

## Art.: 3074

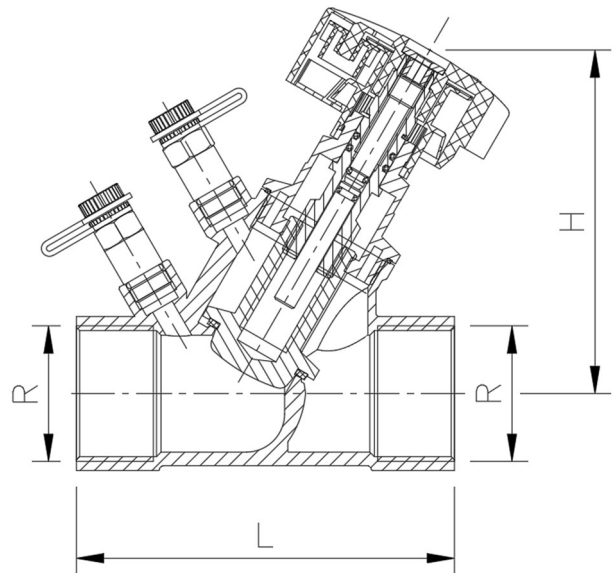
### Válvula de equilibrado estático / Static balancing valve

#### Características

1. La válvula de equilibrado es un dispositivo con la función de ajuste y medida del fluido en tránsito, sea frío o caliente, para sistemas abiertos o cerrados con las siguientes características:
  - Ajuste micrométrico del fluido en tránsito.
  - Indicador de calibración mediante volante graduado.
  - Posibilidad de verificar el caudal en tránsito del circuito mediante entradas piezométricas.
  - Posibilidad de bloquear en una posición determinada
2. Construcción en latón según UNE-EN 12165
3. Juntas en EPDM
4. Extremos rosca gas (BSP) H-H según ISO 228/1.
5. Tomas de presión incluidas
6. Presión máxima de trabajo (PN) 16 bar
7. Temperatura de trabajo de -20°C a 120°C
8. Aplicación con agua y agua + glicol (50%)

#### Features

1. The balancing valve is a single component device having adjustment functions and that measures cold and hot fluids transiting inside closed and open systems with following advantages:
  - Micrometric adjusting of the transfer flow.
  - Indicator of calibration reading of numerical value on the valve's hand wheel.
  - Possibility of checking circuit via indirect measuring of flow rate using piezometric inlets on the valve's body.
  - Possibility to block in a certain position.
2. Brass construction according to UNE-EN 12165
3. EPDM joints
4. Threaded ends gas (BSP) F-F acc/ to ISO 228/1
5. Pressure taps connection included.
6. Maximum working pressure (PN) 16 bar
7. Working temperature from -20°C to 120°C
8. Appliance with water & water + glycol (50%)



Ref.	DN	KV (m <sup>3</sup> /h)	Dimensiones / Dimensions (mm)			Peso / Weight (Kg)
			R	L	H	
3074 04	15	3,83	1/2"	77	88	0,581
3074 05	20	7,3	3/4"	92	90	0,630
3074 06	25	9,86	1"	106	94	0,800
3074 07	32	16,42	1 1/4"	118	106	1,080
3074 08	40	20,53	1 1/2"	126	112	1,340
3074 09	50	27,95	2"	150	123	2,050

## TABLA DE CAUDALES / FLOW MEASUREMENT

Características fluidodinámicas de la válvula de equilibrado en diferentes posiciones de ajuste del volante.  
 Fluid dynamic features of the balancing valve in the different adjustment position of the handle.

