

Автоматичний клапан випуску повітря та газів EB 1.10 та EB 1.11

Виробник: компанія Mankenberg GmbH (Німеччина)



| Технічні дані | |
|-------------------------|-----------------|
| Приєднання DN | 32/15 – 100/50 |
| Діапазон робочого тиску | 0 - 40 бар |
| Номінальний тиск, PN | 40 |
| Витрата | До 2440 Нм³/год |
| Температура | до 200 °С |
| Робочі середовища | рідини |



Опис

Повітряні клапани постійної дії EB 1.10 та EB 1.11 виконують плавний випуск повітря в режимі нормальної експлуатації без потреби у зовнішній енергії.

Клапани випуску повітря з поплавковим механізмом мають міцну конструкцію з високоміцного чавуну або ливарної сталі. Здатні випускати великі об'єми повітря чи газів.

Внутрішні деталі виготовлені з нержавіючої сталі для підвищення стійкості до корозії. Затвор клапана з еластичним (до 130 °С) або металевим ущільненням (до 200 °С).

Проста та надійна конструкція дозволяє легко встановлювати та обслуговувати ці клапани на промислових об'єктах.

Типорозмір клапана постійної дії не повинен бути надмірним. Якщо вибрано типорозмір більший, ніж по розрахунку, слід вибрати вищий діапазон робочого тиску з відповідно меншою пропускною здатністю.

Повітряні клапани EB 1.11 оснащені зовнішнім поплавком для роботи з пінними та забрудненими робочими середовищами.

Стандартне виконання

- » Поплавок та внутрішні частини з н/ж сталі 1.4404 (316L)
- » Повітряний клапан EB 1.11 оснащені зовнішнім поплавком (монтуються на місці застосування)

Опції

- » Захисне синтетичне покриття для особливо агресивних рідин
- » Зворотній клапан для запобігання впуску повітря
- » Індивідуальні або спеціальні версії

Технічна специфікація

| Номінальний діаметр | 32/15 | 40/20 | 50/25 | 65/32 | 80/40 | 100/50 |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Діапазон тиску, бар | | | | | | |
| PN16 | 0- 2 | 0- 6 | 0- 10 | 0- 16 | - | - |
| PN40 | 0- 2 | 0- 6 | 0- 10 | 0- 16 | 0- 25 | 0- 40 |

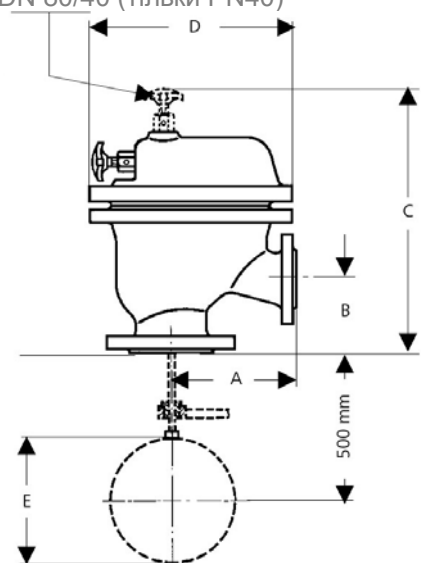
Під час запиту або замовлення необхідно надати діапазон робочого тиску

| Матеріали | | | |
|------------------------|------|----------------------|----------------------|
| Конструкція | | Стандартне виконання | |
| Температура | | 130 °C | 200 °C |
| Корпус | PN16 | високоміцний чавун | високоміцний чавун |
| | PN40 | ливарна сталь | ливарна сталь |
| Міжкорпусне ущільнення | | novapress® Universal | novapress® Universal |
| Внутрішні частини | | н/ж сталь 1.4404 | н/ж сталь 1.4404 |
| Поплавок | | н/ж сталь 1.4404 | н/ж сталь 1.4404 |
| Сідло | | FKM | металеве |

*Всі матеріали еквівалентної або вищої якості

| Габаритні розміри (мм) | | | | | | | |
|------------------------|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Ном. тиск PN, бар | Розмір | Номинальний діаметр DN, мм | | | | | |
| | | 32/15 | 40/20 | 50/25 | 65/32 | 80/40 | 100/50 |
| 16 | A* | 120 | 130 | 140 | 160 | 185 | 205 |
| | B | 70 | 95 | 95 | 105 | 110 | 180 |
| | C | 260 | 240 | 250 | 270 | 315 | 375 |
| | D | 205 | 225 | 245 | 270 | 315 | 355 |
| 25/40 | A* | 130 | | 160 | | 200 | |
| | B | 70 | | 100 | | 110 | |
| | C | 275 | | 260 | | 385 | |
| | D | 225 | | 270 | | 350 | |

Тільки з DN 32/15 (PN16/PN40) та DN 80/40 (тільки PN40)



