         | ●<br>–<br>○<br>●      |
| Napájacie vedenie                                | Elektrické pripojenie 230 V/50 Hz<br>Elektrické pripojenie 400 V/50 Hz<br>Istič vedenia   | ●<br>○<br>16 A (K)    | ●<br>○<br>16 A (K)       | ●<br>○<br>16 A (K)       | ●<br>○<br>16 A (K)    |
| Núdzové ovládanie                                | Samočinné po ručnom spustení  | ●                     | ●                        | ●                        | ●                     |
| Bezpečnostné zariadenia                          | Svetelná mreža FA-TLG® na úrovni zatvárania brány<br>Kontaktná lišta<br>Svetelná závara<br>Monitorovanie priestoru pred vstupom<br>Svetelná mreža externá | ○<br>●<br>●<br>○<br>○ | ○(*)<br>●<br>●<br>○<br>○ | ○(*)<br>●<br>●<br>○<br>○ | ○<br>●<br>●<br>○<br>○ |
| Bezpečnostný systém<br>vr. vysielateľov impulzov | EFA-SCAN® zárubňa/stĺpik<br>LZR®-WIDESCAN   | ○/○<br>○              | ○/○<br>○                 | ○/○<br>○                 | ○/○<br>○              |

● Štandardné, ○ na vyžiadanie, – nie je možné dodať, npd = no performance determined/výkon nestanovený, ○ (\*) štandard u Š > 5 000 mm, \* v závislosti od bránového listu, úchytky bránového listu a veľkosti brány, technické zmeny vyhradené!

