

# Ball Valves

Electrically or pneumatically actuated valves automate flow control, offering several advantages over manual valves, in some line:

- Remote location of the valves.
- Information about the valve position (open/closed) is needed at all times.

- Significant torque.
- Synchronized operations, which make it impossible to operate different valves at the same time...
- Reliability/negative operations: to avoid the possibility of negligence.
- Positioning (modulation).
- Facility of use.
- Safety: to avoid undesired operations.

## Electric actuators

**1/2**  
12-48 V AC-DC  
80-240 V AC-DC  
**Velgas**  
12-24 V AC-DC  
115 and 230 V AC

- Optional accessories: visual position indicator, manual control, safety block, torque limiter, digital positioning system.

Les actionneurs électriques ou pneumatiques contrôlent automatiquement le fluide et offrent certains avantages:

- Localisation à distance des vannes à activer.
- Information à tout moment de la position de la vanne (ouvert/fermé) et nécessairement.
- Fonctions simultanées: impossibilité d'activer en même temps si ce n'est en forme automatique.
- Fiabilité/fonctions répétitives pour éviter la possibilité de négligence.
- Positionnement (modulation).
- Facilité d'utilisation.
- Sécurité: pour éviter manœuvres indésirées.

## Actionneurs électriques

**1/2**  
12-48 V AC-DC  
80-240 V AC-DC  
**Velgas**  
12-24 V AC-DC  
115 e 230 V AC

- Accessoires optionnels: indicateur visuel de position, commande manuelle, bloc de sécurité, limiteur de couple, système de positionnement numérique.

Las válvulas actuadas eléctricas o neumáticamente regulan automáticamente el flujo, ofreciendo algunos ventajas:

- Localización remota de las válvulas a maniobrar.
- Necesidad de disponer de información sobre la posición de las válvulas en todo momento.
- Por seguridad.
- Funciones simultáneas: imposibilidad de maniobrar al mismo tiempo si se da forma automática.
- Fiabilidad/funciones repetitivas: evitar la posibilidad de descuidos.
- Posicionamiento (modulación).
- Comodidad de uso.
- Seguridad: evitar maniobras indeseadas.

## Actuadores eléctricos

**1/2**  
12-48 V AC-DC  
80-240 V AC-DC  
**Velgas**  
12-24 V AC-DC  
115 e 230 V AC

- Accesorios opcionales: indicador visual de posición, mando manual, bloque de seguridad, limitador de par, sistema de posicionamiento digital.

As válvulas actuadas eléctricas ou pneumáticamente regulam automaticamente o fluxo, oferecendo algumas vantagens:

- Localização remota das válvulas a manobrar.
- Necessidade de dispor de informação sobre o posição das válvulas a todo momento.
- Momento de manobras significativo.
- Funções simultâneas: impossibilidade de manobrar ao mesmo tempo se não for de forma automática.
- Fiabilidade/funções repetitivas: evitar a possibilidade de descuidos.
- Posicionamento (modulação).
- Comodidade de uso.
- Segurança: evitar manobras indeseadas.

## Actuadores eléctricos

**1/2**  
12-48 V AC-DC  
80-240 V AC-DC  
**Velgas**  
12-24 V AC-DC  
115 e 230 V AC

- Accesorios opcionales: indicador visual de posición, mando de seguridad, limitador de par, sistema de posicionamiento digital.

## Pneumatic actuators

**CM-Air**  
Motor de anodizado aluminio.  
**Prisma**  
Actuador de poliéster + fibra glass.

- Additional accessories are needed: electrovalve, limit switch box and solenoid regulator.

## Actionneurs pneumatiques

**CM-Air**  
Actuador en aluminio anodizado.  
**Prisma**  
Actuador poliéster + fibra de verre.

- Requiere accesorios adicionales: electroválvula, limitador de escape.

## Actuadores neumáticos

**CM-Air**  
Actuador de aluminio anodizado.  
**Prisma**  
Actuador de poliéster + fibra de vidrio.

- Requiere accesorios adicionales: electroválvula, limitador de escape.

## Actuadores pneumáticos

**CM-Air**  
Actuador de aluminio anodizado.  
**Prisma**  
Actuador de poliéster + fibra de vidro.

- Requiere accesorios adicionales: electroválvula, lim de escape, ...

