

CR Серія

*Спеціальні швидкісні
ворота для чистих приміщень*



EFAFLEX 

швидкі та надійні ворота

CR Серія: Спеціальні ворота для чистих приміщень

Зростання кількості регулятивних стандартів вимагає використання спеціальних воріт для „чистих приміщень”, наприклад в фармацевтиці, медицині, електротехніці, в аеро-космічній та авіаційній галузях, автомобілебудуванні, в точній інженерії.

Конкретизуючи це, правильні ворота - один із найголовніших компонентів в чистому приміщенні. З серією CR компанія EFAFLEX пропонує Вам спеціальні та професійні ворота для приміщень з жорстко контрольованим середовищем.



Ворота серії CR відповідають всім вимогам

Ворота для чистих приміщень серії CR від EFAFLEX ідеально підходять для більшості приміщень з контрольованим середовищем. Вони пропонують високу щільність та герметичність закриття отвору воріт. Ці високопродуктивні ворота мають гладку поверхню та не мають виступаючих країв. Вони в значній мірі виключають осідання пилу та інших небажаних часток і легкі в догляді. Як правило, ворота серії CR виготовляються з високоякісної нержавіючої сталі V2A та відповідають наступним міжнародним стандартам та директивам для чистих приміщень:

EN 14644
FED STD 209
VDI 2083

Загальні дані серії CR:

- Ідеальна система воріт для чистих приміщень
- До 200.000 циклів на рік без проблем
- Висока швидкість
- Висока герметичність та щільність отвору воріт
- Відповідність вимогам GMP



EFA-SRT®-CR на конвейерній системі

Важливість додаткових переваг

Окрім придатності для використання в чистих приміщеннях, ворота серії CR пропонують ще цілий ряд значних переваг. Як і всі високошвидкісні ворота EFAFLEX вони знижують рівень шуму, захищають від протягів та заощаджують Ваші кошти на підтримку потрібного мікроклімату за рахунок надзвичайно високої швидкості. В результаті високої уваги до важливих деталей конструкції, ворота серії CR мають низьку вартість обслуговування.

Найшвидші ворота для чистих приміщень

Завдяки швидкому відкриванню та щільному закриванню воріт серії CR Ви збільшите ефективність чистих приміщень, оскільки повітряний обмін між приміщеннями дуже низький.



EFA-SRT®-CR

швидкісні рулонні ворота високої герметичності

Стандартні ворота для GMP-сумісних чистих кімнат, серед іншого, придатні для використання в чистих приміщеннях по Класу 8, відповідно до стандарту EN ISO 14644, а також для герметизації чистих приміщень по Класу 7. Звісно, ворота EFA-SRT®-CR придатні для використання в чистих приміщеннях з іншим класом. Ворота EFA-SRT®-CR - ідеальний варіант для приміщень з різними умовами тиску.

Висока швидкість відкривання та закривання збільшує ефективність чистого приміщення. Це зменшує витрати повітря та зменшує навантаження на фільтруючі системи повітря.

EFA-STT®-CR спіральні ворота для турбо швидкості та повної прозорості

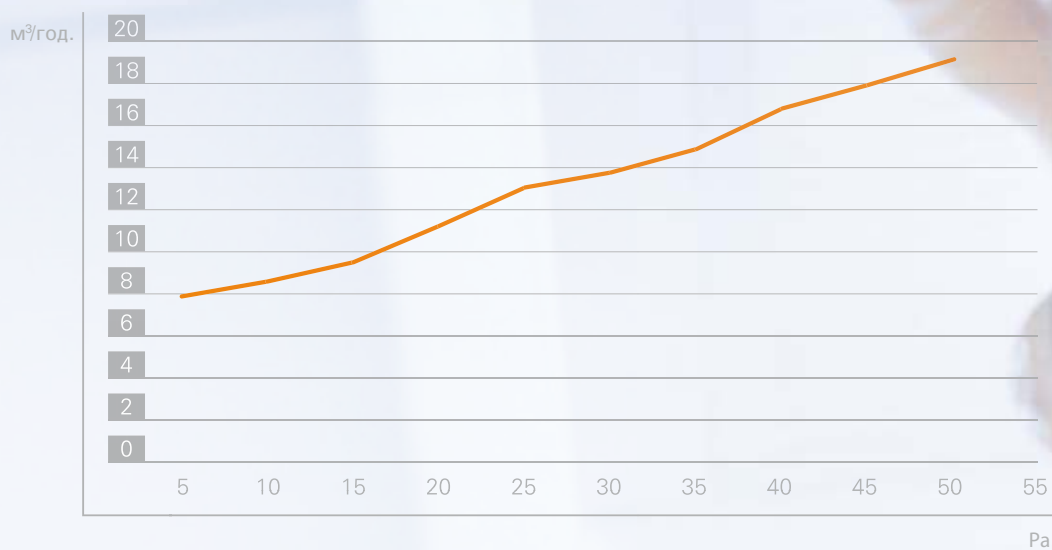
Якщо швидкість воріт є найвищим пріоритетом, то Ви не знайдете кращого рішення, ніж ворота EFA-STT®-CR для чистих приміщень. Завдяки запатентованому спіральному принципу руху, ці високошвидкісні ворота відкриваються зі швидкістю до 2,5 м/с навіть за безперервної роботи. Вони ідеально підходять для мінімізації впливу перепаду тиску та втрати мікроклімату приміщення. Порівняно зі стандартною моделлю EFA-STT®, версія для чистих приміщень EFA-STT®-CR досягає високого ступіня герметизації за рахунок спеціальних ущільнювачів.

