

# Автоматичний повітряний клапан



Випуск повітря стійкий до забруднення.

Спеціально розроблена пружина та ущільнювач запобігають витоку та забезпечують плавне випускання повітря.

Великий простір для збору повітря захищає клапан від бруду.

Міцний корпус з латуні високої якості.

**Висока ефективність, не потребує обслуговування, гарантія 3 роки.**

Автоматичний повітряний клапан встановлюється у найвищій точці системи. Швидко та безперервне видалення повітря з рідини. Усунення повітряних замків під час заповнення або зливу системи. Автоматичний повітряний клапан видаляє тільки вільне повітря. Для мікробульбашок та розчиненого повітря у рідинній системі, обирайте сепаратор повітря TERMOJET

**Застосування:** Система циркуляції рідини, такої як вода, суміші вода/гліколь, мастильне масло тощо.

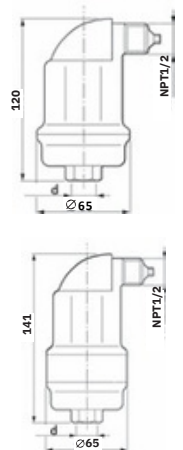
**Доступні розміри:** Внутрішня різьба від 1/2" до 1".

## Технічні дані

| Модель         | Розмір | Матеріал | Максимальна температура(°C) | Максимальний тиск(MPa) | PN (MPa) | Вага (Kg) | Ціна (€) |
|----------------|--------|----------|-----------------------------|------------------------|----------|-----------|----------|
| TJDN15-0.6-110 | DN15   | Латунь   | 110                         | 0.6                    | 0.9      | 0.5       | 52       |
| TJDN20-0.6-110 | DN20   | Латунь   | 110                         | 0.6                    | 0.9      | 0.5       | 53       |
| TJDN25-0.6-110 | DN25   | Латунь   | 110                         | 0.6                    | 0.9      | 0.5       | 54       |

## ПРИНЦИП РОБОТИ ТА ОСОБЛИВОСТІ:

- Конструкція поплавкового та вентиляційного клапана забезпечує швидке підняття газу, але рідина та піна ніколи не досягають верхнього вентиляційного клапана, щоб повністю запобігти витоку.
- Коли система заповнюється, повітряний клапан швидко і безпечно знижує тиск, скорочуючи час заповнення.
- Коли система зливається, вентиляційний клапан відкривається, коли поплавок опускається, тому повітря може швидко потрапити в систему через клапан.
- Коли система не вентильється, пружина перебуває в природньому не напруженому стані, і вентиляційний клапан закритий; коли зібране повітря досягає певної кількості, пружина розтягується, одночасно відкриваючи вентиляційний клапан, і повітря випускається.



# Повітряний сепаратор



Міцний автоматичний повітряний клапан на 100% захищений від протікання



Запатентована сітка у вигляді бджолиних стільників для ефективного видалення мікробульбашок та мінімальної втрати тиску



Великий асортимент типорозмірів



**Система без проблем з повітрям, яка завжди підтримує ефективну роботу.**

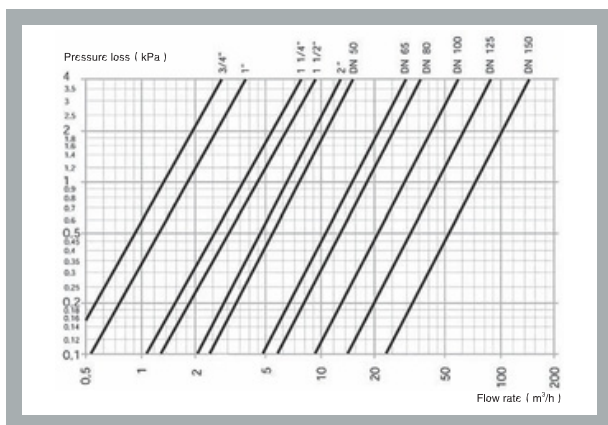
Сітка у вигляді бджолиних стільників — це складна 3D-мережева структура, виготовлена з зварених мідних дротів. Ця структура створює відносно статичну зону в корпусі, незалежно від того, чи це мікрогаз чи статичне повітря, у неї є достатньо часу для збору всього газу до верхньої камери, а потім видалення газу через клапан викиду повітря на верху. В той же час втрати тиску води через сітку у вигляді бджолиних стільників дуже малі, що не створює навантаження на роботу системи.

