

39M8



M8



VALVOLA PNEUMATICA MODULANTE A DUE VIE  
 TWO-WAY PNEUMATIC CONTROL VALVE  
 VANNE PNEUMATIQUE MODULANTE À DEUX VOIES  
 PNEUMATISCHES REGULIERUNGSVENTIL MIT ZWEI-WEGE  
 VÁLVULA NEUMÁTICA MODULADORA CON DOS VÍAS



Valvole Hofmann by BONINO Engineering was established in 1989 with the specific objective to design and build state-of-the-art technological products, ensuring a top-quality standard.

The wide selection of products is suitable for meeting all fluid control needs in the process industry. On/off or modulating valves can control temperature, flow rates, and pressure. The right type of material for handling any type of fluid is available; however, the company specializes mainly in making GG25 grey cast iron, GG240.3 nodular cast iron, and AISI 316 stainless steel valves.

Quality controls are carried out both on incoming raw materials and throughout the processing phases and every single finished product is always tested prior to shipment by means of latest generation systems and equipment.

VALVOLE Hofmann by BONINO Engineering exports approximately 50% of its production assuring high-quality products, prompt deliveries, and professional and efficient staff; a team of qualified designers is always available to analyse and find a solution for even the most complex requests.

VALVOLE INDUSTRIALI PER FLUIDI E COMPONENTI PNEUMATICI PER L'AUTOMAZIONE

FLUID FORCE, VALVES TO CONTROL IT





## Serie M8

Le valvole di regolazione serie "M8" nascono dalla necessità di soddisfare esigenze di regolazione con una valvola modulante funzionale ed economica. Tale valvola permette la regolazione di fluidi all'interno di un impianto garantendo con la stessa valvola la possibilità di modificare la portata passando da flussi molto elevati a flussi notevolmente ridotti offrendo pertanto una infinita serie di regolazioni.

Tale obiettivo è stato raggiunto con l'utilizzo standard di accorgimenti tecnico produttivi quali:


- Otturatore equipercentuale EQP=% che permette di avere a seguito di uguali incrementi della corsa di apertura un conseguente aumento in percentuale costante della portata rispetto al valore precedente.
- Albero valvola ben guidato con spostamento perfettamente equilibrato.
- Pacco premistoppa autoregolante a garanzia di una perfetta tenuta.
- Disponibili su richiesta valvole certificate ATEX.

Marchiatura:  II 2 GD c IIB 0°C Ta 60°C X

## M8 series

The "M8" series control valves are designed to satisfy control needs using a functional and cheap modulating valve. This valve is ideal for controlling fluids in a plant: it modifies the flow rate from high flow rates to very low flow rates, allowing an infinite number of settings.

This has been achieved by standardizing the use of specific production technical devices, specifically:

- EQP=% equipercentase plug, that further to equal increases of the opening stroke, allows a consequent flow increase with constant percentage in comparison with the previous value.
- Optimally driven valve stem for a perfectly balanced movement.
- Self-controlled stuffing pack assuring perfect watertightness.
- ATEX valves are available on request. Mark:  II 2 GD c IIB 0°C Ta 60°C X

## Série M8


Les vannes de réglage série "M8" sont nées pour satisfaire des exigences de réglage avec une vanne modulante fonctionnelle et économique. Cette vanne permet le réglage de fluides à l'intérieur d'une installation en garantissant avec cette même vanne la possibilité de modifier le débit en passant de flux très élevés à des flux très réduits en offrant par conséquent une série infinie de réglages. Cet objectif a été atteint grâce à l'utilisation standard de moyens techniques et productifs tels que:

- Obturateur à pourcentage équivalent EQP=% qui permet d'obtenir suite à des augmentations identiques de la course d'ouverture une augmentation correspondante en pourcentage constant du débit par rapport à la valeur précédente.
- Arbre vanne bien guidé avec déplacement parfaitement équilibré.
- Garniture de le presse-étoupe avec réglage automatique avec garantie d'une étanchéité parfaite.
- Disponibles sur demande les vannes avec certification ATEX.

