



VFS

ДИСКОВІ ЗАТВОРИ

1

ТЕХНІЧНИЙ КАТАЛОГ



Посібник № VAL.126.--.Т.UA Видання: А1
Дата останнього оновлення: січень 2015

ОРИГІНАЛЬНІ ІНСТРУКЦІЇ ДАНІ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ

WAMGROUP S.p.A.
вул. Кавур, 338
41030 Понте Мотта
Кавеццо (Модена), ІТАЛІЯ

Телефон: + 39 / 0535 / 618111
Факс: + 39 / 0535 / 618226
Електронна пошта: info@wamgroup.com
Інтернет-сайт: www.wamgroup.com





Всі описані в цьому каталозі вироби виготовляються за **методикою контролю якості компанії WAMGROUP® S.p.A.** Методика контролю якості компанії, сертифікована в липні 1994 року за міжнародним стандартом **UNI EN ISO 9002** з подальшим розширенням до останньої версії **UNI EN ISO 9001**, гарантує, що всі виробничі процеси, починаючи з обробки замовлення й завершуючи післяпродажним технічним обслуговуванням, виконуються під контролем, що забезпечує відповідність виробів стандартам якості.

**Це видання скасовує та заміщує собою всі попередні редакції.
Виробник зберігає за собою право вносити зміни без повідомлення.
Відтворення цього каталогу без попередньої згоди заборонено навіть частково.**

ЗМІСТ

1.0 ОПИС+ ПРИНЦИП ДІЇ.....	1
2.0 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ.....	1
3.0 СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ.....	2
3.1 Опис затвора стандартної комплектації.....	2
3.2 Асортимент.....	3
3.3 Опції.....	3
3.4 Приводи та аксесуари.....	4
3.5 Сумісність (лише для затворів).....	5
4.0 ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ОБМЕЖЕННЯ.....	6
5.0 ГАБАРИТИ, ВАГА, ЗОНИ ОБСЛУГОВУВАННЯ	7
6.0 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ.....	9
6.1 Вимоги до електропостачання.....	9
6.2 Вимоги до стиснутого повітря.....	9
6.3 Вимоги до механічних з'єднань.....	9
6.0 СЕРТИФІКАТИ ТА ПАТЕНТИ.....	10

1.0 ОПИС+ ПРИНЦИП ДІЇ

Дискові затвори VFS складаються з двох половин корпуса, що виготовлені з алюмінієвого сплаву за допомогою лиття під тиском, диска та ущільнення, форма та матеріал яких обирається відповідно до конкретної сфери застосування.

Дискові затвори VFS використовуються для роботи з будь-якими порошкоподібними та гранульованими речовинами на виробництві, де необхідна можливість перекривати самопливний чи спрямований під дією пневматичного конвеєра потік сухого матеріалу. Вони встановлюються під воронками, бункерами, силосами, шнековими та іншими транспортерами для перекриття пневматичних ліній. Завдяки особливій конструкції та матеріалам, забезпечується надзвичайна економічність та ефективність обладнання на довгі роки.

2.0 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Дискові затвори VFS використовуються для закриття бункерів, воронки та силосів, які містять порошкоподібні та гранульовані речовини.

Те, що раніше виготовлялось на замовлення для конкретного застосування, компанія WAM перетворила на промислову продукцію серійного виробництва з надзвичайно універсальними характеристиками.