## Actuated valves | Vannes motorisées | Válvulas motorizadas | Válvulas motorizadas

The actuator operates by means of a motor switched on by electrical signals.

- No need for compressed air installation neither electric valve.
- Indicated for applications with one or few actuators.
- Operation time medium/high (min. 7-8 s), effective to avoid water hammer.
- Not indicated for environments with explosion possibilities, very wet or saline areas.
- Life: 20.000 guaranteed cycles.

L'actuateur fonctionne au moyen d'un moteur actionné par des signaux électriques.

- Ne nécessite pas d'installation d'air comprimé ni d'électrovanne.
- Indiqué quand il est envisagé un ou peu d'actuateurs.
- Temps de manœuvre moyen/haut (min. 7-8 s), efficace pour éviter des coups de bélier.
- Non recommandé pour des environnements avec des possibilités d'explosions, très humides ou salins.
- Durée de vie: 20.000 cycles garantis.

El actuator funciona mediante un motor accionado por señales eléctricas.

- No requiere instalación de aire comprimido ni electroválvula.
- Indicado cuando se requieren uno o pocos actuadores.
- Tempo de manobra medio/alto (min. 7-8 s) eficaz para evitar golpes de agua.
- No indicado para ambientes con posibilidad de explosiones, muy húmedos o salinos.
- Vida: 20.000 ciclos garantizados.

O actuator eléctrico actua a válvula mediante un motor accionado por sinais elétricas.

- Necessita de instalação de ar comprimido (se necessário) e válvula elétrica.
- Especiamente indicado quando se requirem um ou poucos actuadores.
- Tempo de manobra médio/alto (mínimo 7-8 s), eficaz para evitar os golpes de água.
- Não indicado para ambientes com possibilidade de explosões, muito húmidos ou salinos.
- Vida: 20.000 ciclos garantidos.



The actuator is based on an equal/offset mechanism of compressed air to the inner chamber.

- A power line and compressed air installation are required.
- Indicated for applications with one or few actuators.
- Operation time medium/high (min. 7-8 s), effective to avoid water hammer.
- Not indicated for outdoor installations or when the actuator has to be installed far away from the control center.
- Life: 1.000.000 guaranteed cycles.
- Maximum security against supply failures thanks to the the spring (brings return).

L'actuateur est basé sur un mécanisme d'entrée/sortie d'air comprimé aux chambres internes.

- Nécessite une ligne électrique et une installation d'air comprimé.
- Indiqué pour des installations avec de nombreux actuateurs.
- Faible temps de manœuvre (régulable).
- Non recommandé pour des installations extérieures ou quand l'actuateur est très éloigné.
- Durée de vie: 1.000.000 de cycles garantis.
- Sécurité maximum contre des défaillances de fourniture d'énergie (simple effet).

El actuator se basa en un mecanismo de entrada/salida de aire comprimido a las cámaras interiores.

- Requiere línea eléctrica e instalación de aire comprimido.
- Indicado para instalaciones con muchos actuadores.
- Bajo tiempo de manobra (regulable).
- No indicado para instalaciones exteriores o cuando el actuator está muy lejado.
- Vida: 1.000.000 de ciclos garantizados.
- Máxima seguridad contra fallas de suministro gracias al efecto por resorte (simple efecto).

O actuator pneumático baseado-se num mecanismo que empurra e entorna / empurra e ar comprimido dentro das câmaras interiores.

- Requer instalação de ar comprimido e electricidade.
- Indicado para instalações com muitos actuadores.
- Baixo tempo de manobra (regulável).
- Não indicado para ambientes ou quando o actuator está muito afastado.
- Vida: 1.000.000 de ciclos garantidos.
- Permite obter a máxima segurança contra possíveis falhas de abastecimento devido ao retorno por mola (efeito simples).