Marquage:  II 2 GD c IIB 0°C Ta 60°C X

## Serie M8

Aus der Notwendigkeit, den Reglungsanforderungen mit einem funktionellen und ökonomischen modulierfähigen Ventil gerecht zu werden, sind die Regelventile der Serie "M8" entstanden. Diese Ventile regeln den Flüssigkeitsfluss in den Anlagen und mit den selben Ventilen kann die Durchflussmenge, von sehr hohem bis zu äußerst niedrigem Fluss, verändert werden. Es sind zahlreiche Einstellungen möglich. Dieses Ziel wurde durch Standardanwendungen folgender technisch-produktiven Maßnahmen erreicht:


- Gleichprozentiger Kegel EQP=%, der nach gleichen Steigerungen des Anfangslaufs eine Erhöhung der Durchflussmenge in konstanter Prozentuale gegenüber dem vorherigen Wert ermöglicht.
- Gut geführte Ventilstange mit perfekt ausgeglichenen Verstellungen.
- Autoregulierende Stopfbuchse für eine perfekte Abdichtung.
- Auf Anfrage Ventile mit Zertifikat ATEX. Markierung:  II 2 GD c IIB 0°C Ta 60°C X

## Serie M8

"M8" nacen de la necesidad de satisfacer las exigencias de regulación por medio de una válvula de modulación funcional y económica. Dicha válvula permite regular los fluidos en el interior de una instalación, de esta manera se garantiza, con la misma válvula, la posibilidad de modificar el caudal pasando de flujos muy elevados a flujos notablemente reducidos y ofreciendo por lo tanto una amplia gama de regulaciones.

Dicho objetivo se ha alcanzado gracias a la utilización de unos estándares de soluciones técnicas y productivas, cuales, por ejemplo:

- Obturador equipercentuale EQP=%, que permite obtener, a consecuencia de incrementos iguales de la carrera de apertura, un consiguiente aumento en porcentaje constante del caudal con respecto al valor anterior.
- Eje válvula de guía precisa con desplazamiento perfectamente equilibrado.
- Prensaestopa autorregulante con garantía de perfecta estanqueidad.
- Disponibles a petición válvulas con certificado ATEX.

Marca:  II 2 GD c IIB 0°C Ta 60°C X

### Caratteristiche tecniche

- **Corpo.** Tipo: flusso avviato, sede singola, a due vie.  
Dimensioni: da DN 15 a DN 80. Materiali: ghisa sferoidale EN-GJS-400-15.
- **Attacchi.** Tipo: flange foratura UNI PN 16, da fusione del corpo.
- **Attuatore.** Tipo: pneumatico. Diametri: 205 - 275 - 360 - 430 mm. Materiale: acciaio verniciato (vernice epossidica).
- **Intermedio guida superiore.** Tipo: standard con boccia guida albero.  
Materiale: acciaio inox e boccia in ottone.
- **Premistoppa.** Tipo: autoregolante. Materiale: PTFE con anello in FPM e molla inox.
- **Otturatore.** Tipo: standard EQP=% con inserto in materiale plastico fino a 190°C.  
Materiale: acciaio inox.
- **Sede.** Tipo: avvitata sul corpo. Materiale: acciaio inox.
- **Albero.** Tipo: lucidato. Materiale: acciaio inox.

### Technical features

- **Body.** Type: conveyed flow, single seat, two-way. Sizes: from DN 15 up to DN 80.  
Materials: EN-GJS-400-15 modular cast iron.
- **Connections.** Type: flange with UNI PN 16 opening, from body casting.
- **Actuator.** Type: pneumatic. Diameters: 205 - 275 - 360 - 430 mm.  
Material: coated steel (epoxy paint).
- **Upper intermediate guide.** Type: standard with valve stem guide bushing.  
Material: stainless steel and brass bushing.
- **Stuffing box.** Type: self-adjusting. Material: PTFE with FPM ring and stainless steel spring.
- **Plug.** Type: standard EQP=% with plastic insert (up to 190°C resistant)  
Material: stainless steel
- **Seat.** Type: screwed on the body. Material: stainless steel.
- **Stem.** Type: polished. Material: stainless steel.

### Caracteristiques techniques

- **Corps.** Type: flux entamé, siege unique, à deux voies. Dimensions: de DN 15 à DN 80. Matériaux: fonte sphéroïdale EN-GJS-400-15.
- **Connexions.** Type: Brides de percement UNI PN 16, de fusion du corps.
- **Servomoteur.** Type: pneumatique. Diamètres: 205 - 275 - 360 - 430 mm.  
Matériel: acier peint (peinture époxy).
- **Guide intermédiaire supérieur.** Type: standard avec douille de guidage arbre. Matériel: acier inox et douille en laiton.
- **Garniture de le presse-étoupe.** Type: avec réglage automatique.  
Matériel: PTFE avec bague en FPM et ressort inox.
- **Obturateur.** Type: standard EQP=% avec insert en matériel plastique jusqu'à 190°C. Matériel: acier inox.
- **Siège.** Type: vissée sur le corps. Matériel: acier inox.
- **Tige.** Type: polie. Matériel: acier inox.