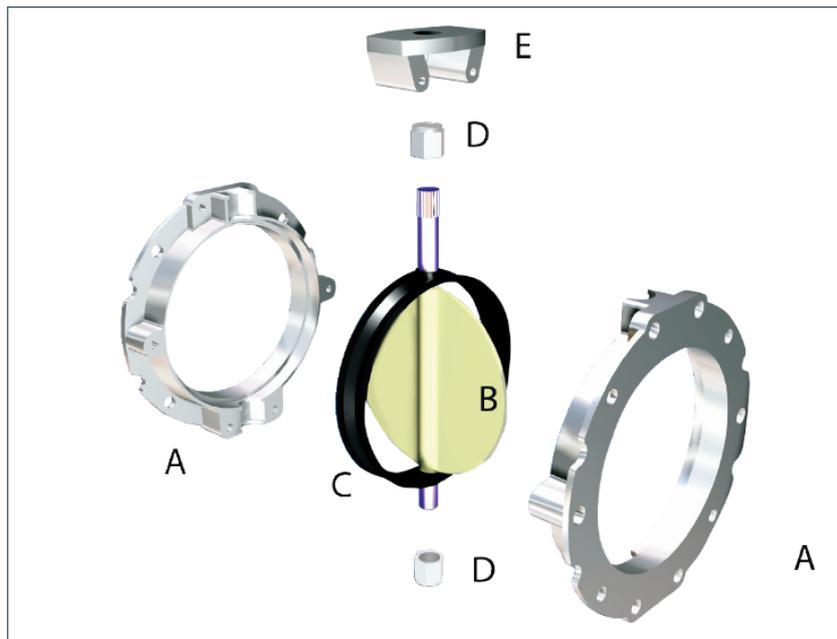
3.1 Опис затвора стандартної комплектації

Привід не входить до стандартної комплектації дискового затвора VFS.

Дисковий затвор VFS складається з двох половин корпуса, що виготовлені з алюмінієвого сплаву за допомогою лиття під тиском, поворотного диска з нержавіючої сталі або чавуна із покриттям з технічного полімеру SINT та гумового ущільнення.

Для застосування у харчовій промисловості, доступне виконання диска з нержавіючої сталі та ущільнення, схваленого Управлінням санітарного нагляду США та EN.

Дискові затвори існують у двох версіях: V1FS з верхнім фланцем з однієї сторони та бортом з іншої, який підходить для під'єднання гнучкого рукава, та V2FS — з ідентичними верхнім та нижнім фланцями.

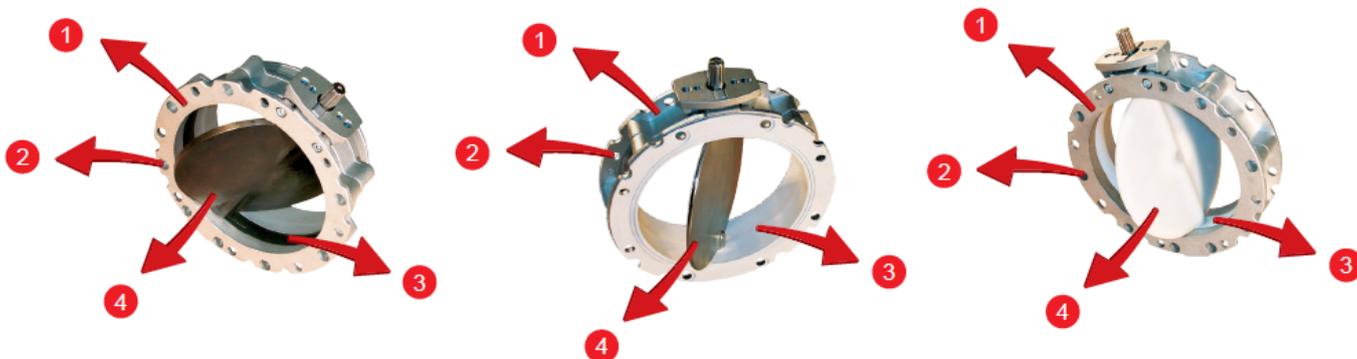


- A) Дві половини корпуса, виготовлені з алюмінієвого сплаву;
- B) Диск;
- C) Ущільнення диска;
- D) Дві антифрикційні втулки;
- E) Скоба кріплення.



3.2 Асортимент

Елементи дискового затвора:



- 1) Половини корпусу з алюмінієвого сплаву
- 2) DN: 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400
- 3) Ущільнення NBR
- 4) Диски: чавун (GB), технічний полімер SINT® (S), нержавіюча сталь 304 (Z)

До стандартної комплектації входить: дисковий затвор з двома фланцями, виготовлений з алюмінієвого сплаву; біле ущільнення NBR із пілонепроникним диском з технічного полімеру SINT (за гравітаційної подачі матеріалу).