**ЗАСТОСУВАННЯ:** Система циркуляції рідини, така як вода, суміші вода/гліколь, мастильне масло тощо.

**ДОСТУПНІ З'ЄДНАННЯ ТА РОЗМІРИ:** BSP від 3/4" до 2", NPT/Sweat від 3/4" до 1 1/2".

## ПОВІТРЯ В СИСТЕМІ ВОДОПОСТАЧАННЯ СПРИЧИНЯЄ БАГАТО ПРОБЛЕМ:

Шумні труби та насоси часто вважаються ознаками працюючої системи; люди також звикають до звуку, схожого на водоспади води, що течуть у радіаторі. Однак за цим слідують серйозніші проблеми. Корозія, зниження ефективності, погано обігріті та недостатньо охолоджені кімнати, прискорене зношування компонентів та постійні скарги. Врешті-решт, вам доводиться витратити багато часу та грошей на обслуговування системи, але взамін отримуєте ще більше сумнівів та невдоволення користувачів.

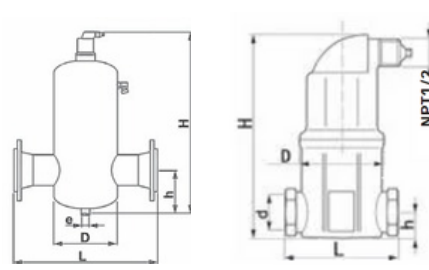
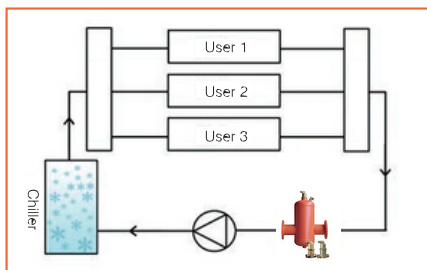
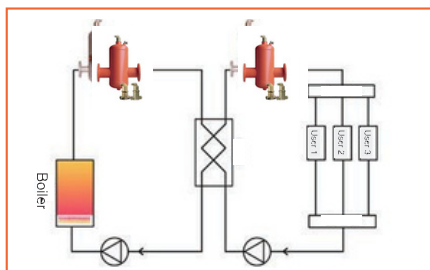


## ОСОБЛИВОСТІ:

- Значне скорочення часу запуску під час початкового заповнення.
- Ефективне видалення мікробульбашок та статичного повітря з системи.
- Оптимальний теплообмін.
- Відсутність корозії від кисню та кавітації насоса.
- Продовження терміну служби компонентів.

## Установка пристрою для оптимальної продуктивності:

Пристрій має бути встановлений у найгарячійшій точці системи. Для системи опалення установка має бути на вихідному трубопроводі котла. Для системи охолодження найгарячіша точка знаходиться на трубопроводі повернення води. Чим вища температура, тим легше підіймаються мікробульбашки. Випуск повітря здійснюється на основі закону Генрі, який стверджує, що повітря вивільняється з води зі зростанням температури або зниженням тиску. Сепаратор мікробульбашок розумно використовує це явище та проводить цикл деаерації через систему.



## Опис для вибору:

- Різьбові сепаратори від DN20 до DN50 виконані з латуні або нержавіючої сталі, фланцеві від DN50 і вище з вуглецевої сталі;
- Використовуйте продукти з високою пропускною здатністю, коли швидкість потоку теплоносія вище 1.5 м/с.
- Втрати тиску менше 0.01 МПа;
- Максимальний робочий тиск стандартних продуктів становить 1.0 МПа, максимальний тестовий тиск — 1.5 МПа, максимальна робоча температура — 110°C.
- Стандарт фланців: JB/T81.