### Technische Daten:

- **Körper.** Type: Durchgangsventil, Einzelsitz, 2-Wege. Größen: von DN 15 bis DN 80.  
Material: Sphäroidi schem Gusseisen EN-GJS-400-15.
- **Befestigung.** Type: Bohrflansch UNI PN 16, zur Fusion des Körpers.
- **Antrieb.** Type: pneumatisch. Durchmesser: 205 - 275 - 360 - 430 mm.  
Material: lackierter Stahl (Epoxidlack).
- **Obere Zwischenführung.** Type: Standart mit Führungsbuchse für Welle.  
Material: Inox-Stahl und Messing-Buchse.
- **Stopfbüchsen paket.** Type: Selbstregulierend.  
Material: PTFE mit Ring aus FPM und Inox Feder.
- **Kegel.** Type: Standart EQP=% mit Einsatz aus Plastikmaterial, bis zu 190°C. Material: Inox-Stahl.
- **Sitz.** Type: auf den Körper geschraubt. Material: Inox-Stahl.
- **Stamm.** Type: glänzend. Material: Inox-Stahl.

### Características técnicas

- **Cuerpo.** Tipo: flujo de arranque, sede única, de dos vías.  
Dimensiones: de DN 15 a DN 80. Materiales: hierro fundido esferoidal EN-GJS-400-15.
- **Enganches.** Tipo: abrazaderas de taladrado UNI PN 16, derivantes de fundición del cuerpo.
- **Actuador.** Tipo: neumático. Diámetros: 205 - 275 - 360 - 430 mm.  
Material: acero barnizado (barniz epoxidico).
- **Intermedio guía superior.** Tipo: estándar con forro de guía del eje. Material: acero inox y forro de cobre.
- **Prensaestopa.** Tipo: autorregulante. Material: PTFE con anillo de FPM y muelle inoxidable
- **Obturator.** Tipo: estándar EQP=% con encaje de material plástico hasta 190°C. Material: acero inox.
- **Sede.** Tipo: enroscada en el cuerpo. Material: acero inoxidable
- **Eje.** Tipo: pulido. Material: acero inoxidable.

- **Massime pressioni differenziali (bar) sotto otturatore ( $\Delta P$ ) flusso tendente ad aprire (versione NC)**
- **Maximum differential pressures (bar) under plug ( $\Delta P$ ) flow to open (NC operation)**
- **Pressions différentielles maxi (bar) sous obturateur ( $\Delta P$ ) débit tendant à ouvrir (fonctionnement NF)**
- **Maximaler Differentialdruck-unter Verschuß ( $\Delta P$ ) Flüssigkeitsdruck vor Öffnung (Arbeitsweise NG)**
- **Presiones máximas diferenciales (bar) bajo obturador ( $\Delta P$ ) flujo tendente a abrir (funcionamiento NC)**

Segnale Signal Signal Signal Señal	ATTUATORE TIPO SSO ACTUATOR-TYPE SSO ACTIONNEUR-TYPE SSO ANTRIEBTYP SSO ACTUADOR TIPO SSO			ATTUATORE TIPO SS1 ACTUATOR-TYPE SS1 ACTIONNEUR-TYPE SS1 ANTRIEBTYP SS1 ACTUADOR TIPO SS1			ATTUATORE TIPO SS3 ACTUATOR-TYPE SS3 ACTIONNEUR-TYPE SS3 ANTRIEBTYP SS3 ACTUADOR TIPO SS3				ATTUATORE TIPO SS2 ACTUATOR-TYPE SS2 ACTIONNEUR-TYPE SS2 ANTRIEBTYP SS2 ACTUADOR TIPO SS2				ATTUATORE TIPO SS4 ACTUATOR-TYPE SS4 ACTIONNEUR-TYPE SS4 ANTRIEBTYP SS4 ACTUADOR TIPO SS4		
	Ø205 mm			Ø275 mm			Ø360 mm				Ø430 mm				Ø430 mm double		
	3-15 psi	6-18 psi	6-30 psi	3-15 psi	6-18 psi	6-30 psi	3-15 psi	6-18 psi	6-30 psi	1,5-3,2 bar	3-15 psi	6-18 psi	6-30 psi	1,5-3,2 bar	3-15 psi	6-18 psi	6-30 psi
<b>DN</b>																	
15	15,9	21,2	25	25	25	25											
20	8,9	11,9	17,8	25	25	25											
25	5,5	9,5	11	19,7	25	25											
32				11,8	17,7	23,6											
40				7,5	11,2	15	16,8	25	25								
50				4	6	8	9,5	14,3	19	25	10,4	15,7	20,9				
65							5,4	8,2	10,9	18,3	6,3	9,5	12,7	22,7	12,7	19,1	25
80							3,7	5,5	7,4	12,4	4,3	7	8,6	15,4	8,6	14	17,3