3.3 Опції

	Версія	Ø 100÷ 300 мм	Ø 350÷ 400 мм
Два фланця	V2	o	o
Один фланець	V1	o	o
Біле ущільнення NBR	B	o	o
Чорне ущільнення NBR	N	o	o
Біле ущільнення NBR, схвалене Управлінням санітарного нагляду США, для застосування у харчовій промисловості	I	o	o
Диск з технічного полімеру SINT	S	o	o
Диск з нержавіючої сталі	Z	o	o
Чавунний диск	GB	o	o
Герметичне ущільнення, розраховане на тиск до 0,2 бар	T	o	o

Для замовлення доступна версія для використання у потенційно вибухонебезпечному середовищі (Директива 94/9/EC), що відповідає вимогам до групи II, категорії 3D T4 (135°C).

**WAM®****3.0 СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ ТА ДОДАТКОВІ ОПЦІЇ****VFS**

01.15

1

FIL.126.--.T.UA Видання: A1

3.4 Приводи та аксесуари

Для будь-яких затворів передбачено можливість використання різних видів приводу:



Всі наведені системи взаємозамінні (див. каталог 040).

Конструкція затвору не передбачає використання додаткових аксесуарів, але для приводу це можливо.

Різні види приводів та аксесуарів до затворів постачаються у демонтованому стані окремо від обладнання.

	Тип	Пневматичний	Електромеханічний	Ручний
Коробка мікроперемикача	MIC	o	o	
Плата механічного кінцевого вимикача	LSM0	o	o	
Плата індуктивного кінцевого вимикача	LSM3			o
Механічний кінцевий вимикач	LSM9	o	o	
Індуктивний кінцевий вимикач	KXS1			o
Моностабільний / бістабільний соленоїдний клапан	V5V	o		
Котушки	BOB	o		
Захисний барабан	CV		o	

4.0 ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ОБМЕЖЕННЯ

FIL.126.--.T.UA Видання: A1

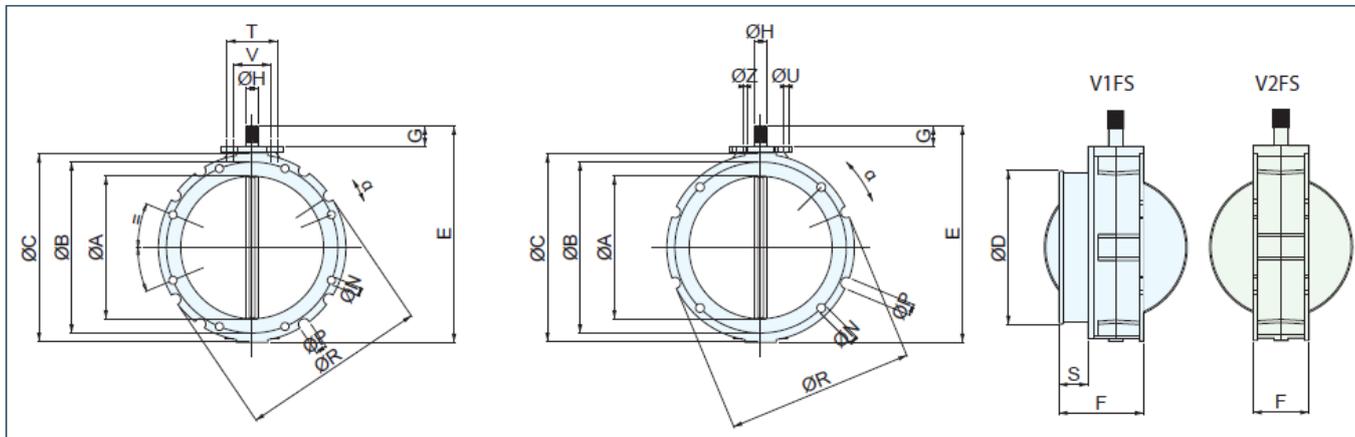
- Умови навколишнього середовища
 - Температура навколишнього середовища: -20°C / $+40^{\circ}\text{C}$;
 - Температура матеріалу: залежно від обраного типу диска, $+80^{\circ}\text{C}$ для дисків з технічного полімеру, $+110^{\circ}\text{C}$ для дисків з нержавіючої сталі чи чавуна;
 - Робочий тиск: диференційний тиск до 0,2 бар;
 - Рівень шуму за холостого ходу складає 20 дБ(А) на відстані 1 м; це значення може змінюватися залежно від матеріалу, що транспортується, та типу привода;
 - Загрози: для проведення можливих аналізів на хімічну та фізичну сумісність конкретних речовин з матеріалом, з якого виготовлено затвор, будь-ласка, зв'яжіться з компанією WAMGROUP®
- Обмеження використання: дані затвори спеціально розроблено для роботи з сухими порошкоподібними речовинами
- АТЕХ
 - Затвор було спеціально розроблено та випробувано для роботи за потенційно вибухонебезпечних атмосфер, класифікованих як зона 22, та при роботі з вибухонебезпечними порошкоподібними речовинами, які не перевищують St2 (див. Розділ 7.0 СЕРТИФІКАТИ ТА ПАТЕНТИ)