Nº Giros / Turns	Caudal / Flow (m³/h)					
	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
0,5	0,5	0,54	0,79	1,21	2	2,48
1	0,6	1,07	1,57	2,42	3,99	4,96
1,5	0,77	1,87	2,88	4,94	7,24	9,25
2	0,94	2,66	4,19	7,46	10,48	13,54
2,5	1,11	4,04	5,73	10,05	13,22	17,32
3	1,28	5,42	7,26	12,63	15,96	21,10
3,5	1,4	6,36	8,56	14,53	18,25	24,53
4	1,51	7,3	9,86	16,42	20,53	27,95
4,5	1,81	-	-	-	-	-
5	2,11	-	-	-	-	-
5,5	2,57	-	-	-	-	-
6	3,02	-	-	-	-	-
6,5	3,43	-	-	-	-	-
7	3,83	-	-	-	-	-

### Valores de Kv / Kv Values:

**Kv** = Es la cantidad de metros cúbicos por hora que pasará a través de la válvula generando una pérdida de carga de 1 bar.

**Kv** = The flow rate of water in cubic meters per hour that will generate a pressure drop of 1 bar across the valve.

Medida / Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Kv	3,83	7,3	9,86	16,42	20,53	27,95

Consideraciones: Valores referidos con el grado de apertura (número de vueltas) de la válvula. Tolerancia en Kv nominal para válvula completamente abierta ± 10%

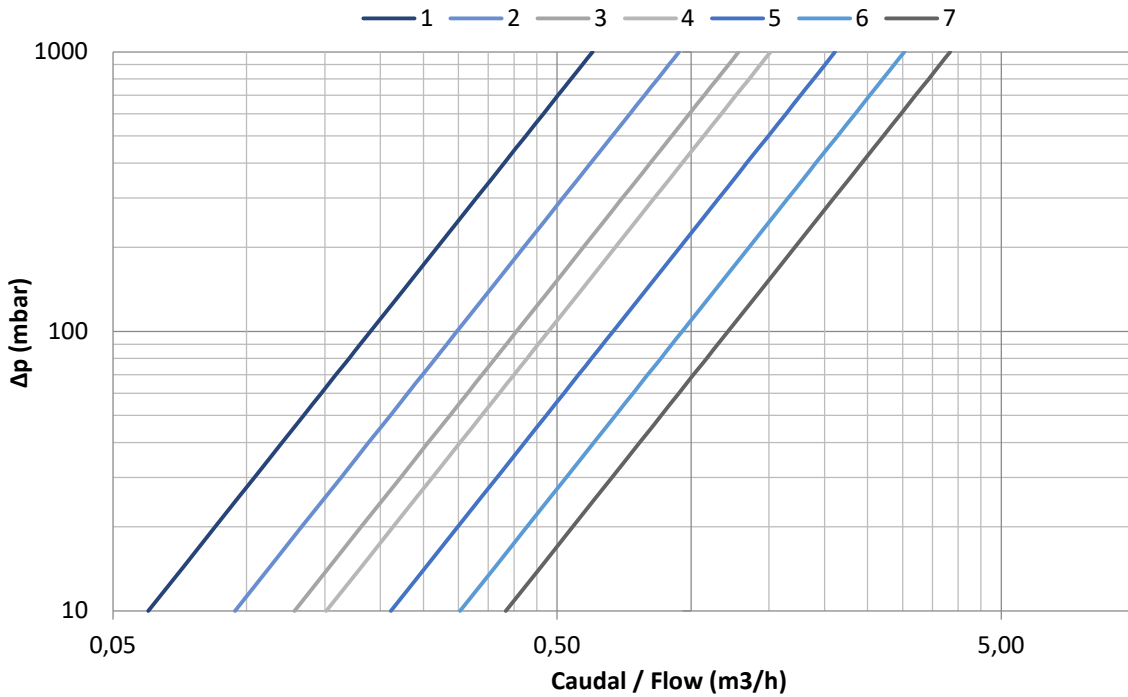
Considerations: Values referred to the degree of opening (number of turns) of the valve. Nominal Kv tolerance for totally open valve ± 10%.