## Технічні дані

| Модель      | Розмір | H(mm) | d(mm) | D(mm) | L(mm) | Швидкість потоку<br>(м3/год) | Вага<br>(кг) | Ціна<br>(€) |
|-------------|--------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------------|-------------|
| TJ-CA-DN20  | DN20   | 170   | 20    | 65    | 100   | 1.3                          | 1.3          | 105         |
| TJ-CA-DN25  | DN25   | 185   | 25    | 65    | 100   | 2.0                          | 1.5          | 110         |
| TJ-CA-DN32  | DN32   | 200   | 32    | 65    | 100   | 3.7                          | 1.7          | 141         |
| TJ-CA-DN40  | DN40   | 240   | 40    | 65    | 100   | 5.0                          | 2.0          | 145         |
| TJ-CA-DN50M | DN50   | 246   | 50    | 88    | 135   | 7.5                          | 4.0          | 325         |
| TJ-CA-DN20R | DN20   | 225   | 20    | 65    | 100   | 1.3                          | 2.3          | за запитом  |
| TJ-CA-DN25R | DN25   | 225   | 25    | 65    | 100   | 2.0                          | 2.3          | 172         |

## Технічні дані

| Модель      | Розмір | H(mm) | h(mm) | D(mm) | e(mm) | L(mm) | Швидкість потоку<br>(м3/год) | Вага<br>(кг) |
|-------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------------|
| TJ-CA-DN50  | DN50   | 510   | 170   | 160   | DN20  | 350   | 12.5                         | 24           |
| TJ-CA-DN65  | DN65   | 510   | 180   | 160   | DN20  | 350   | 20                           | 27           |
| TJ-CA-DN80  | DN80   | 640   | 200   | 220   | DN25  | 470   | 27                           | 39           |
| TJ-CA-DN100 | DN100  | 640   | 240   | 220   | DN25  | 480   | 47                           | 45           |
| TJ-CA-DN125 | DN125  | 830   | 300   | 330   | DN25  | 640   | 72                           | 75           |
| TJ-CA-DN150 | DN150  | 830   | 320   | 325   | DN25  | 640   | 108                          | 80           |
| TJ-CA-DN200 | DN200  | 980   | 365   | 410   | DN25  | 780   | 180                          | 121          |
| TJ-CA-DN250 | DN250  | 1220  | 400   | 510   | DN50  | 890   | 288                          | 230          |
| TJ-CA-DN300 | DN300  | 1580  | 450   | 610   | DN50  | 1010  | 405                          | 370          |
| TJ-CA-DN350 | DN350  | 1720  | 500   | 710   | DN50  | 1200  | 500                          | 481          |
| TJ-CA-DN400 | DN400  | 1810  | 580   | 810   | DN50  | 1420  | 650                          | 607          |
| TJ-CA-DN450 | DN450  | 2030  | 630   | 920   | DN50  | 1520  | 850                          | 772          |
| TJ-CA-DN500 | DN500  | 2170  | 680   | 1020  | DN50  | 1620  | 1060                         | 974          |

# Сепаратор бруду



Доступні різні з'єднання та розміри.



Запатентована сітка у вигляді бджолиних стільників ефективно видаляє частинки бруду.



Швидке та легке видалення бруду під час роботи системи.



Спеціальний клапан швидкого викиду повітря для великих сепараторів бруду ( $\geq DN50$ ), що забезпечує легшу експлуатацію під час початкового заповнення.