5.0 ГАБАРИТИ, ВАГА, ЗОНИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

FIL.126.--.T.UA Видання: A1

Якщо не зазначено інше, всі габарити наведено у міліметрах.

 Припуск на габарити: ± 3 мм на загальні габарити та ± 2 мм на деталізовані габарити.

V1FS, V2FS

ДИСКОВИЙ ЗАТВОР З ОДИМ ФЛАНЦЕМ ДЛЯ НІПЕЛЬНОГО З'ЄДНАННЯ

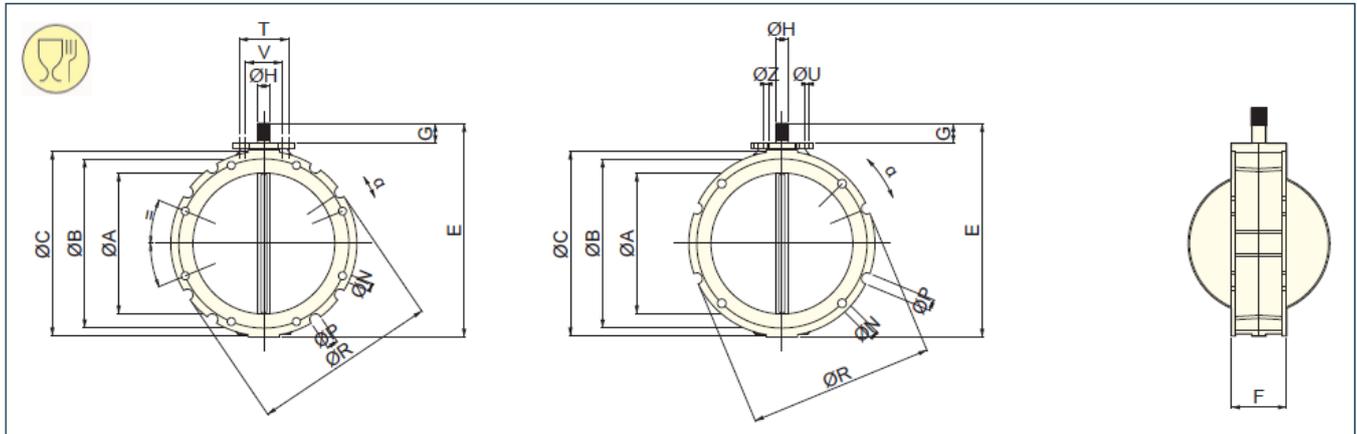
ТИП	ØA	ØB	ØC	ØD	E	F	G	ØH DIN 5482	N отворів	P зовнішні канавки	ØR	α	S	T	U	V	Z	кг
V1FS 100.	95	180	200	105	250	115	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	220	22°30'	40	80	M12	50	M10	4
V1FS 150.	150	200	228	163	290	115	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	228	22°30'	40	80	M12	50	M10	5
V1FS 200.	200	250	278	213	340	115	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	278	22°30'	40	80	M12	50	M10	6,5
V1FS 250.	250	300	328	263	390	115	35	22x19	N°8xØ14	N°8xØ20	325	11°15'	40	80	M12	50	M10	7,5
V1FS 300.	300	350	378	313	440	115	35	22x19	N°8xØ14	N°16xØ20	375	5°41'	40	80	M12	50	M10	9
V1FS 350.	350	400	440	363	530	123	50	28x25	N°8xØ14	N°8xØ20	440	10°	40	80	M12	-	-	16
V1FS 400.	400	470	530	413	580	123	50	28x25	N°8xØ14	N°16xØ20	530	4°30'	40	80	M12	-	-	20,5

