

**ROBINET DE REȚINERE CU BILĂ / BALL CHECK VALVE****Caracteristici Generale / General Specifications**

Model / **Type** : MT 5125  
Dimensiuni / **Dimensions** : 1" 1/2 ... 14" / DN40 ... DN350  
Presiune nominală / **Nominal Pressure**: 16 bar  
Temperatură de lucru / **Working Temperature**: 0...+80°C

**Standarde / Standards**

Certificări / **Certificate** : CE, WRAS  
Design / **Design** : EN 12334, EN1074  
Flanșe / **Flanges** : EN1092-1  
Teste / **Tests** : EN 12266-1

Sunt utilizați pentru control local și se folosesc în sistemele de alimentare cu apă, HVAC, canalizare și de protecție împotriva incendiilor ca robineti de reținere pentru a permite curgerea fluidului într-un singur sens. Datorită pierderilor de presiune ridicate nu se recomandă montarea unui număr mare de clapete în instalația de stins incendii.

*They are defined as local control valves. Generally they are used in water feed lines, HVAC, sewage and fire protection networks as unidirectional valves in order to allow the flow on only one direction. Due to the amount of pressure losses the use of multiple check valves is rather not requested in fire protection systems.*

**Caracteristici principale / Product description**

- Corp, capac din fontă ductilă EN-GJS-1040 (GGG40)
- Șurub și piuliță din oțel inox
- Bilă: metal acoperit cu cauciuc NBR
- Garnitură corp-capac: NBR
- Fabricat conform EN 12334
- Filet cilindric BSP (ISO228-1)
- Protecție exterioară/interioară: vopsea epoxy
- **Presiune maximă de lucru: 16 bar**
- **Temperatură maximă de lucru: 80 °C**
- Lungime constructivă EN 558 seria 6
- Body, cover made of ductile iron EN-GJS-1040 (GGG40)
- Bolt and nut: st. steel
- Ball: metal cover with NBR rubber
- Body-cover gasket: NBR
- Article according to EN 12334
- Thread: cylindric (ISO228-1)
- Epoxy painted interior & exterior
- **Max. working pressure: 16 bar**
- **Max. working temperature: 80 °C**
- Face to face acc. EN 558 serie 6

**Teste și verificări / Test control**

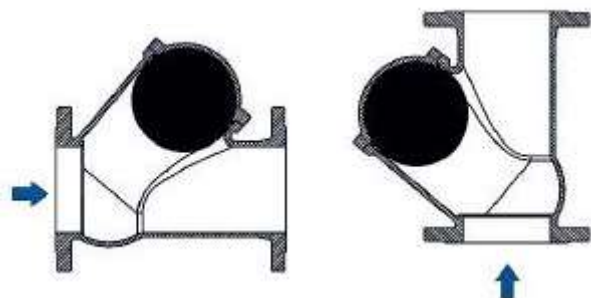
Teste de presiune cu apă conform EN-12266:  
Test de etanșeitate: **1,1 x PN**  
Test de rezistență a corpului: **1,5 x PN**

*Water pressure test according to EN-12266:  
Seat Leakage Test: **1,1 x PN**  
Body Pressure Test: **1,5 x PN***

**Montaj / Assembling**

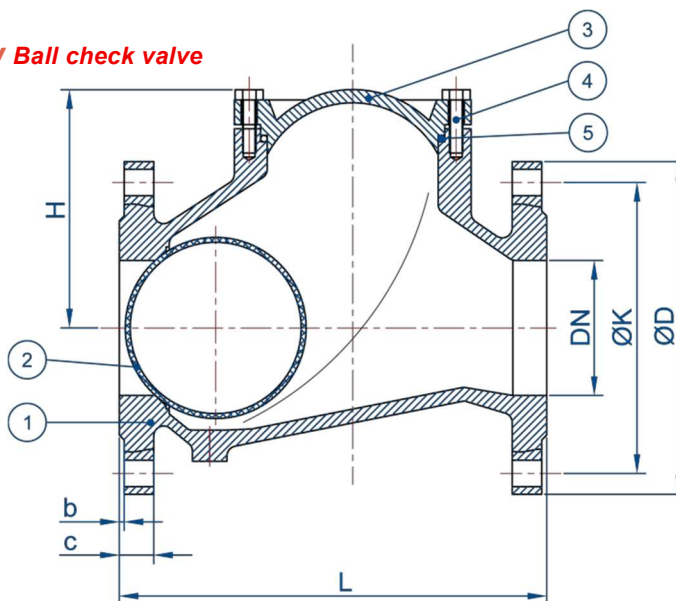
**Atenție la montaj! Sensul de curgere este figurat pe corpul vanei!** Poziția de instalare este orizontală, cu bila orientată în sus. Se poate monta vertical dacă sensul de curgere este de jos în sus.