## Connection possibilities | Possibilités de connection | Posibilidades de conexión | Possibilidades de ligação



Female solvent socket  
Femelle à coller  
Encolar hembra  
Color fêmea

PVC-U  
PVC-C  
ABS



Female thread  
Femelle à visser  
Roscar hembra  
Rosca fêmea

PVC-U  
PVC-C  
PP-H  
ABS



Fusion socket  
Thermofusion  
Termofusão hembra  
Termofusão

PP-H  
PVDF



Butt welding  
Bout à bout  
Soldadura a topo  
Topo / topo

PP-H



With flanges  
Avec brides  
Con brides  
Com flanges

PVC-U  
PVC-C  
PP-H  
PVDF  
ABS



© ILLUSTRATION: EDIZIONE 09/2007 - 05.L. n. 49119 - 0007 - COPYRIGHT © CEPEX S.p.A. - ALL RIGHTS RESERVED

\* Contact us for available sizes | Pour dimensions: nous consulter | Consultas para dimensiones disponibles | Contate-nos para dimensões disponíveis



Av. Ramon Curros, 40 - Pol. Ind. Congost - Parcela 6 e  
E-08330 La Cunya (Barcelona) Spain  
Tel. +34 93 861 27 43 - Fax +34 93 870 98 11  
E-mail: cepex@cepex.com  
Website: www.cepex.com

FOR MORE INFORMATION VISIT  
www.cepex.com

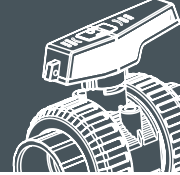
WE RESERVE THE RIGHT TO CHANGE ALL OR PART OF THE FEATURES OF THE ARTICLES OR CONTENTS OF THIS DOCUMENT WITHOUT PRIOR NOTICE - NOUS RÉSERVONS LE DROIT DE MODIFIER TOTALEMENT OU EN PARTIE LES CARACTÉRISTIQUES DES ARTICLES BESOIN CONTINUER DE DOCUMENTER LES RÉSULTATS DES ÉPREUVES DE CHAMBIER. OUVRIERMENT A LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ARTÍCULOS QUE SE DESCRIBEN EN ESTE DOCUMENTO SIN PREAVISO. RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR TOTAL OU PARCIALMENTE AS CARACTERÍSTICAS DOS ARTÍCULOS PRODUTOS E CONTEÚDO DESTES DOCUMENTOS SEM PREVIOS AVISO.

# CEPEX

## IND] Series

# 03.i

- The new ball valve design is the result of Cepex's 30 years of experience and know-how in thermoplastic piping systems.
- Developed with the following principles in mind: highest quality, long term reliability, safety in operation, ergonomics, environment-friendly.
- Ideally suited for industrial, water treatment or water distribution applications.
- The concept of the nouvelle robinet à boisseau est le résultat des 30 ans d'expérience de Cepex et de son savoir-faire dans les systèmes de tuyauterie thermoplastique.
- Celle-ci a été développée en tenant compte des critères suivants: excellente qualité, fiabilité à long terme, sécurité de fonctionnement, ergonomie, respect de l'environnement.
- Conviert parfaitement à des applications industrielles, de distribution ou de traitement des eaux.
- El nuevo diseño de la válvula de bola es el resultado de los 30 años de experiencia y know-how de Cepex en sistemas de conducción termoplásticos.
- Desarrollada con los siguientes principios en mente: la más alta calidad; fiabilidad a largo plazo; seguridad de operación; ergonomía; compatibilidad medioambiental.
- Especialmente indicada para aplicaciones industriales, tratamiento, o distribución de agua.
- O novo desenho da válvula de esfera é o resultado de 30 anos de experiência e know-how da Cepex em sistemas de condução termoplásticos.
- Foi desenvolvida tendo em consideração os seguintes princípios: a melhor qualidade; fiabilidade a longo prazo; segurança no seu funcionamento; ergonomia; respeito pelo ambiente.
- Especialmente indicada para aplicações industriais, tratamento, ou distribuição de água.

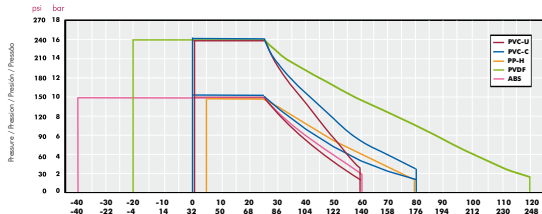


# Ball Valves

## [IND] Series

...the **right** valve for every application

PN 16 (240 psi) : PVC-U & PVC-C [up to D63 (2")] | PVDF  
 PN 10 (150 psi) : PVC-U & PVC-C [from D75 (2 1/2")] | PP-H | ABS  
 Manual handle | Electric Actuation | Pneumatic Actuation  
 PVC-U | PVC-C | PP-H | ABS  
 PTFE seats  
 Food grade EPDM | Viton® O-rings