Розміри вказано у мм

ДИСКОВИЙ ЗАТВОР З ДВОМА ФЛАНЦЯМИ

ТИП	ØA	ØB	ØC	E	F	G	ØH DIN 5482	N отворів	P зовнішні канавки	ØR	α	T	U	V	Z	кг
V2FS 100.	95	180	200	250	77	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	220	22°30'	80	M12	50	M10	4
V2FS 150.	150	200	228	290	77	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	228	22°30'	80	M12	50	M10	5
V2FS 200.	200	250	278	340	77	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	278	22°30'	80	M12	50	M10	6,5
V2FS 250.	250	300	328	390	77	35	22x19	N°8xØ14	N°8xØ20	325	11°15'	80	M12	50	M10	7,5
V2FS 300.	300	350	378	440	77	35	22x19	N°8xØ14	N°16xØ20	375	5°41'	80	M12	50	M10	9
V2FS 350.	350	400	440	530	85	50	28x25	N°8xØ14	N°8xØ20	440	10°	80	M12	-	-	16
V2FS 400.	400	470	530	580	85	50	28x25	N°8xØ14	N°16xØ20	530	4°30'	80	M12	-	-	20,5

Розміри вказано у мм

V2FS AI

ДИСКОВИЙ ЗАТВОР ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

ТИП	ØA	ØB	ØC	E	F	G	ØH DIN 5482	N ОТВОРІВ	P ЗОВНІШНІ КАНАВКИ	ØR	α	T	U	V	Z	кг
V2FS 100.	95	180	200	250	84	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	220	22°30'	80	M12	50	M10	4
V2FS 150.	145	200	228	290	84	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	228	22°30'	80	M12	50	M10	5
V2FS 200.	195	250	278	340	84	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	278	22°30'	80	M12	50	M10	6,5
V2FS 250.	245	300	328	390	84	35	22x19	N°8xØ14	N°8xØ20	325	11°15'	80	M12	50	M10	7,5
V2FS 300.	295	350	378	440	84	35	22x19	N°8xØ14	N°16xØ20	375	5°41'	80	M12	50	M10	9

Розміри вказано у мм

6.0 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

FIL.126.--.T.UA Видання: A1

6.1 Вимоги до електропостачання

Стандартний затвор не потребує електричних з'єднань.

Для отримання інформації щодо приводів та аксесуарів скористайтеся Посібником на приводи.