# Technické údaje

## Rýchlobežné brány zmrazovania

| Veľkosť  |  | Rad S    |          |                       |                        |             |
|--|--|----------|----------|-----------------------|------------------------|-------------|
|  |  | Premium  |          | EFA-SST®              |                        | Inertizácia |
|  |  | ISO-L-60 | ISO-60   | TK-100                | TK-100                 |             |
|  |  |          |          | Montáž teplej strany  | Montáž studenej strany |             |
| Použitie   | Vnútročné brány  | •        | •        | Uzavretie zmrazovania | Uzavretie zmrazovania  | •           |
|  | Zatváracie brány                                       | •        | •        | –                     | –                      | •           |
| Zaťaženie vetrom max.*                           | podľa DIN EN 12424 v triedach                          | 3 – 4    | 2 – 4    | 3                     | 3                      | 3           |
| Prevádzkové sily/bezpečné zatváranie             | podľa DIN EN 13241 v triedach                          | splnené  | splnené  | splnené               | splnené                | splnené     |
| Odolnosť proti prieniku vody*                    | podľa DIN EN 13241 v triedach                          | 3        | 3        | npd                   | npd                    | npd         |
| Priepustnosť vzduchu*                            | podľa DIN EN 13241 v triedach                          | 3        | 3        | 5                     | 5                      | 5           |
| Priama vzduchová nepriezvučnosť R <sub>w</sub> * | v dB podľa DIN EN 717-1                                | 25       | 25       | 26                    | 26                     | 26          |
| Hodnota U maximálna*                             | vo W/m <sup>2</sup> K podľa DIN EN 13241               | 0,93     | 0,80     | 0,62                  | 0,62                   | 0,62        |
| Veľkosť brány (v mm)                             | Šírka Š max.   | 4 500    | 6 000    | 4 000                 | 4 000                  | 4 500       |
|  | Výška V max.   | 4 550    | 6 000    | 6 000                 | 6 000                  | 6 000       |
| Maximálna rýchlosť bránového listu*              | v m/s  | 2,5      | 1,5      | 2,0                   | 2,0                    | 2,0         |
| Priemerná rýchlosť, cca*                         | Otváranie v m/s  | 2,0      | 1,2      | 2,0                   | 2,0                    | 2,0         |
|  | Zatváranie v m/s                                       | 0,75     | 0,6      | 0,75                  | 0,75                   | 0,75        |
|  | Zatváranie so svetelnou mrežou brán EFA-TLG® v m/s     | 1,0      | 1,0      | 1,0                   | 1,0                    | 1,0         |
| Úchytka bránového listu                          | Kruhová špirála  | •        | •        | •                     | •                      | •           |
| Oceľová konštrukcia                              | Rám z pozinkovaného oceľového plechu                   | •        | •        | •                     | •                      | •           |
|  | Nehrdzavejúca oceľ                                     | ○        | ○        | ○                     | ○                      | ○           |
|  | Práškový náter v odtieni RAL                           | ○        | ○        | ○                     | ○                      | ○           |
| Bránový list                                     | Lamela EFA-THERM® izolovaná/lakovaná                   | •        | •        | •                     | •                      | •           |
|  | Pohľadová lamela EFA-CLEAR® dvojstenná, tepelne delená | ○        | ○        | –                     | –                      | ○           |
|  | Hliníková lamela EFA-ALUX®                             | –        | –        | –                     | –                      | –           |
|  | Farba podľa RAL (bez priesozru)                        | ○        | ○        | ○                     | ○                      | ○           |
| Správanie pri požari                             | Trieda stavebného materiálu DIN 4102                   | B2       | B2       | B2                    | B2                     | B2          |
| Spôsob vyrovnania hmotnosti                      |  | Pružina  | Pružina  | Pružina               | Pružina                | Pružina     |
| Skonštruované na cca ... záťažových cyklov ročne |  | 250 000  | 250 000  | 200 000               | 200 000                | 200 000     |
| Pohon  | Elektromotor   | •        | •        | •                     | •                      | •           |
| Riadiaca jednotka                                | EFA-TRONIC®  | •        | •        | –                     | –                      | •           |
|  | EFA-TRONIC® Light                                      | –        | –        | –                     | –                      | –           |
|  | EFA-TRONIC® Professional                               | ○        | ○        | •                     | •                      | ○           |
|  | Hlavný vypínač a fóliová klávesnica                    | •        | •        | •                     | •                      | •           |
| Napájacie vedenie                                | Elektrické pripojenie 230 V/50 Hz                      | •        | •        | –                     | –                      | •           |
|  | Elektrické pripojenie 400 V/50 Hz                      | ○        | ○        | •                     | •                      | ○           |
|  | Istič vedenia  | 16 A (K) | 16 A (K) | 25 A (K)              | 25 A (K)               | 16 A (K)    |
| Ručné blokovanie                                 |  | •        | •        | ○                     | ○                      | ○           |
| Núdzové ovládanie                                | Samočinné po ručnom spustení                           | •        | •        | •                     | •                      | •           |
| Bezpečnostné zariadenia                          | Svetelná mreža FA-TLG® na úrovni zatvárania brány      | •        | •        | •                     | –                      | •           |
|  | Kontaktná lišta  | ○        | ○        | •                     | •                      | ○           |
|  | Svetelná závera  | ○        | ○        | ○                     | •                      | ○           |
|  | Monitorovanie priestoru pred vstupom                   | ○        | ○        | ○                     | –                      | ○           |
|  | Svetelná mreža externá                                 | ○        | ○        | ○                     | –                      | ○           |
| Bezpečnostný systém vr. vysieláčov impulzov      | EFA-SCAN® zárubňa/stípk                                | ○/○      | ○/○      | –                     | –                      | –           |
|  | LZR®-WIDESCAN  | ○        | ○        | –                     | –                      | –           |

• štandardné, ○ na vyžiadanie, – nie je možné dodať, npd = no performance determined/výkon nestanovený  
\* v závislosti od bránového listu, úchytky bránového listu a veľkosti brány, technické zmeny vyhradené!