• Il segnale indicato in psi è nominale. Le valvole sono tarate per uso con convertitore IP elettropneumatico. La taratura standard è con una partenza a 0,42 bar se il segnale nominale è 3-15 psi, 0,63 bar se il segnale nominale è 6-18 psi o 0,84 bar se il segnale nominale è 6-30 psi. Per tarature particolari contattare il nostro ufficio tecnico. I dati di pressione differenziale ( $\Delta P$ ) espressi in bar fanno riferimento alle tarature standard e sono misurati a valvola chiusa (senza aria all'interno dell'attuatore). I valori riportati in tabella si riferiscono alle forze del servocomando, ma l'applicazione della valvola è limitata al rating del corpo.

• The signal indicated in psi is nominal. The valves are calibrated for use with an electro-pneumatic IP converter. The standard calibration starts at 0,42 bar if the nominal signal is 3-15 psi, 0,63 bar if the nominal signal is 6-18 psi or 0,84 bar if the nominal signal is 6-30 psi. For specific calibration please contact our technical office. The differential pressure data ( $\Delta P$ ) expressed in bars refer to standard calibration and are measured with the valves closed (without air in the actuator). The values provided in the table refer to the strength of the servocontrol, but the application of the valve is limited to the rating of the body.

• Le signal indiqué en psi est nominal. Les vannes sont réglées pour l'usage avec convertisseur IP électro - pneumatique. Le réglage standard est avec départ à 0,42 bars si le signal nominal est 3-15 psi, 0,63 bars si le signal nominal est 6-18 psi ou 0,84 bars si le signal nominal est 6-30 psi. Pour les réglages spéciaux contacter notre bureau technique. Les données de pression différentielle ( $\Delta P$ ) exprimées en bar se réfèrent aux réglages standards et elles sont mesurées à la vanne fermée (sans air dans l'actionneur). Les valeurs reportées en tableau se réfèrent aux forces du servomoteur, mais l'application de la vanne est limitée au rating du corps.

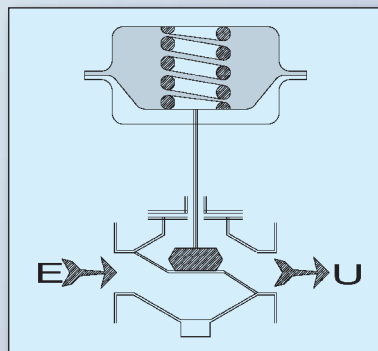
• Das in psi angegebene Signal ist ein Nennwert. Die Ventile sind für die Benutzung mit elektropneumatischem IP-Wandler geeicht. Die Standarddeichung reicht von 0,42 bar bei einem Nennsignal von 3-15 psi, 0,63 bar wenn das Nennsignal 6-18 psi beträgt oder 0,84 bar wenn das Nennsignal 6-30 beträgt. Für Sondereichungen kontaktieren Sie bitte unser technisches Büro. Die in bar angegebenen Daten des Differentialdrucks ( $\Delta P$ ) beziehen sich auf die Standarddeichungen und sind bei geschlossenem Ventil gemessen (ohne Luft im Antrieb). Die Werte in der Tabelle beziehen sich auf die Kräfte der Servosteuerung, aber die Anwendung des Ventils ist auf das Rating des Körpers begrenzt.

• La señal indicada en psi es nominal. Las válvulas son taradas para usar con convertidor IP electro neumático. El calibrado standard es con inicio a 0,42 bar si la señal nominal es 3-15 psi, 0,63 bar si la señal nominal es 6-18 psi ó 0,84 bar si la señal es 6-30 psi. Para calibrados especiales contactar nuestra oficina técnica. Los datos de presión diferencial ( $\Delta P$ ) expresados en bar hacen referencia al calibrado standard y son medidos con la válvula cerrada (sin aire en el actuador). Los valores reportados en la planilla se refieren a las fuerzas del servo-mando, pero la aplicación de la válvula está limitada al rating del cuerpo.