### Volante / Handwheel

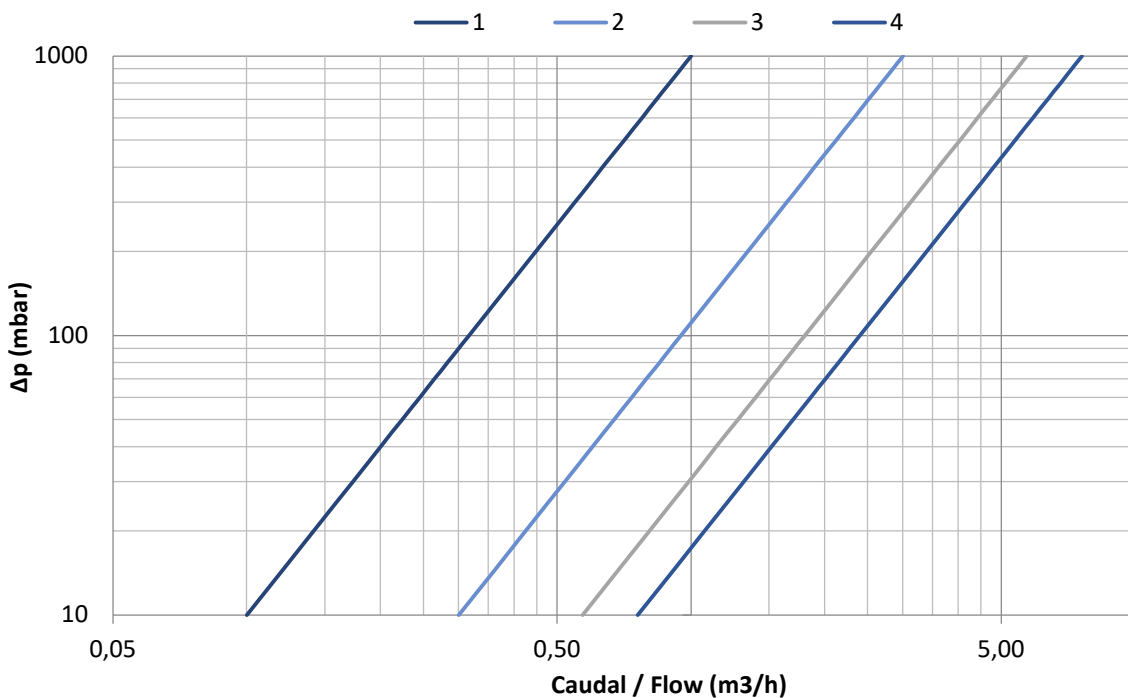
En el caso de la medida de 1/2" el volante tiene una regulación de 7 vueltas. Cada vuelta total se divide en 10 secciones, los que nos da un total de 70 posiciones distintas de regulación. En el caso del resto de medidas (3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2") el volante tiene una regulación de 4 vueltas. Cada vuelta total se divide en 10 secciones, lo que nos da un total de 40 posiciones distintas de regulación. En la siguiente tabla hay los valores Kv de cada vuelta. El mando se puede bloquear en una posición determinada con una llave Allen y así evitar accidentes o manipulaciones.