New range of ball valves in its [IND] Series, available in PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF & ABS (handle in PP + TPE, PTFE seats, food grade EPDM or Viton® sealing). Sizes from D20 up to D110 (1/2" to 4"). The valve represents a major step forward both for its design and new features, offering the following characteristics:

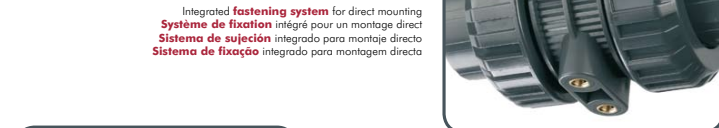
- Features**
  - Thermoplastic material. Heavy duty construction and corrosion free.
  - High impact and chemical resistance. Stands up to the most demanding applications.
  - Light weight. Easy to install and offering reduced handling, labor, freight and installation costs.
  - Pressure rating: PN 16 (240 psi) PVC-U & PVC-C [up to D63 (2")] | PVDF | PN 10 (150 psi) PVC-U & PVC-C [from D75 (2 1/2")] | PP-H | ABS
- Body**
  - Excellent mechanical and environmental strength.
  - Threaded seal carrier for upstream maintenance without emptying the system.
  - "AntiBlock" system that avoids ball blockage.
  - Integrated fastening system. Features threaded inserts for fixed point direct mounting.
- Operation**
  - Ergonomic operator-friendly handle made of high resistance PP & soft rubber anti-slip surface for better grip and safer operation.
  - Threaded seal carrier for upstream maintenance without emptying the system.
  - Handle built-in tool for easy adjustment of the threaded seal-carrier (and ball torque).
  - Electric and pneumatic actuators are also available for automated remote valve control.
- Connections**
  - Union ends for easy installation and removal.
  - Several connector possibilities depending on the material: socket, flanged, flare/welded, and NPT.
  - Available standards: metric, British Standard, ASTM, JIS and threaded versions: BSP and NPT.

Nouvelle gamme de robinets à boisseau dans la Série [IND], disponible en PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF et ABS (poignées en PP + TPE, garniture en PTFE, qualité alimentaire EPDM ou scellément Viton®). Dimensions de D20 à D110 (1/2" à 4"). Cette valve représente un grand pas en avant tant par sa conception que par ses nouvelles particularités, offrant les caractéristiques suivantes:

- Caractéristiques**
  - Matériau thermoplastique. Fabrication robuste non corrosive.
  - Haute résistance anti-choc et chimique. Valable pour les applications les plus exigeantes.
  - Poids léger. Facile à installer, simple de manipulation et réduisant le travail d'installation ainsi que les coûts de transport.
  - Pression nominale: PN 16 (240 psi) PVC-U & PVC-C [up to D63 (2")] | PVDF | PN 10 (150 psi) PVC-U & PVC-C [from D75 (2 1/2")] | PP-H | ABS
- Corps**
  - Excellente solidité mécanique et environnementale.
  - Porte joint fileté permettant un entretien en amont de la vanne sans vider le système.
  - Système "AntiBlock" évitant le blocage du boisseau.
  - Système de fixation intégré. Inserts taraudés permettant la fixation sur un support.
- Manipulation**
  - Poignée ergonomique en PP très résistante, recouverte d'une surface en caoutchouc anti-dérapante pour une meilleure prise en main et une meilleure sécurité dans la manipulation.
  - Possède un dispositif de verrouillage incorporé, qui évite que des opérations non autorisées ne soient effectuées.
  - Châssis intégré pour le réglage du porte joint ainsi que du couple de la poignée.
  - Actuateurs électriques et pneumatiques disponibles pour une automatisation à distance de la vanne.
- Connexions**
  - Embouts unisens permettant une installation et un démontage faciles.
  - Plusieurs possibilités de raccordement selon le matériel. À collet, fileté ou taraudé, électrofusion, soudure bout à bout, à brides.
  - Normes disponibles : Métrique, British Standard, ASTM, JIS. Versions filetés : BSP et NPT.