6.2 Вимоги до стиснутого повітря

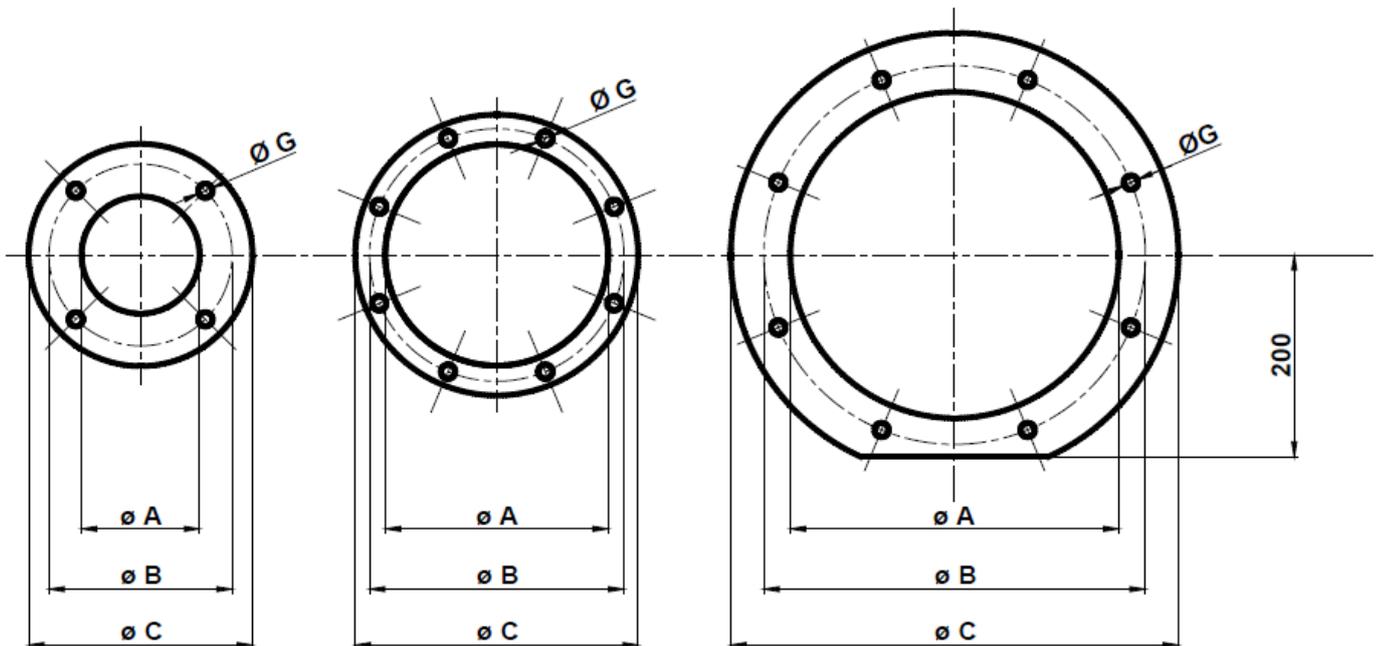
Стандартний затвор не потребує підведення стиснутого повітря.

Для отримання інформації щодо приводів та аксесуарів скористайтеся Посібником на приводи.

6.3 Вимоги до механічних з'єднань

Даний пристрій не призначений для використання в якості зовнішньої опори для обладнання, розташованого під ним. Для монтажу затвора рекомендується використовувати гвинти та різьбові шпильки, які мають довжину, достатню для забезпечення з'єднання затвора по типу «сендвіч» між верхнім та нижнім фланцями. Закрутіть зовнішні гвинти. Внутрішні гвинти призначено виключно для запобігання падіння затвора у випадку демонтажу конвеєра.

Привід, що постачається окремо, повинен кріпитися до затвора за допомогою гвинтів.

СУМІСНІСТЬ ЗАТВОРІВ


**6.0 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ
7.0 СЕРТИФІКАТИ ТА ПАТЕНТИ**

Мал.	Код	ØА	ØВ	ØС	G		Товщина	VFS	кг
					№	Ø			
1	ХКФ291	141	180	220	4	13,5	6	100	1
1	ХКФ301	118	180	220	4	14	6	100	1,5
1	ХКФ311	188	200	228	4	14	6	150	1,0
1	ХКФ321	193	250	278	4	14	6	200	1,7
2	ХКФ331	219	250	278	8	14	6	200	1,3
2	ХКФ341	273	300	328	8	14	6	250	1,5
2	ХКФ351	323	350	378	8	14	6	300	1,7
3	ХКФ361	323	375	440	8	14	6	300	4,0
2	ХКФ371	357	400	440	8	14	6	350	3,0
2	ХКФ381	408	470	530	8	14	6	400	5,0

7.0 СЕРТИФІКАТИ ТА ПАТЕНТИ

Для замовлення доступна версія для використання у потенційно вибухонебезпечному середовищі (Директива 94/9/ЕС), що відповідає вимогам до групи II, категорії 3D T4 (135°C).

Затвор відповідає вимогам EN 1935/2004