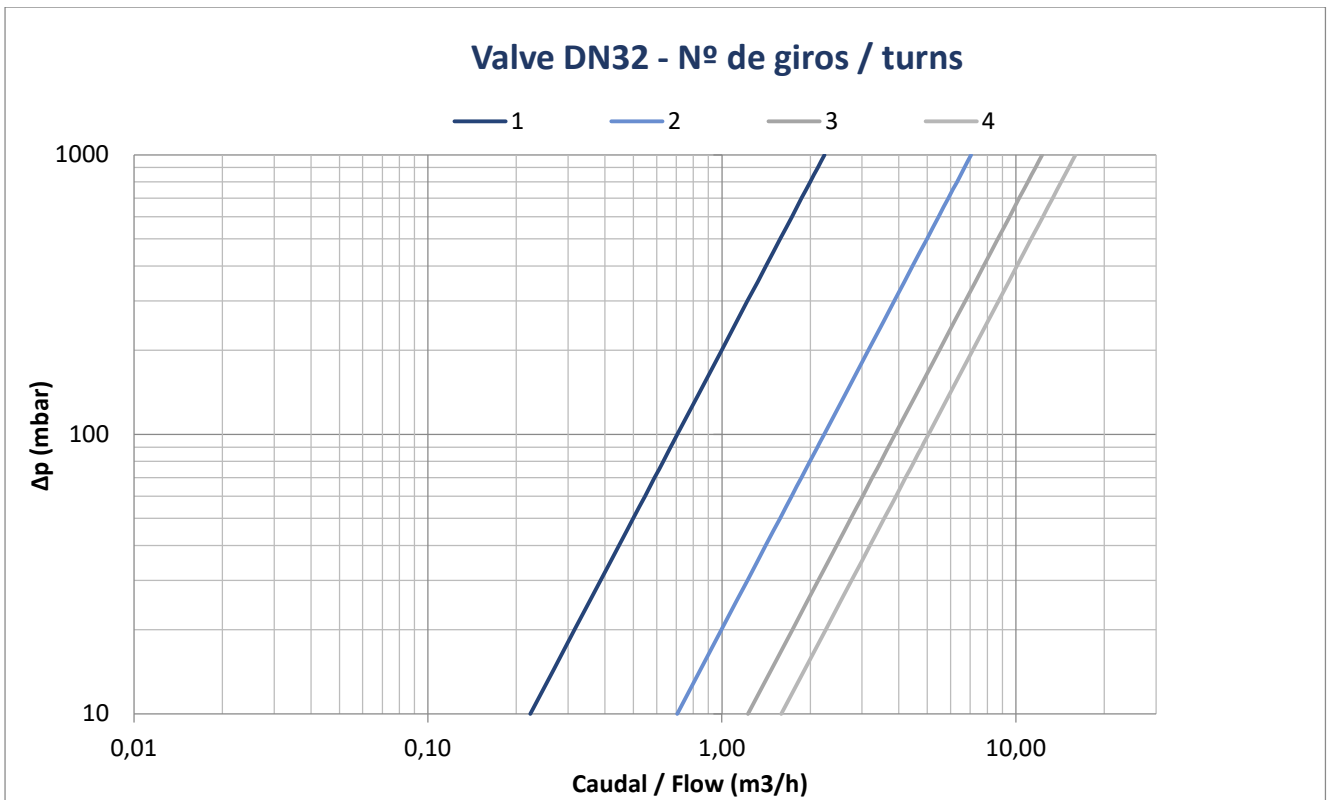
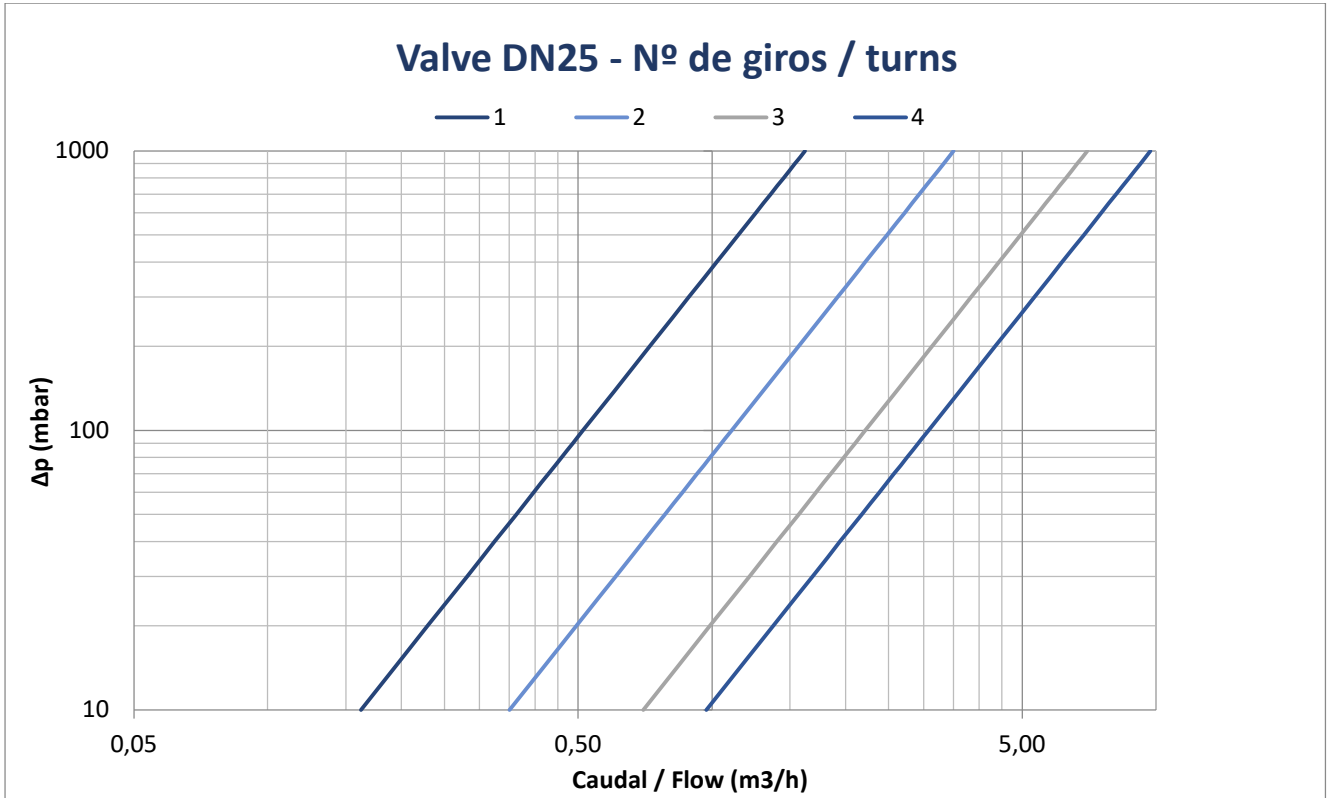
In the case of the 1/2" size, the handwheel has a 7-turn adjustment. Each total turn is divided into 10 sections, which gives us a total of 70 different adjustment positions. For the other sizes (3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2", 2") the handwheel has a 4-turn adjustment. Each total turn is divided into 10 sections, which gives a total of 40 different adjustment positions. The following table shows the Kv values for each turn. The handwheel can be locked in a certain position with an Allen key to avoid accidents or manipulation.