# Technické údaje

## Rýchlobežné brány zabezpečenie pred vlámaním

|  |   | Séria<br>EFAPROTECT        |
|--|---|----------------------------|
|  | Veľkosť   | EFA-SST®<br>Efficient<br>L |
| Použitie   | Vnútorne brány<br>Zatváracie brány  | •<br>•                     |
| Zaťaženie vetrom max.*                           | podľa DIN EN 12424 v triedach   | 2 – 4                      |
| Prevádzkové sily/bezpečné zatváranie             | podľa DIN EN 13241 v triedach   | splnené                    |
| Odolnosť proti prieniku vody*                    | podľa DIN EN 13241 v triedach   | 2                          |
| Priepustnosť vzduchu*                            | podľa DIN EN 13241 v triedach   | 0                          |
| Priama vzduchová nepriezvučnosť R <sub>v</sub> * | v dB podľa DIN EN 717-1   | 20                         |
| Hodnota U maximálna*                             | vo W/m <sup>2</sup> K podľa DIN EN 13241  | 1,7                        |
| Veľkosť brány (v mm)                             | Šírka Š max.<br>Výška V max.  | 4 000<br>5 130             |
| Úchytka bránového listu                          | Kruhová špirála   | •                          |
| Oceľová konštrukcia                              | Rám z pozinkovaného ocelového plechu<br>Práškový náter v odtieni RAL  | •<br>o                     |
| Bránový list                                     | Lamela EFA-THERM® izolovaná/lakovaná<br>Lamela EFA-THERM® dvojitý prieszor<br>Pohľadová lamela EFA-CLEAR® jednotenná<br>Vetracia lamela EFA-VENT®<br>Hliníková lamela EFA-ALUX® | •<br>o<br>o<br>o<br>–      |
| Správanie pri požiari                            | Trieda stavebného materiálu DIN 4102  | B2                         |
| Spôsob vyrovnania hmotnosti                      |   | Pružina                    |
| Skonštruované na cca ... záťažových cyklov ročne |   | 150 000                    |
| Pohon  | Elektromotor  | •                          |
| Riadiaca jednotka                                | EFA-TRONIC®<br>EFA-TRONIC® Professional<br>Hlavný vypínač a fóliová klávesnica  | •<br>o<br>•                |
| Napájacie vedenie                                | Elektrické pripojenie 230 V/50 Hz<br>Elektrické pripojenie 400 V/50 Hz<br>Istič vedenia   | –<br>•<br>16 A (K)         |
| Núdzové ovládanie                                | Samočinné po ručnom spustení<br>Manuálne ovládanie  | –<br>•                     |
| Bezpečnostné zariadenia                          | Svetelná mreža FA-TLG® na úrovni zatvárania brány<br>Kontaktná lišta<br>Svetelná závoja<br>Monitorovanie priestoru pred vstupom<br>Svetelná mreža externá                       | –<br>•<br>•<br>o<br>o      |
| Bezpečnostný systém vr. vysielateľov impulzov    | EFA-SCAN® zárubňa/stíplik<br>LZR®-WIDESCAN  | o/o<br>o                   |

• Štandardné, o na vyžiadanie, – nie je možné dodať,

\* v závislosti od bránového listu, úchytky bránového listu a veľkosti brány, technické zmeny vyhradené!

EFAFLEX – SK s. r. o.  
Šancová 7961/11B  
SK-811 05 Bratislava 1  
IČO: 55441033  
E-mail: [info.sk@efaflex.com](mailto:info.sk@efaflex.com)  
Telefón: +421 903 547 166

EFAFLEX  
Tor- und Sicherheitssysteme  
GmbH & Co. KG  
Fliederstraße 14  
DE-84079 Bruckberg/Nemecko  
Telefon +49 8765 82-0  
[www.efaflex.com](http://www.efaflex.com)  
[info@efaflex.com](mailto:info@efaflex.com)

EFAFLEX® je registrovaná  
a právne chránená značka.  
Technické zmeny vyhradené. Obrázky  
sčasti so špeciálnym vybavením.  
Celková koncepcia:  
[www.creativconcept.de](http://www.creativconcept.de) | 2024

**EFAFLEX**   
rýchle a bezpečné brány