Одностінні прозорі ламелі тримаються на дистанції під час руху воріт завдяки запатентованому спіральному направляючому. Тому ворота EFA-STT®-CR мають максимальний розмір 4x5 м та залишаються прозорими на довгі роки!

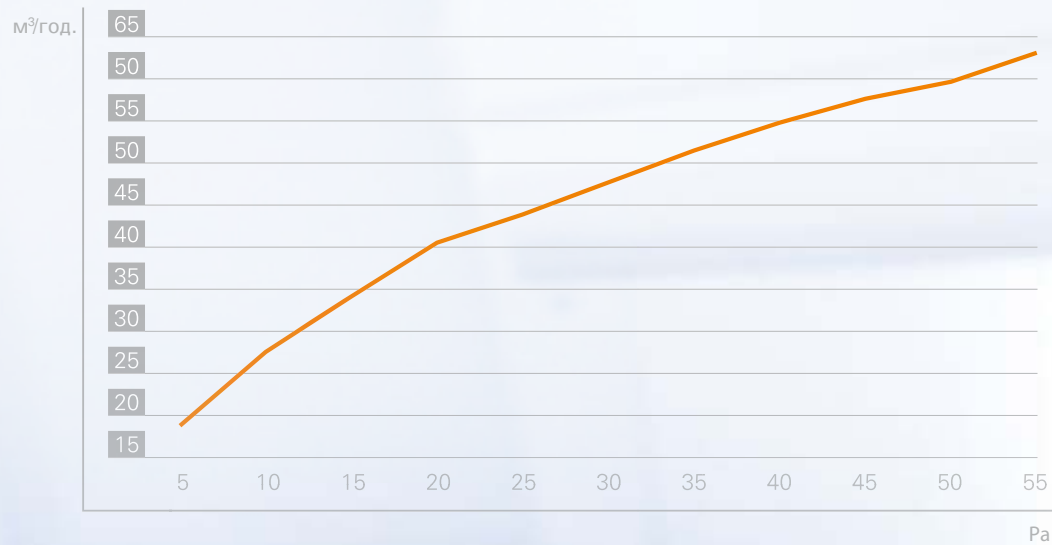


Фактичне пропускання повітря воротами CR відповідно до лабораторних тестів:

EFA-SRT®-CR Розмір воріт 1400x2000 мм



EFA-STT®-CR Розмір воріт 2500x2500 мм



Різні дизайни для ідеальної відповідності



EFA-HHS-CR Герметичні горизонтальні розсувні ворота

Горизонтальні розсувні ворота EFA-HHS-CR - є ідеальним рішенням для герметичного закриття у випадку обмеженого простору над воротами. Полотно воріт пропонує повну свободу для дизайнерських рішень. EFA-HHS-CR також можуть мати вбудоване вікно. Більш того, Ви можете обирати між високоякісною нержавіючою сталлю та ламінованим покриттям.

Ворота EFA-HHS-CR.



EFA-HVS-CR Герметичні вертикальні люки

Якщо простір обмежений з боків отвору, то кращим рішенням будуть вертикальні люки EFA-HVS-CR. Полотно рухається в направляючих та чудово герметизує отвір. Типові області використання EFA-HVS-CR - логістика, приміщення матеріалів та ліфтові подачі в зонах з контрольованим мікрокліматом. Полотно вертикальних люків, яке виробляється з нержавіючої сталі, також може бути з вікном.

Герметичне закриття отвору ліфтової подачі з люком EFA-HVS-CR

Особливі пристрої для серії CR

Безконтактний сенсор

Звичайний помах руки перед сенсором, на відстані від 10 до 50 см, в залежності від Ваших індивідуальних налаштувань, призводить до відкриття воріт. Це гігієнічно, швидко та зручно. Немає необхідності доторкатися до сенсору. Оптимальне рішення для високочутливого середовища. LED дисплей кожного разу сигналізує про спрацювання сенсору. Закриваються ворота автоматично після проходу.

Для надійного захисту, цей сенсор може бути прихованим під неметалевою кришкою.