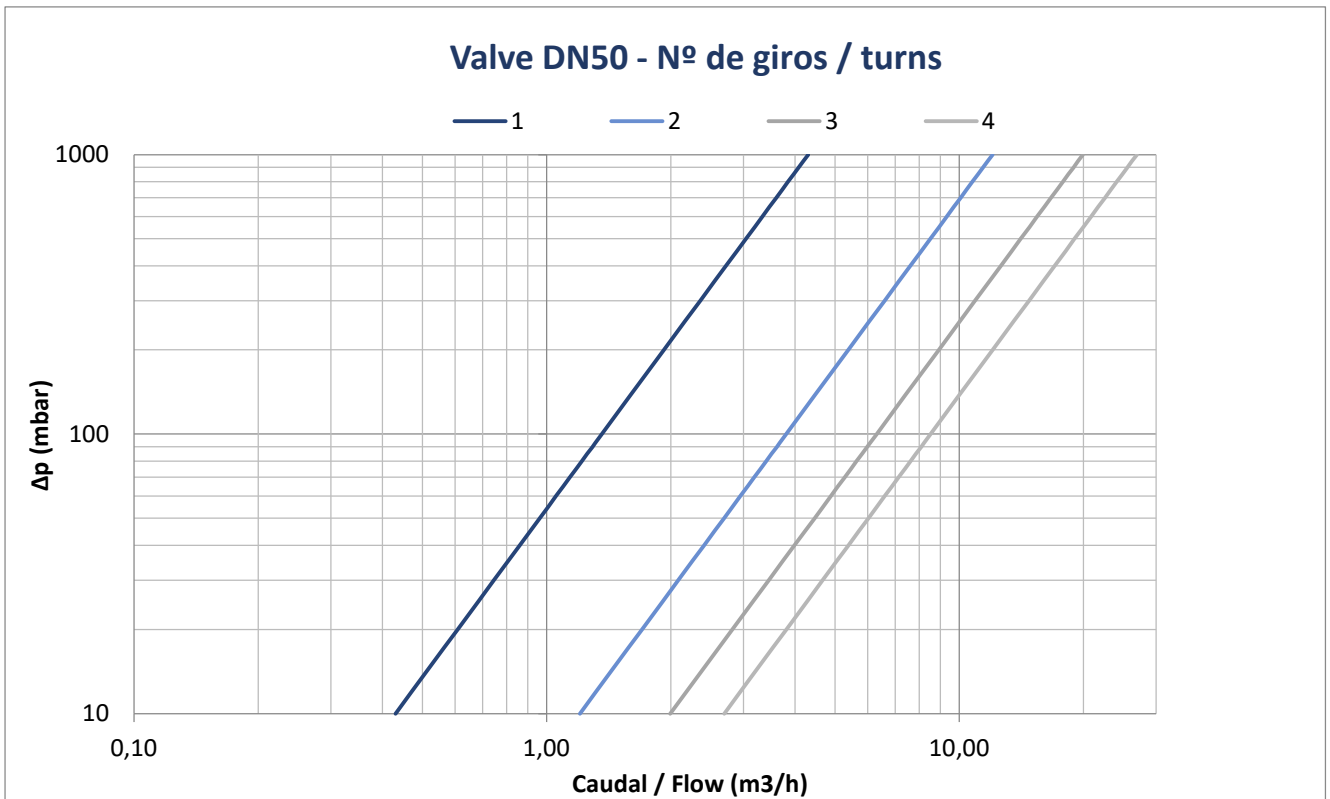
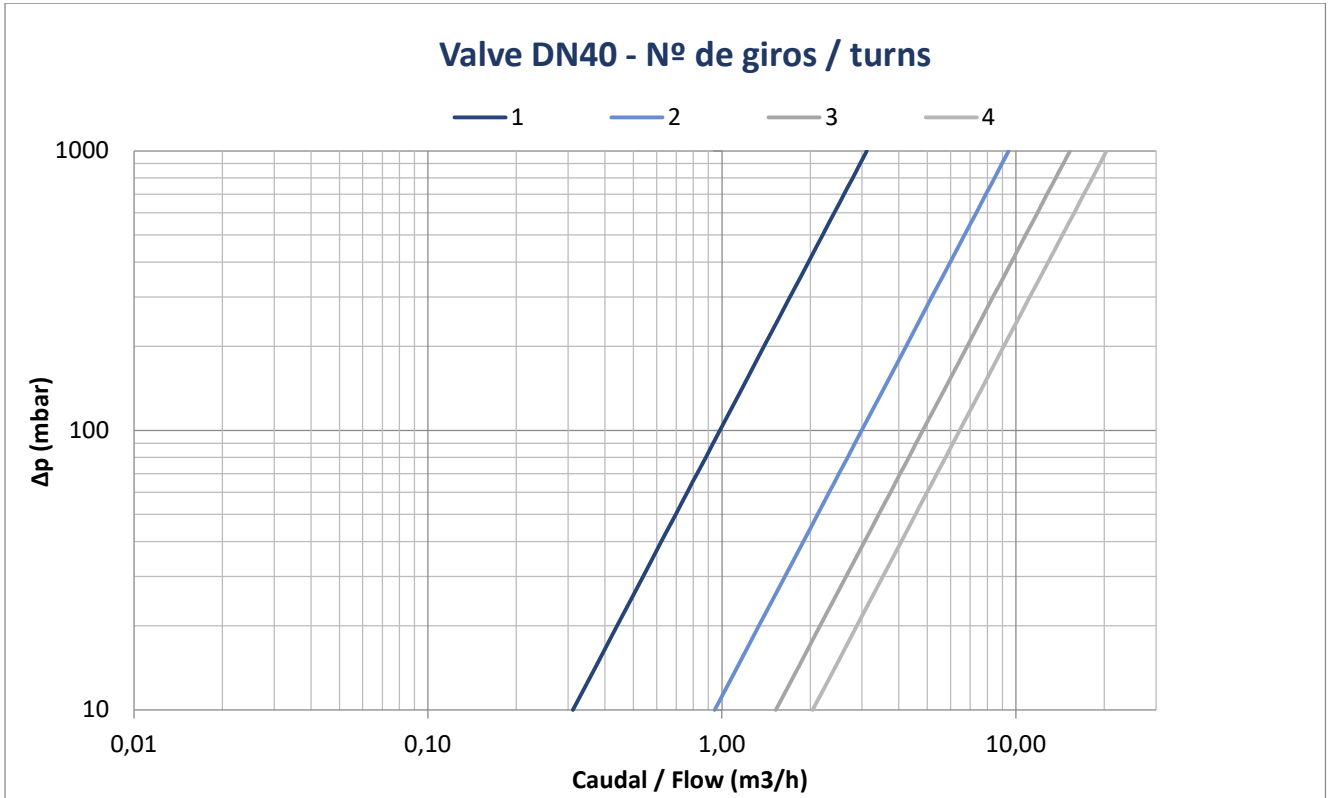
### Diagrama de flujo - Válvula DN15 - Nº de giros / turns