**ЗАСТОСУВАННЯ:** Система циркуляції рідини, така як вода, суміші вода/гліколь, мастильне масло тощо.

**ДОСТУПНІ З'ЄДНАННЯ ТА РОЗМІРИ:** Внутрішня різьба від 3/4" до 2"



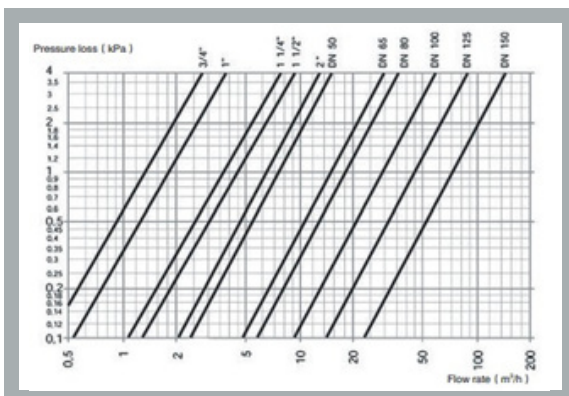
## СЕПАРАТОР БРУДУ TERMOJET

Тривалість служби та ефективність системи опалення чи охолодження значною мірою залежать від якості води в системі. Бруд може спричинити багато проблем, таких як підвищений знос компонентів та часті поломки. Корозія, знос насоса та зниження ефективності призводять до збільшення витрат на обслуговування. Традиційно фільтри здатні вирішувати проблеми з брудом, але потребують частого обслуговування і, якщо їх не чистити регулярно, можуть спричинити збільшення втрат тиску і, врешті-решт, повного забруднення системи.



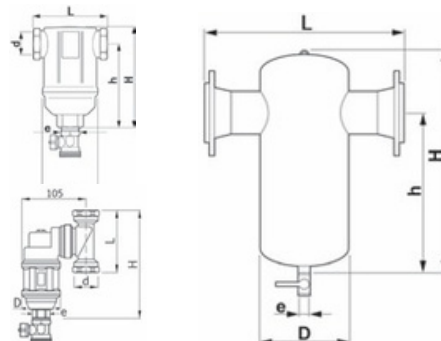
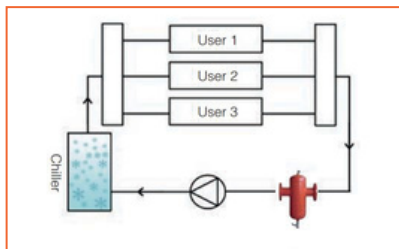
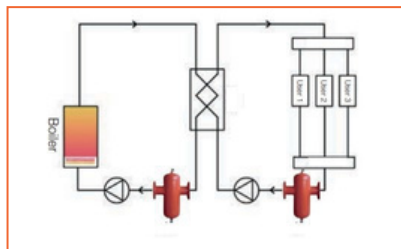
### ОСОБЛИВОСТІ:

- Шлам може бути вимитий з сепаратора під час роботи системи.
- Весь бруд може бути видалений в одному місці в практично без обслуговування та без необхідності заміни фільтрів.
- Крім звичайного бруду, також видаляє найменші частинки розміром в мікрони.



## ПРОДУКТИВНІСТЬ:

Унікальна конструкція сепаратора бруду забезпечує швидке та легке видалення бруду під час роботи системи. Це дозволяє заощадити час порівняно з традиційними фільтрами, які потрібно розбирати для чищення. Усе це не потрібно з нашим пристроєм. Сітка у вигляді бджолиних стільників, яка є основою сепараторів бруду, гарантує, що всі частинки осідають на дні збірника бруду. Сепаратор працює безперервно і не забивається захопленням брудом. На відміну від традиційних фільтрів, втрата тиску через сепаратор бруду залишається мінімальною.



## ОПИС ДЛЯ ВИБОРУ:

- Різьбові сепаратори від DN20 до DN50 виконані з латуні або нержавіючої сталі, фланцеві від DN50 і вище з вуглецевої сталі;
- Використовуйте продукти з високою пропускною здатністю, коли швидкість потоку теплоносія вище 1.5 м/с.
- Втрати тиску менше 0.01 МПа;
- Максимальний робочий тиск стандартних продуктів становить 1.0 МПа, максимальний тестовий тиск — 1.5 МПа, максимальна робоча температура — 110°C.
- Стандарт фланців: JB/T81.