**Attention at mounting! Check flow direction marked on body!** The ball check valves are installed in horizontal position with the ball at the top, also vertical installation is possible as long as the flow is uphill.



**ROBINET DE REȚINERE CU BILĂ / BALL CHECK VALVE**

Robinet de reținere cu bilă / *Ball check valve*



**Materiale Componente / Material Specifications**

| Nr | Denumire Componentă / <i>Part Name</i> | Material / <i>Material</i>                                           |
|----|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1  | Corp / <i>Body</i>                     | Fontă ductilă vopsită epoxy / <i>Ductile iron GGG40 + epoxy</i>      |
| 2  | Bilă / <i>Ball</i>                     | Metal acoperit cu cauciuc NBR / <i>Metal covered with NBR rubber</i> |
| 3  | Capac / <i>Cover</i>                   | Fontă ductilă vopsită epoxy / <i>Ductile iron GGG40 + epoxy</i>      |
| 4  | Șurub / <i>Bolt</i>                    | Oțel inox AISI 304 / <i>St. steel</i>                                |
| 5  | Garnitură / <i>Gasket</i>              | NBR / <i>NBR</i>                                                     |

**Dimensiuni / Dimensions**

| COD<br><i>Art. no</i> | DIM.<br><i>SIZE</i> | DN  | L   | H   | ØK  | ØD  | B | c  | Șurub<br><i>Bolt</i> | Greutate<br><i>Weight</i> |
|-----------------------|---------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|----|----------------------|---------------------------|
| 5125-040              | 1 1/2"              | 40  | 180 | 98  | 110 | 150 | 3 | 17 | 4xM16                | 7                         |
| 5125-050              | 2"                  | 50  | 200 | 106 | 125 | 165 | 3 | 20 | 4xM16                | 7,5                       |
| 5125-065              | 2 1/2"              | 65  | 240 | 129 | 145 | 185 | 3 | 20 | 4xM16                | 11                        |
| 5125-080              | 3"                  | 80  | 260 | 146 | 160 | 200 | 3 | 22 | 8xM16                | 15                        |
| 5125-100              | 4"                  | 100 | 300 | 194 | 180 | 220 | 3 | 24 | 8xM16                | 22                        |
| 5125-125              | 5"                  | 125 | 350 | 207 | 210 | 250 | 3 | 26 | 8xM16                | 34                        |
| 5125-150              | 6"                  | 150 | 400 | 240 | 240 | 285 | 3 | 26 | 8xM20                | 46                        |
| 5125-200              | 8"                  | 200 | 500 | 322 | 295 | 340 | 3 | 30 | 12xM20               | 90                        |
| 5125-250              | 10"                 | 250 | 600 | 388 | 355 | 405 | 3 | 32 | 12xM24               | 163                       |
| 5125-300              | 12"                 | 300 | 700 | 408 | 410 | 460 | 4 | 32 | 16xM24               | 230                       |
| 5125-350              | 14"                 | 350 | 800 | 610 | 470 | 520 | 4 | 36 | 16xM24               | 350                       |

**ROBINET DE REȚINERE CU BILĂ / BALL CHECK VALVE**

Coeficientul de debit Kv / *Kv flow factor*

| Diametru<br><i>SIZE</i> | DN  | Kv   |
|-------------------------|-----|------|
| 1 1/2"                  | 40  | 90   |
| 2"                      | 50  | 97   |
| 2 1/2"                  | 65  | 176  |
| 3"                      | 80  | 304  |
| 4"                      | 100 | 617  |
| 5"                      | 125 | 691  |
| 6"                      | 150 | 1215 |
| 8"                      | 200 | 3334 |
| 10"                     | 250 | 4720 |
| 12"                     | 300 | 6598 |
| 14"                     | 350 | 6759 |

Valorile coeficientului de debit au fost calculate utilizând următoarele unități de măsură: debitul în m<sup>3</sup>/h și pierderea de presiune de 1 bar. Kv este calculat pentru vana fluture complet deschisă și pentru apă la temperatura de 16°C.