В темноті сенсор підсвічується



LED дисплей для чистих приміщень

Спеціально налаштований LED дисплей для чистих приміщень показує, коли Ви можете проходити. Коли нижня частина дисплею світиться зеленим кольором - ворота повністю відкриті, прохід дозволено. Якщо верхня частина дисплею світиться червоним - відкриття воріт ще не завершено, або ворота закриваються. Більш того, ми можемо встановити спеціальні режими роботи воріт відповідно до конкретних умов. LED дисплей для чистих кімнат абсолютно гладкий, що не дозволяє осідати пилу.

Зелений: прохід дозволено



Тамбури та інше спеціальне призначення



Двоє EFA-SRT®-CR воріт об'єднані в тамбур (повітряний замок)

Часто є необхідність в створенні тамбура (повітряного замка) з двох воріт між чистим та зовнішнім приміщеннями, або між двома чистими приміщеннями з різним середовищем. Найбільш прийнятним варіантом буде об'єднання двох високошвидкісних воріт EFAFLEX з відповідними характеристиками. В залежності від наявного простору, можливі різні варіанти комбінації воріт серії CR.



Тамбур з EFA-STT®-CR та EFA-HVS®-CR

Для ідеальної роботи конвейера та оптимального транспортування матеріалів

Ворота для чистих приміщень EFAFLEX оптимально підходять для конвейерних ліній, наприклад між виробничим та складським приміщеннями. Високошвидкісні ворота серії CR незамінні також і для ручного транспортування матеріалів.



Серія CR

Технічні характеристики:

		EFA-SRT®-CR	EFA-STT®-CR	EFA-HHS-CR	EFA-HVS-CR
Призначення	Внутрішні ворота	•	•	•	•
	Зовнішні ворота	-	•	-	-
Робоче зусилля/безпечне зусилля	Відповідно до DIN EN 13241-1	виконано	виконано	виконано	виконано
Макс. норма витоку повітря*	в м³/год. за тиску 30 Pa	<60	<100	<50	<50
Робоча температура (реком.)	в °C	5 – 30	18 – 25	5 – 30	18 – 25
Розміри воріт (в мм)	Ширина W макс.	2500	4000	2000	1300
	Висота H макс.	3000	5000	2450	1500
Макс. швидкість відкриття*	в м/с	1,0	2,5	0,8	1,0
Макс. швидкість закриття*	в м/с	0,5	0,75	0,4	0,75
Напрямок руху полотна воріт		вертикально	вертикально	горизонтально	вертикально
Металеві частини	Оцинковані гарячим методом	-	•	-	-
	Нержавіюча сталь	•	o	•	•
	Порошкове покриття відп. до RAL				
Полотно воріт	Алюміній з акриловим прозорим склом	-	•	-	-
	Алюміній з непрозорим склом	-	o	-	-
	Еластична тканина, вибір кольору	•	-	-	-
	Еластична тканина з вікном	o	-	-	-
	Ламіноване	-	-	o	-
	Нержавіюча сталь	-	-	•	•
	Ламіноване з вікном	-	-	o	-
Нержавіюча сталь з вікном	-	-	o	o	
Пожежний клас		B2	B2	B2	B2
Компенсація маси полотна воріт		Пружини	Пружини	-	Противаги
Номінальне навантаження (прибл.) циклів на рік		150.000	200.000	120.000	150.000
Система управління	EFA-CON®	•	•	•	•
	MCP2 на основі BUS технології	-	o	-	-
	Перетворювач частоти струму	•	•	•	•
	Головний вимикач та сенсорна панель	•	•	•	•
Живлення	Електроживлення	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
	Мотор / захист	16A(K)	16A(K)	16A(K)	16A(K)
Аварійне відкриття	Автоматично після ручної активації	•	•	-	-
	Ручне відкриття	-	-	•	•
Пристрої безпеки	Світлова решітка (EFA-TLG®) по лінії закриття воріт	-	o	-	-
	Контактна планка полотна воріт	•	•	-	•
	Світловий бар'єр	•	•	o	•
	Контроль прилеглої області (EFA-AIS)	o	o	o	o
	Світлова решітка, зовнішня	o	o	o	o
	Обмеження зусилля / автореверс	-	-	•	-
Активатори	Підключення всіх основних пристроїв	•	•	•	•

• - Стандарт, o - по запиту, - неможливо, * - в залежності від полотна та розміру воріт. Можливі технічні зміни.

EFAFLEX 
швидкі та надійні ворота

EFAFLEX Tor- und Sicherheitssysteme
GmbH & Co. KG
Fliederstrasse 14
D-84079 Bruckberg
Telephone +49 8765 82-0
Facsimile +49 8765 82-100
www.efaflex.com
info@efaflex.com

Офіційний представник в Україні:

ТОВ „ПСТ Автоматик”
29, вул. Артема,
м. Дніпропетровськ, 49029
т/ф.: +38(056) 370-45-90; 370-49-15
www.efaflex.com.ua
info@pst-ua.com