**Built in lockout feature** to prevent undesired operations  
**Dispositif de verrouillage** intégré pour éviter des opérations non désirées  
**Sistema de bloqueo** que previene el sistema de operaciones no deseadas  
**Mecanismo de segurança** para evitar operações indesejadas



**Integrated fastening system** for direct mounting  
**Système de fixation** intégré pour un montage direct  
**Sistema de sujeción** integrado para montaje directo  
**Sistema de fixação** integrado para montagem directa



**Handle built-in tool** for adjustment of the threaded seal carrier  
**Outil intégré** pour le réglage du porte joint ainsi que du couple de la poignée  
**Llave incorporada en la maneta** para ajuste del portajuntas roscado  
**Chave incorporada no manípulo** para ajuste do portajuntas roscado

Actuators easily set thanks to a new high resistance **mounting clamp**  
 Los accionadores son fácilmente gracias a una **nouvelle bride de montage à haute résistance**  
 Fácil actuación gracias a la nueva **brida de sujeción de alta resistencia**  
 Os actuadores podem ser facilmente instalados devido a uma **nova flange de união de alta resistência**

Nueva gama de válvulas de bola en su Serie [IND], disponibles en PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF & ABS (maneta en PP + TPE, asientos en PTFE, juntas en EPDM alimentario o Viton®). Medidas desde D20 hasta D110 (1/2" a 4"). La válvula supone un avance tanto por su diseño como por sus prestaciones, ofreciendo las siguientes características:

- Prestaciones**
  - Material termoplástico. Diseñado para las más severas condiciones y para evitar problemas de corrosión.
  - Muy resistente a los impactos y a las sustancias químicas. Resiste las utilidades más exigentes.
  - Liger. Reduce el esfuerzo necesario para su manipulación, facilitando la instalación y el mantenimiento.
  - Presión de trabajo: PN 16 (240 psi) PVC-U & PVC-C [up to D63 (2")] | PVDF | PN 10 (150 psi) PVC-U & PVC-C [from D75 (2 1/2")] | PP-H | ABS
- Corpo**
  - Elevada resistência mecânica e ambiental.
  - Portajuntas roscado para el mantenimiento de la válvula sin necesidad de vaciar el sistema.
  - Sistema "AntiBlock" que evita el bloqueo de la bola.
  - Sistema de sujeción integrado con insertos roscados para un montaje directo en puntos de fijación.
- Operación**
  - Maneta ergonomica fácil de operar fabricada en PP de alta resistencia y superficie anti-derrapante de goma para un mejor agarre y una mayor seguridad en la operación.
  - Incorpora un mecanismo de seguridad que permite evitar manipulaciones indeseadas.
  - Chave incorporada en la maneta para ajuste del portajuntas roscado (ajuste del par).
  - Disponibles con actuación eléctrica y neumática para una automatización remota del control sobre la válvula.
- Conexiones**
  - Tuerca de unión pensadas para facilitar la instalación y mantenimiento.
  - Diversas posibilidades de conexión disponibles en función del tipo de material: encoque, rosca, termofusión, soldadura a tope, etc.
  - Normas disponibles: métrica, British Standard, ASTM, JIS y versiones roscadas: BSP y NPT.

Nova gama de válvulas de esfera na Série [IND], disponível em PVC-U, PVC-C, PP-H, PVDF & ABS (manipulo em PP + TPE, assentos em PTFE, juntas em EPDM alimentario ou Viton®). Medidas desde D20 até D110 (1/2" a 4"). A válvula representa um avanço tanto pelo seu desenho como pelas suas prestações, oferecendo as seguintes características:

- Características**
  - Material termoplástico. Desenvolvido para as más severas condições e para evitar problemas de corrosão.
  - Resistente aos impactos e às substâncias químicas. Resiste às utilidades más exigentes.
  - Ligeira. Reduz o esforço necessário para a manipulação, facilitando a instalação e o manuseio.
  - Pressão de trabalho: PN 16 (240 psi) PVC-U & PVC-C [up to D63 (2")] | PVDF | PN 10 (150 psi) PVC-U & PVC-C [from D75 (2 1/2")] | PP-H | ABS
- Corpo**
  - Elevada resistência mecânica e ambiental.
  - Portajuntas roscado para a manutenção da válvula sem necessidade de esvaziar o sistema.
  - Sistema "AntiBlock" que evita o bloqueio da esfera.
  - Sistema de fixação integrado com insertos roscados, para um montagem directa em pontos fixos.
- Manipulação**
  - Manipulo ergonómico e de fácil manuseio em PP de alta resistência, e superfície anti-derrapante em borracha para um melhor agarre e uma maior segurança na operação.
  - Incorpora um mecanismo de segurança que permite evitar manobras indesejadas.
  - Chave incorporada no manipulo para ajuste do portajuntas roscado (ajuste do momento de manobrar).
  - Disponíveis com actuação eléctrica e pneumática para o controlo remoto da válvula.
- Conexões**
  - Portas de ligação para fácil instalação e manutenção.
  - Diversas possibilidades de conexão dependendo do material: color, rosca, electrofusão, soldadura topo/topo.
  - Medidas Standard: Métrico, British Standard, ASTM, JIS e versões roscadas: BSP e NPT.