- **Coefficienti di portata e dati relativi**
- **Flow coefficients and related data**
- **Coefficients de débit et données relatives**
- **Durchflußkoeffizienten und diesbezügliche Daten**
- **Coeficientes de capacidad y datos concernientes**

- **Funzionamento standard: normalmente chiuso**
- **Standard operation: normally closed**
- **Fonctionnement standard: normalement fermé**
- **Arbeitsweise: normalerweise geschlossen**
- **Funcionamiento standard: normalmente cerrado**

DN	KV	CV	SEGGIO SEAT SIEGE SITZ SEDE Ø mm	CORSA STROKE COURSE LAUF CARRERA mm
15	3,1	3,6	15	15
20	6,5	7,6	20	15
25	10,5	12,3	25,5	15
32	17	19,9	31,3	20
40	24,5	28,6	39,3	20
50	43	50,3	49,5	20
65	70	81,9	63,5	20
80	100	117	77	20



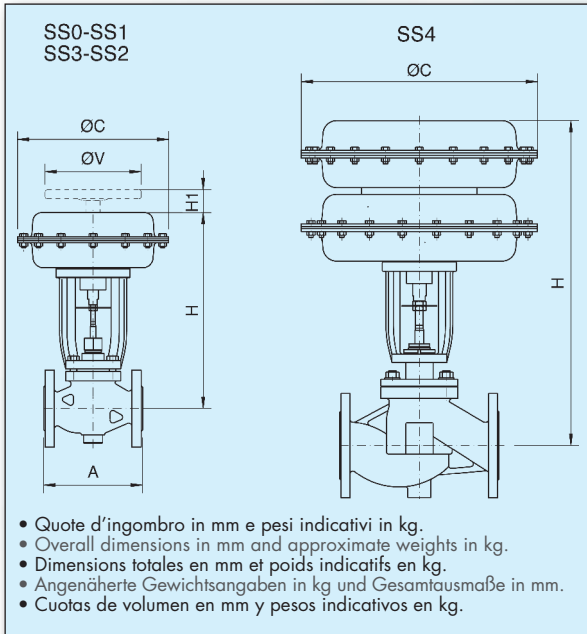
- E**
  - **Entrata fluido**
  - **Inflow**
  - **Débit d'entrée**
  - **Einfluß**
  - **Entrada fluido**
- U**
  - **Uscita fluido**
  - **Outflow**
  - **Débit de sortie**
  - **Ausfluß**
  - **Salida fluido**

- N.B. Disponibili valvole con funzionamento normalmente aperto.
- N.B. Valves with normally open operation are also available.
- N.B. Vannes à fonctionnement normalement ouvert sont aussi disponibles.
- Ann: Ventile mit der Funktion normalerweise offen verfügbar.
- Nota: Disponibles válvulas con funcionamiento normalmente abierto.

- Le corse sono indicative per la scelta dell'eventuale posizionatore.
- The stroke are indicative in relation to the choice of the eventual positioner.
- Les courses sont indicatives pour le choix de l'eventuel positionneur.
- Die Laufe sind Richtwerte für die Wahl des eventuellen Stellungsreglers.
- Las carreras son indicativas para la elección del eventual posicionador.



- **Tabella pesi ed ingombri valvola**
- **Valve weights and overall dimensions**
- **Poids et dimensions totales vanne**
- **Tabelle Gewichte und Maße**
- **Tabla pesos y volúmenes válvula**



DN	ATTUATORE ACTUATOR ACTIONNEUR AKTUATOR ACTUADOR	A	C	H	H1	V	PESO WEIGHT POIDS GEWICHT PESO
15	SS0 Ø205	130	205	308	125	175	10
20	SS0 Ø205	150	205	308	125	175	11,5
25	SS0 Ø205	160	205	313	125	175	12
15	SS1 Ø275	130	275	340	125	175	15
20	SS1 Ø275	150	275	340	125	175	16
25	SS1 Ø275	160	275	346	125	175	16,5
32	SS1 Ø275	180	275	356	125	175	19
40	SS1 Ø275	200	275	356	125	175	20
50	SS1 Ø275	230	275	376	125	175	23,5
40	SS3 Ø360	200	360	356	125	175	25
50	SS3 Ø360	230	360	376	125	175	28,5
65	SS3 Ø360	290	360	437	125	175	36,5
80	SS3 Ø360	310	360	443	125	175	40
50	SS2 Ø430	230	430	398	125	175	35
65	SS2 Ø430	290	430	460	125	175	43,5
80	SS2 Ø430	310	430	466	125	175	47
65	SS4 Ø430 DOUBLE	290	430	594	330	400	68,5
80	SS4 Ø430 DOUBLE	310	430	600	330	400	72

Nota: Los datos técnicos de este catálogo son indicativos y no vinculan al fabricante que podrá modificarlos sin previo aviso.