### Технічні дані

| Модель      | Розмір | H(mm) | h(mm) | d(mm) | D(mm) | e(mm) | L(mm) | Швидкість потоку<br>(м3/год) | Вага<br>(кг) | Ціна<br>(€) |
|-------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------------|-------------|
| TJ-CD-DN20  | DN20   | 127   | 116   | 20    | 65    | DN15  | 100   | 1.3                          | 1.1          | за запитом  |
| TJ-CD-DN25  | DN25   | 145   | 112   | 25    | 65    | DN15  | 100   | 2.0                          | 1.3          | 102         |
| TJ-CD-DN32  | DN32   | 160   | 125   | 32    | 65    | DN15  | 100   | 3.7                          | 1.5          | 133         |
| TJ-CD-DN40  | DN40   | 197   | 158   | 40    | 65    | DN15  | 100   | 5.0                          | 1.8          | 138         |
| TJ-CD-DN50M | DN50   | 246   | 196   | 50    | 88    | DN15  | 135   | 7.5                          | 4.0          | 316         |
| TJ-CD-DN20R | DN20   | 180   | -     | 20    | 65    | DN15  | 100   | 1.3                          | 2.0          | за запитом  |
| TJ-CD-DN25R | DN25   | 180   | -     | 25    | 65    | DN15  | 100   | 2.0                          | 2.0          | 163         |

### Технічні дані

| Модель      | Розмір | H(mm) | h(mm) | D(mm) | e(mm) | L(mm) | Швидкість потоку<br>(м3/год) | Вага<br>(кг) |
|-------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------------|
| TJ-CD-DN50  | DN50   | 440   | 270   | 160   | DN25  | 350   | 12.5                         | 24           |
| TJ-CD-DN65  | DN65   | 440   | 260   | 160   | DN25  | 350   | 20                           | 27           |
| TJ-CD-DN80  | DN80   | 570   | 350   | 220   | DN25  | 470   | 27                           | 39           |
| TJ-CD-DN100 | DN100  | 570   | 340   | 220   | DN25  | 480   | 47                           | 45           |
| TJ-CD-DN125 | DN125  | 760   | 460   | 330   | DN25  | 640   | 72                           | 75           |
| TJ-CD-DN150 | DN150  | 760   | 440   | 330   | DN25  | 640   | 108                          | 80           |
| TJ-CD-DN200 | DN200  | 910   | 540   | 410   | DN25  | 780   | 180                          | 121          |
| TJ-CD-DN250 | DN250  | 1150  | 690   | 510   | DN50  | 890   | 288                          | 230          |
| TJ-CD-DN300 | DN300  | 1510  | 1000  | 610   | DN50  | 1010  | 405                          | 370          |
| TJ-CD-DN350 | DN350  | 1650  | 1090  | 710   | DN50  | 1200  | 500                          | 481          |
| TJ-CD-DN400 | DN400  | 1740  | 1130  | 810   | DN50  | 1420  | 650                          | 607          |
| TJ-CD-DN450 | DN450  | 1960  | 1300  | 920   | DN50  | 1520  | 850                          | 772          |
| TJ-CD-DN500 | DN500  | 2100  | 1390  | 1020  | DN50  | 1620  | 1060                         | 974          |



# Сепаратор повітря та бруду



Міцний автоматичний повітряний клапан на 100% захищений від протікання

Запатентована сітка у вигляді бджолиних стільників ефективно захоплює мікробульбашки та найдрібніші частинки бруду.

Рідина проходить через сепаратор з мінімальною втратою тиску.

Швидке та легке видалення бруду під час роботи системи.