*Загальні допуски відхилення розмірів згідно DIN EN 558

| Маса (кг) | | | | | | |
|--------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Номинальний тиск PN, бар | Номинальний діаметр DN, мм | | | | | |
| | 32/15 | 40/20 | 50/25 | 65/32 | 80/40 | 100/50 |
| 16 | 11 | 14 | 18 | 23 | 31 | 45 |
| 25/40 | 18 | | 23 | | 41 | |

| Габаритні розміри поплавка (мм) EB 1.11 | | | | | | | |
|---|--------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Ном. тиск PN, бар | Розмір | Номинальний діаметр DN, мм | | | | | |
| | | 32/15 | 40/20 | 50/25 | 65/32 | 80/40 | 100/50 |
| 0-2 / 0-6 | E | 110 | 110 | 110 | 130 | 160 | 180 |
| 0-10 | | 110 | 130 | 130 | 150 | 180 | 200 |
| 0-16 | | 120 | 150 | 150 | 180 | 200 | 200 |
| 0-25 / 0-40 | | 150 | | 180 | | 280 | |

| Діаметр сідла (мм) EB 1.10 | | | | | | |
|----------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Ном. тиск PN, бар | Номинальний діаметр DN, мм | | | | | |
| | 32/15 | 40/20 | 50/25 | 65/32 | 80/40 | 100/50 |
| 0-2 | 6 | 7.5 | 8 | 10 | 13 | 16 |
| 0-6 | 4 | 4.5 | 5 | 6 | 9 | 12 |
| 0-10 | 3 | 3.5 | 4 | 5 | 7.5 | 10 |
| 0-16 | 2 | 2.5 | 3.5 | 4 | 5.5 | 8 |
| 0-25 | 2 | | 3 | | 4.5 | |
| 0-40 | 1.5 | | 2 | | 3.5 | |

| Діаметр сідла(мм) EB 1.11 | | | | | | |
|---------------------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Ном. Тиск PN | Номинальний діаметр DN | | | | | |
| | 32/15 | 40/20 | 50/25 | 65/32 | 80/40 | 100/50 |
| Весь діапазон | 6 | 7.5 | 8 | 10 | 13 | 16 |

| Пропускна здатність (Нм3/год) при 0°C і 1013 мбар | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Діаметр ущільнення, мм | діапазон тиску, бар | | | | | | | | | | | | | | |
| | 0.1 | 0.5 | 1 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 16 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 1.5 | 0.5 | 1.2 | 1.5 | 2.3 | 3.9 | 5.5 | 7.1 | 8.7 | 10 | 13 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 |
| 2 | 1 | 2.2 | 2.8 | 4.2 | 7 | 9.8 | 12 | 15 | 18 | 24 | 29 | 36 | 43 | 50 | 57 |
| 2.5 | 1.6 | 3.4 | 4.4 | 6.6 | 11 | 15 | 19 | 24 | 28 | 37 | | | | | |
| 3 | 2.3 | 5 | 6.3 | 9.5 | 15 | 22 | 28 | 34 | 41 | 54 | 66 | 82 | | | |
| 3.5 | 3.1 | 6.8 | 8.6 | 12 | 21 | 30 | 38 | 47 | 56 | 73 | 90 | 112 | 133 | 155 | 176 |
| 4 | 4.1 | 8.9 | 11 | 16 | 28 | 39 | 50 | 62 | 73 | 95 | | | | | |
| 4.5 | 5.2 | 11 | 14 | 21 | 35 | 50 | 64 | 78 | 93 | 121 | 150 | 185 | | | |
| 5 | 6.4 | 13 | 17 | 26 | 44 | 61 | 79 | 96 | | | | | | | |
| 5.5 | 8 | 16 | 21 | 32 | 53 | 75 | 96 | 118 | 139 | 182 | | | | | |
| 6 | 9.3 | 20 | 25 | 38 | 63 | 88 | 114 | 140 | 165 | 216 | 266 | 330 | 393 | 456 | 520 |
| 7.5 | 14 | 31 | 39 | 59 | 99 | 138 | 178 | 218 | 258 | 336 | | | | | |
| 8 | 16 | 35 | 45 | 67 | 113 | 157 | 203 | 248 | 293 | 383 | 473 | 586 | 697 | 810 | 923 |
| 9 | 21 | 45 | 57 | 85 | 143 | 200 | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | 55 | 70 | 106 | 176 | 246 | 317 | 388 | 459 | 599 | | | | | |
| 12 | 37 | 80 | 102 | 152 | 254 | 355 | | | | | | | | | |
| 13 | 43 | 94 | 119 | 178 | 298 | 416 | 535 | 655 | 774 | 1010 | 1250 | 1550 | 1840 | 2140 | 2440 |
| 16 | 66 | 143 | 180 | 270 | 451 | 630 | 811 | 992 | 1170 | 1530 | | | | | |

Вказані витрати потоку стосуються повністю відкритого клапана, тобто в стані запуску при 0°C і 1013 мбар. При безперервній роботі, наприклад на фільтруючих ємностях, максимальна пропускна здатність в середньому на 30 % менша.

Примітка

На фільтруючих ємностях випускний приєднувальний патрубок часто розташований посередині шламовідділювача.

Якщо швидкість вхідного потоку велика, а відстань між вхідним трубопроводом та приєднувальним патрубком клапана відведення повітря мала, струмінь води, що надходить, потрапляє безпосередньо у патрубок.

Це погіршує ефективність роботи повітряного клапана та може призвести до гідродару.

Цієї проблеми можна уникнути, встановивши перегородку або розташували приєднувальний патрубок клапана відведення повітря подальше від вхідного трубопровода.

Виробник: компанія [Mankenberg GmbH \(Німеччина\)](#)

Адреса офісу та потужностей виробництва: Spenglerstrasse, 99

D-23556 Lübeck - Germany,

TEL. +49.451.879750

www.mankenberg.de - info@mankenberg.de

Імпортер та уповноважений постачальник в Україні:

ТОВ НВП "Техприлад" (інжиніринг, постачання, технічний сервіс). Україна, 04073, м.

Київ, пров. Куренівський 4/9. www.techprilad.com

Техніко-комерційний відділ

тел./факс: (044) 467-26-60, 467-26-80, 467-26-90 е-mail: indvalves.sales@techprilad.com

Відділ гарантії та сервісу

тел.: (044) 467-26-22, факс: (044) 467-26-44 е-mail: service@techprilad.com