Ann.: Die in diesem Katalog angegebenen Daten sind Annäherungswerte und für den Hersteller nicht Bindend. Dieser behält sich die Möglichkeit zur Veränderung in jeder Zeit ohne Vorankündigungspflicht vor.

N.B. Les données techniques indiquées dans ce catalogue sont indicatives et n'engagent pas le constructeur qui se réserve la faculté de les modifier à n'importe quel moment sans préavis.

N.B. The data included in this catalogue are indicative and not binding for the manufacturer who reserves the right to change them at any time without notice.

N.B. I dati tecnici riportati nel presente catalogo sono indicativi e non impegnativi per il costruttore, il quale si riserva la facoltà di modificarli in qualsiasi momento senza alcun obbligo di preavviso.



**CODICI DI ORDINAZIONE**



**ORDER CODES**



**CODES DE COMMANDE**



**BESTELLNUMMERN**



**CÓDIGOS DE PEDIDO**

<b>Valvola pneumatica modulante a 2 vie / 2-way pneumatic control valve / Vanne pneumatique de réglage à 2 voies / Pneumatisches Regelventil mit 2-wege / Válvula neumática moduladora con dos vías</b>	<b>M8</b>	
<b>DN da 015 a 080 / DN from 015 to 080 / DN du 015 au 080 / Nennweit von 015 bis 080 / DN del 015 al 080</b>	015 ... 080	
<b>Ø attuatore pneumatico / Ø pneumatic actuator / Ø actionneur pneumatique / Ø Pneumatischer Antrieb / Ø actuador neumatico</b>		
Ø205 mm _____	0	
Ø275 mm _____	1	
Ø360 mm _____	3	
Ø430 mm _____	2	
Ø430 mm doppio / double / double / doppelte / doble _____	4	
<b>Segnale di comando / Nominal drive signal / Signale de commande nominale / Nominelles Steuerungssignal / Señal de mando nominal</b>		
3-15 psi _____	1	
6-18 psi _____	2	
6-30 psi _____	3	
1,5-3,2 bar _____	4	
<b>Funzionamento standard / Standard operating mode / Fonctionnement standard / standardfunktion / Funcionamiento standard</b>		
Normalmente chiusa / normally closed / normalement fermè / normalerweise geschlossen / normalmente cerrado _____	C	
Normalmente aperta / normally open / normalement ouvert / normalerweise offen / normalmente abierta _____	A	
Con otturatore EQP=% / with EQP=% plug / avec obturateur EQP=% / mit EQP=% Kegel / con obturador EQP=% _____		... /L
Con otturatore lineare / with linear plug / avec obturateur linéaire / mit linearischem Kegel / con obturador lineal _____		/VP
Con otturatore V-PORT (solo da DN 50) / with V-PORT plug (only from DN50) / avec obturateur V-PORT (seulement du DN50) / mit V-PORT Kegel (nur ab DN50) / con obturador V-PORT (sólo desde DN50) _____		

**ESEMPIO**  
**EXAMPLE**  
**EXEMPLE**  
**BEISPIEL**  
**EJEMPLO**

M8	015	0	1	C
----	-----	---	---	---

- Valvola modulante, corpo in ghisa EN-GJS-400-15, DN 15, attuatore Ø 205 mm, segnale di comando nominale 3-15 psi, funzionamento standard normalmente chiuso.
- Control valve, EN-GJS-400-15 cast iron body, DN 15, actuator Ø 205 mm, 3-15 psi nominal drive signal, normally closed standard operation.
- Vanne de réglage, corps en fonte EN-GJS-400-15, DN 15, servomoteur Ø 205 mm, signal de commande nominale 3-15 psi, fonctionnement standard normalement fermé.
- Regelventil, Körper aus Grauguss EN-GJS-400-15, DN 15, Antrieb Ø 205 mm, Nominelles Steuerungssignal 3-15 psi, Standardfunktion normalerweise geschlossen.
- Válvula moduladora, cuerpo de hierro fundido EN-GJS-400-15, DN 15, actuador Ø 205 mm, señal de mando nominal 3-15 psi, funcionamiento standard normalmente cerrado.