

### Características Funcionales

- El actuador SINTESI posee un sistema de conexión absolutamente innovador con unión de acople rápido con la válvula de bola, permitiendo una conexión extremadamente rápida y segura.
- Estas características hacen de las instalaciones y las posibles operaciones para mantenencias fáciles y rápidas de realizar.
- El tipo bi-direccional, puede ser suministrado con el nuevo sistema ALL IN ONE, el que permite elegir de forma directa el comando eléctrico en 2 o 3 puntos durante la instalación gracias a un selector en el actuador.

### Tipos de Cuerpos de las Válvulas



### Partes y Material de la Válvula

MODELO	2 Vías HE/HI	3 Vías ISO 5211
1	Cuerpo válvula Bronce CW617N UNI EN 12165	
2	Acople Bronce CW617N UNI EN 12165	
3	Bola Bronce CW617N UNI EN 12165	
4	Control Bronce CW617N UNI EN 12165	
5	Empaquetadura bola P.T.F.E.	
6	Empaquetadura antifricción P.T.F.E.	
7	Barra antifricción P.T.F.E.	
8	EPDM PEROX	FKM
9	EPDM PEROX	FKM

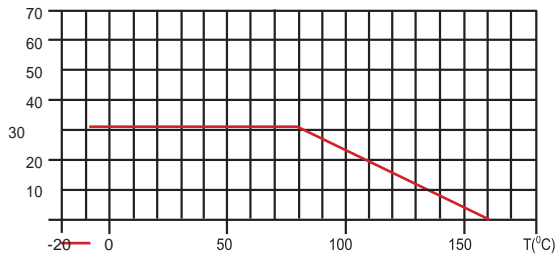
### Datos Técnicos

MODELO	UNI/ BI - Direccional	BI - Direccional
Comando eléctrico	2 Puntos	3 Puntos
Funcionamiento	ON/OFF	Trabajo modular ON/OFF
Rotación	90º marcha y contramarcha	
Cuerpos de las válvulas	2 vías 3 vías - desviador	
Motor	Uni direccional	Bi direccional
Fuente de alimentación	230 V; 50/60 Hz 24 V; 50/60 Hz	
Longitud del cable de alimentación	80 cm	
Consumo de energía	3,9V	
Temperatura ambiente de funcionamiento	+5º C / +50º C	
Grado de protección	IP54	
Clase de aislamiento	⚡ Doble aislamiento □	
Cubierta exterior de material	Poliamida PA 6,30% fibra de vidrio	
Certificación	CE	

#### Características de la Mecánica de Fluidos

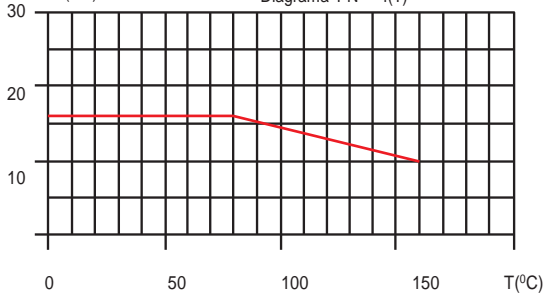
PN (bar)

Diagrama PN = f(T)



PN (bar)

Diagrama PN = f(T)



MODELO		Kv <sub>s</sub>
3 Vías Bronce ISO 5211	1/4"	16,3
	3/8"	29,5
	1/2"	43
	3/4"	11,5

MODELO		Kv <sub>s</sub>
2 Vías HE/Hi	1/2"	16,3
	3/4"	29,5
	1"	43
2 Vías con Disco Regulador	1/2"	2,5
	1/2"	4
Válvula de cuerpo CUADRADO	3/4"	11,5
	1/2"	6
Desviador / Mezclador	3/4"	11/5
	1"	18,3
	1/2"	16,3 / 0,8
3 Vías TEE BY-PASS	3/4"	29,5 / 1,9
	1"	43 / 2,9

La expresión general para el cálculo de las pérdidas de carga, conociendo el valor del caudal, es la siguiente:

$$\Delta P [\text{bar}] = \left[ \frac{Q [\text{m}^3/\text{h}]}{k_v} \right]^2$$

La fórmula simplificada es válida para agua y líquidos técnicamente similares.

Kv<sub>s</sub> (m<sup>3</sup>/h con p = 100kPa = 1bar)

MODELO		Válvulas 2 y 3 Vías 3 Vías TEE BY-PASS	Válvula 3 Vías ISO 5211	Válvula 2 Vías recta
Presión	* Operación nominal * Max. Diferencial de funcionamiento	16 bar 16 bar	30 bar 16 bar	16 bar 16 bar
Fluidos		Agua y fluidos compatibles con EPDM y P.T.F.E. Otros líquidos a petición		
Temperatura	* Min. * Max.	-5°C +100°C	Espaciador + ISO5211 cuerpo de válvula/Planta termosolar -20°C +160°C	

#### Dimensiones

MODELO	Código	DN	ø Mangos	ø Válvula	A	B	C	D	E	F
 2 Vías HE / HI	VV66121320	15	1/2"	3/4"	111	94	17	66	93	-
	VV66121520	20	3/4"	1"	120	100	20	70	100	-
	VV66121720	25	1"	1"1/4	126	103	23	79	114	-
 Desviador / Mezclador	VV6601C205	15	1/2"	3/4"	159	94	65	63	118	37
	VV6601C223	20	3/4"	1"	170	100	70	67	128	40
	VV6601C210	25	1"	1"1/4	181	103	78	77	147	43

v  
v

e

r