Система опалення без повітря та бруду запорука чистоти та ефективності роботи системи та інших пристроїв. Завдяки динамічному дренажу бруд може бути вимитий за кілька секунд без втручання у систему.

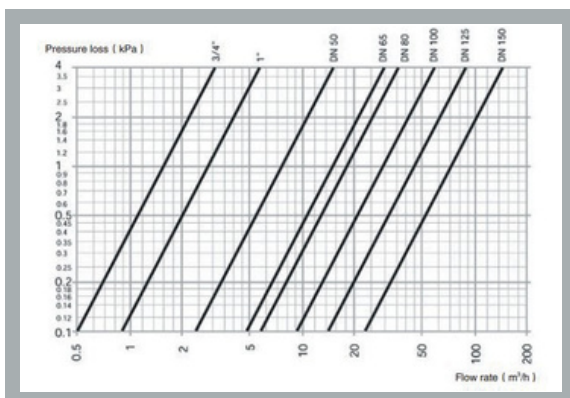


**ЗАСТОСУВАННЯ:** Система циркуляції рідини, така як вода, суміші вода/гліколь, мастильне масло тощо.

**ДОСТУПНІ З'ЄДНАННЯ ТА РОЗМІРИ:** Внутрішня різьба від 3/4" до 2"

## СИСТЕМА ВОДОПОСТАЧАННЯ БЕЗ ПОВІТРЯ ТА БРУДУ ЗА ДОПОМОГОЮ ОДНОГО ПРИСТРОЮ:

Тривалість служби та ефективність системи опалення чи охолодження значно залежать від якості води в системі. Проблеми з повітрям та брудом спричиняють часті поломки та збільшення скарг клієнтів. Корозія, кавітація та знос компонентів є наслідками насиченої повітрям та брудної води в системі. Все більше проблем та збільшення витрат на обслуговування призводять до непотрібних витрат. Сепаратор повітря та бруду видаляє навіть розчинені мікробульбашки та найменші частинки в системі.

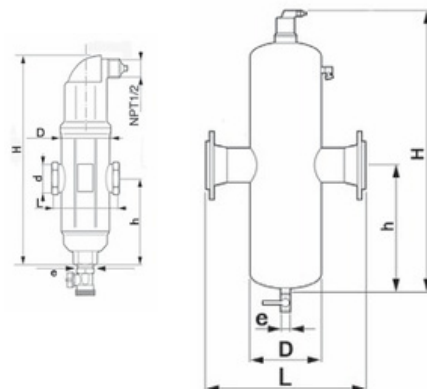
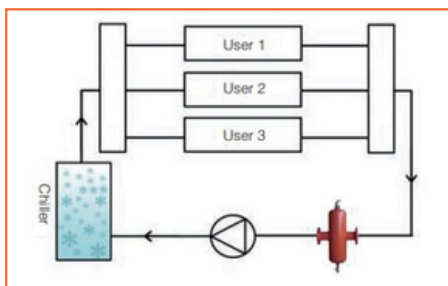
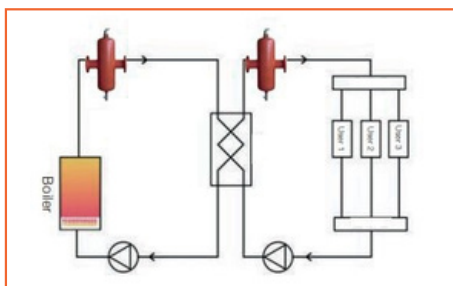


### ОСОБЛИВОСТІ:

- Захищає систему, зменшує ризик збоїв системи.
- Зменшення корозії, заснованої на кисні, та кавітації насоса, що призводить до збільшення тривалості служби системи опалення.
- Підвищення ефективності роботи.
- Зниження витрат на обслуговування.

## ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ:

Засновано на законі Генрі, розчинений газ у воді вивільняється з води при зростанні температури або зниженні тиску. З цієї причини пристрій зазвичай слід встановлювати у найгарячішій точці системи. Для системи опалення установка повинна бути на вихідному трубопроводі котла; для системи охолодження установка повинна бути на трубопроводі повернення води. Видалення забруднень не є найважливішим, тому при встановленні сепаратора повітря і бруду слід насамперед враховувати ефект відділення повітря.



## ОПИС ДЛЯ ВЫБОРУ:

- Різьбові сепаратори від DN20 до DN50 виконані з латуні або нержавіючої сталі, фланцеві від DN50 і вище з вуглецевої сталі;
- Використовуйте продукти з високою пропускною здатністю, коли швидкість потоку теплоносія вище 1.5 м/с.
- Втрати тиску менше 0.01 МПа;
- Максимальний робочий тиск стандартних продуктів становить 1.0 МПа, максимальний тестовий тиск — 1.5 МПа, максимальна робоча температура — 110°C.
- Стандарт фланців: JB/T81.

### Технічні дані

| Модель       | Розмір | H(mm) | h(mm) | d(mm) | D(mm) | e(mm) | L(mm) | Швидкість потоку<br>(м3/год) | Вага<br>(кг) | Ціна<br>(€) |
|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------------|-------------|
| TJ-CAD-DN20  | DN20   | 265   | 112   | 20    | 65    | DN15  | 100   | 1.3                          | 1.9          | за запитом  |
| TJ-CAD-DN25  | DN25   | 265   | 112   | 25    | 65    | DN15  | 100   | 2.0                          | 1.9          | 154         |
| TJ-CAD-DN32  | DN32   | 265   | 112   | 32    | 65    | DN15  | 100   | 3.7                          | 2.1          | 167         |
| TJ-CAD-DN40  | DN40   | 265   | 112   | 40    | 65    | DN15  | 100   | 5.0                          | 2.2          | 180         |
| TJ-CAD-DN50M | DN50   | 332   | 137   | 50    | 88    | DN15  | 135   | 7.5                          | 6.0          | 440         |

### Технічні дані

| Модель       | Розмір | H(mm) | h(mm) | D(mm) | e(mm) | L(mm) | Швидкість потоку<br>(м3/год) | Вага<br>(кг) |
|--------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------|--------------|
| TJ-CAD-DN50  | DN50   | 630   | 270   | 160   | DN25  | 350   | 12.5                         | 22           |
| TJ-CAD-DN65  | DN65   | 630   | 270   | 160   | DN25  | 350   | 20                           | 25           |
| TJ-CAD-DN80  | DN80   | 790   | 350   | 220   | DN25  | 470   | 27                           | 58           |
| TJ-CAD-DN100 | DN100  | 790   | 350   | 220   | DN25  | 480   | 47                           | 60           |
| TJ-CAD-DN125 | DN125  | 1050  | 480   | 330   | DN25  | 640   | 72                           | 95           |
| TJ-CAD-DN150 | DN150  | 1050  | 480   | 330   | DN25  | 640   | 108                          | 116          |
| TJ-CAD-DN200 | DN200  | 1150  | 530   | 410   | DN25  | 780   | 180                          | 177          |
| TJ-CAD-DN250 | DN250  | 1320  | 620   | 510   | DN50  | 890   | 288                          | 232          |
| TJ-CAD-DN300 | DN300  | 2050  | 990   | 610   | DN50  | 1010  | 405                          | 420          |
| TJ-CAD-DN350 | DN350  | 2150  | 1040  | 710   | DN50  | 1200  | 500                          | 556          |
| TJ-CAD-DN400 | DN400  | 2250  | 1090  | 810   | DN50  | 1420  | 650                          | 765          |
| TJ-CAD-DN450 | DN450  | 2350  | 1140  | 920   | DN50  | 1520  | 850                          | 960          |
| TJ-CAD-DN500 | DN500  | 2500  | 1215  | 1020  | DN50  | 1620  | 1060                         | 1182         |