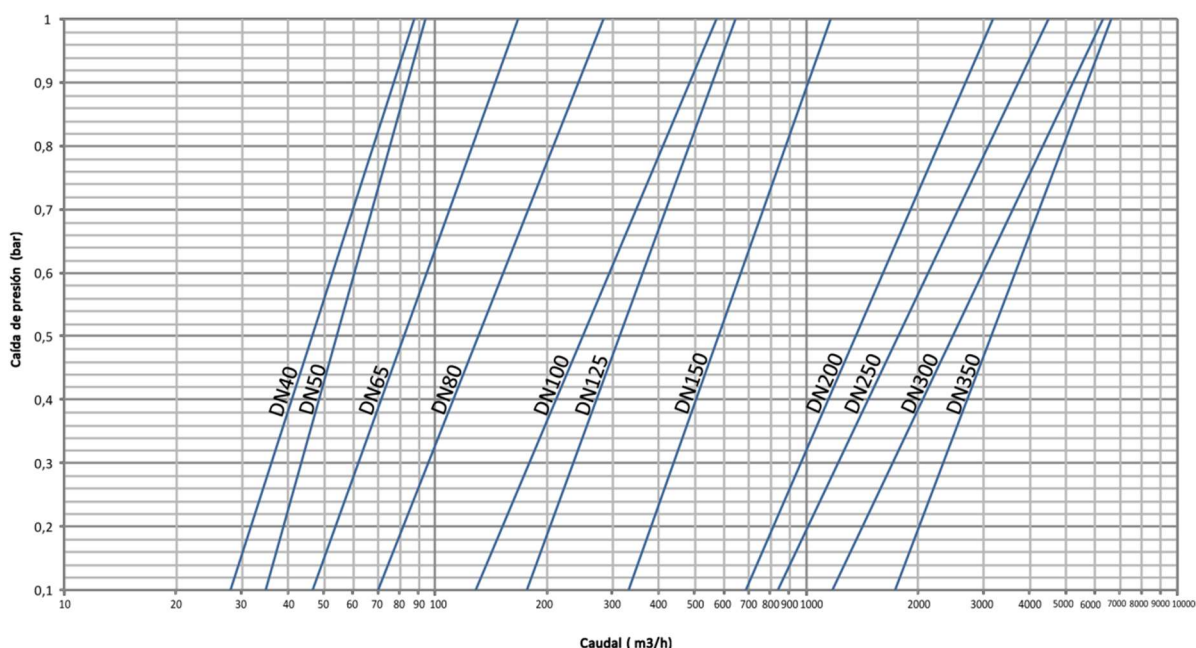
*This Kv values were calculated using the following units: flow rate in m<sup>3</sup>/h and a pressure drop of 1 bar. Kv is calculated with water at 16°C and the valve open.*