### Valve DN20 - Nº de giros / turns







## INSTALACIÓN / INSTALLATION

### Consejos para la instalación

Se recomienda respetar las siguientes instrucciones de instalación de la válvula de equilibrado.

- La válvula de equilibrado se puede instalar en cualquier tubería vertical o horizontal. Respetar exclusivamente la dirección del flujo como se indica en el cuerpo de la válvula.
- Si la válvula de equilibrado se utiliza también para leer indirectamente el caudal de tránsito, se recomienda que se instale lejos de los cambios de dirección, estrangulamientos y componentes de regulación para limitar las interferencias y aumentar la estabilidad y la precisión de la lectura de la presión diferencial.
- Con el fin de evitar acumulación de lodo y residuos de difícil extracción, las entradas con conexiones piezométricas en recorridos horizontales deben ser siempre orientadas hacia arriba cuando se instala la válvula de equilibrado.

### Advice for installation

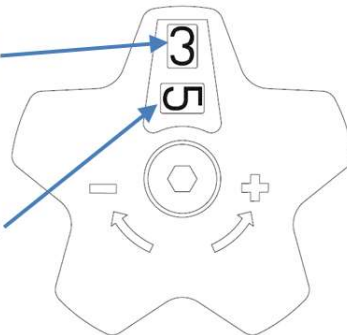
We recommend respecting the installation prescriptions of the Balancing valve.

- The Balancing valve can be installed on either vertical or horizontal piping. Exclusively respect the flow direction as reported on the valve's body.
- If the Balancing valve is also used for indirectly reading the transfer flow rate, we recommend it is installed away from direction changes, throttling, adjustment, and shut-off parts to limit interferences and increase reading stability and accuracy of the differential pressure reading.
- In order to avoid thickening of mud and difficult to remove impurities, the piezometric inlets connections in horizontal paths must always be directed so that inlets are positioned upwards when they are installed.

## VOLANTE BLOQUEABLE / LOCKABLE HAND WHEEL

Indicación numérica del grado de apertura en número de vueltas / Opening numerical grade in number of laps

Indicación numérica del grado de apertura en fracciones de vueltas / Opening numerical grade in fraction of laps



Sistema de bloqueo de la apertura al valor máximo seleccionado / Opening lock system up to a maximum value selected

- 1) Girar el volante hasta la posición de apertura deseada / Turn the hand wheel until the opened desired position.
- 2) Extraer el tapón y girar la varilla interna con ayuda de una llave Allen en sentido horario hasta la posición de bloqueo / Take off the tap and turn the internal stem clockwise with an Allen key until the block position.
- 3) Colocar el tapón otra vez y apretarlo / Put on the tap again and tight it.