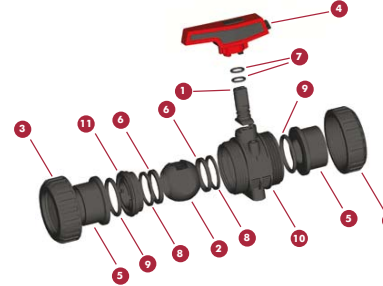


FIG.	Parts	Plèces	Despiece	Peças	Material
1	Shaft	Axe	Eje	Eixo	PVC-U / PVC-C / PP-H / PVDF / ABS
2	Ball	Boisseau	Bola	Esfera	PVC-U / PVC-C / PP-H / PVDF / ABS
3	Union nut	Ecrou	Tuerca	Porca	PVC-U / PVC-C / PP-H / PVDF / ABS
4	Handle	Poignée	Conjunto maneta	Manipulo	PP + TPE
5	End connector	Collet	Manguito enlace	União	PVC-U / PVC-C / PP-H / PVDF / ABS
6	Ball seat	Garniture du boisseau	Assento bola	Assentamento esfera	PTFE
7	Shaft O-ring	Joint de l'axe	Junta eje	Junta eixo	Food grade EPDM / Viton®
8	Dampener seal	Joint siège	Junta amortiguación	Junta amortecimento	Food grade EPDM / Viton®
9	End connector O-ring	Joint du collet	Junta manguito	Junta colorinho	Food grade EPDM / Viton®
10	Body	Corps	Cuerpo	Corpo	PVC-U / PVC-C / PP-H / PVDF / ABS
11	Seal-carrier	Porte-joint	Portajuntas	Porta-juntas	PVC-U / PVC-C / PP-H / PVDF / ABS

### Valve with throttle plate Robinet avec sélecteur Válvula con conjunto divisor Válvula com conjunto divisor

- The [IND] ball valve may be served with a butterfly valve throttle plate instead of the regular handle.
- This option is available from D63 (2") up to D110 (4").
- Both lower handle and top plate are constructed in thermoplastic materials for excellent corrosion resistance.
- The handle features seven built in position stops (every 15°) and acts as a position indicator.
- It also features a built in lockout system to prevent undesired operations.

- Le robinet à boisseau [IND] peut être fourni avec un sélecteur du vanne papillon ou lieu de la poignée normale.
- Cette option est disponible de D63 (2") à D110 (4").
- Le poignée comme le sélecteur sont construits avec des matériaux thermoplastiques pour une excellente résistance contre la corrosion.
- Le poignée présente sept positions d'arrêt intégrées (tous les 15°) et agit en tant qu'indicateur de position.
- Elle comporte également un système de verrouillage intégré pour éviter des opérations non désirées.

- A válvula de bola [IND] poderá ser servida com o conjunto divisor de válvula de mariposa em lugar de la maneta estandar.
- Esta opção está disponível desde D63 (2") hasta D110 (4").
- Tanto este maneta como el conjunto divisor están fabricados en material termoplástico para una total resistencia a la corrosión.
- El maneta dispone de siete posiciones de arrête integradas (cada 15°) y actúa como indicador de posición.
- También incorpora un seguro que permite evitar manipulaciones indeseadas.

- A [IND] válvula de esfera podrá ser fornecida com o conjunto divisor de válvula de borboleta em vez do manípulo comum.
- Esta opção está disponível desde D63 (2") até D110 (4").
- Tanto o manípulo como o conjunto divisor são fabricados com materiais termoplásticos para uma excelente resistência à corrosão.
- O manípulo tem sete posições em cada 15° e funciona como um indicador de posição.
- Também inclui um sistema de bloqueio para evitar manipulações indesejadas.