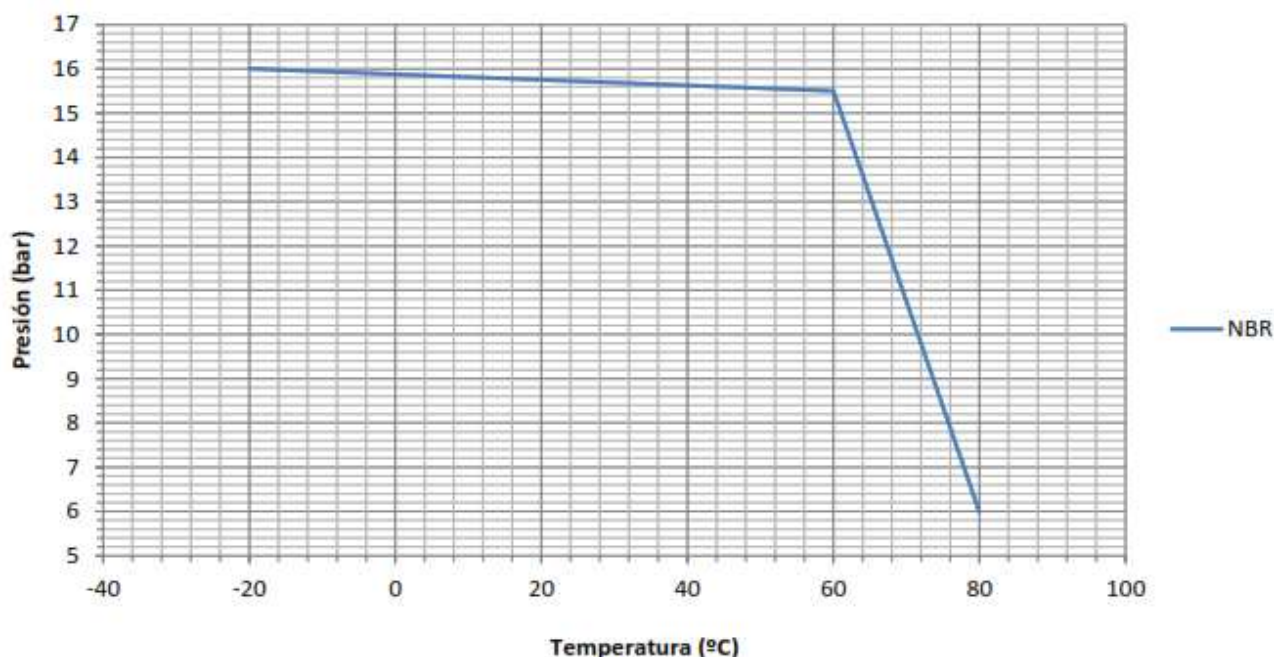
Presiunea minimă de deschidere în poziție de montaj verticală / *Minimum pressure to move the ball and open the valve in vertical position*

| Diam. / <i>Size</i> | 1 1/2" | 2"   | 2 1/2" | 3"   | 4"   | 5"   | 6"   | 8"   | 10"  | 12"  | 14"  |
|---------------------|--------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| DN                  | 40     | 50   | 65     | 80   | 100  | 125  | 150  | 200  | 250  | 300  | 350  |
| bar                 | 0,01   | 0,01 | 0,01   | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,08 |

Presiunea minimă pentru a mișca bila și a deschide clapetul montat în poziție orizontală este mai mică de 0,01 bar pentru toate dimensiunile. *Minimum pressure to move the ball and open the valve in horizontal position is less than 0,01 bar in all sizes.*

Pierderi de presiune / *Head losses diagram*



**ROBINET DE REȚINERE CU BILĂ / BALL CHECK VALVE**
**Diagrama presiune-temperatură / Pressure-Temperature diagram**

**Piese de schimb - garnitură capac, organe de asamblare / Spare parts – body cover gasket, bolts, nuts**

| DN  | REF.<br>NBR |
|-----|-------------|
| 40  | 3051251-040 |
| 50  | 3051251-050 |
| 65  | 3051251-065 |
| 80  | 3051251-080 |
| 100 | 3051251-100 |
| 125 | 3051251-125 |
| 150 | 3051251-150 |
| 200 | 3051251-200 |
| 250 | 3051251-250 |
| 300 | 3051251-300 |
| 350 | 3051251-350 |


**Piese de schimb – bilă cauciucată / Spare parts – rubbered ball**

| DN  | REF.<br>NBR | Ø BLA (mm)<br>Ø BALL (mm) |
|-----|-------------|---------------------------|
| 40  | 305125-040  | 48                        |
| 50  | 305125-050  | 60                        |
| 65  | 305125-065  | 80                        |
| 80  | 305125-080  | 96                        |
| 100 | 305125-100  | 120                       |
| 125 | 305125-125  | 150                       |
| 150 | 305125-150  | 178                       |
| 200 | 305125-200  | 240                       |
| 250 | 305125-250  | 320                       |
| 300 | 305125-300  | 363                       |
| 350 | 305125-350  | 420                       |



Ne rezervăm dreptul de a modifica datele tehnice în funcție de îmbunătățirile aduse produsului / We reserve the right to modify any data due to continue improvement