

# SINTESI

## Válvulas Motorizadas

### 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	O-Ring	EPDM PEROX	FKM
9	O-Ring	EPDM PEROX	FKM

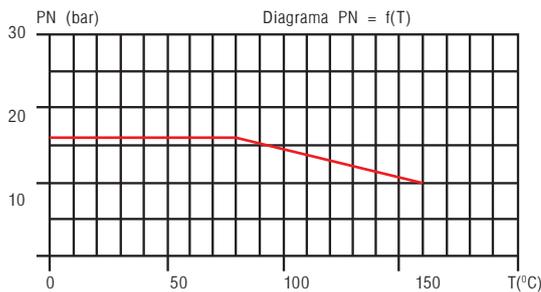
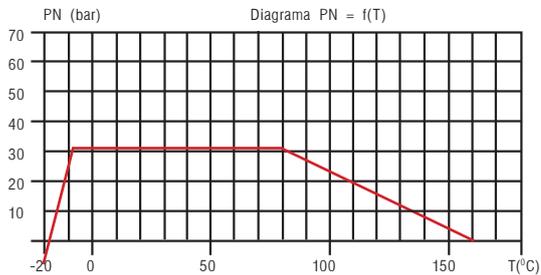
### Datos Técnicos

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	II Doble aislamiento <input type="checkbox"/>	
Cubierta exterior de material	Poliamida PA 6,30% fibra de vidrio	
Certificación	CE	

# SINTESI

## Válvulas Motorizadas

### Características de la Mecánica de Fluidos



MODELO	Ø	Kvs
3 Vías Bronce ISO 5211	1/4"	16,3
	3/8"	29,5
	1/2"	43
	3/4"	11,5

MODELO	Ø	Kvs
2 Vías HE/HI	1/2"	16,3
	3/4"	29,5
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:

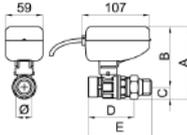
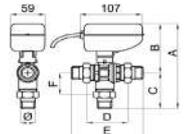
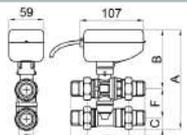
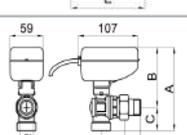
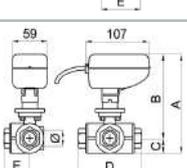
$$\Delta P [\text{bar}] = \left[ \frac{Q [\text{m}^3/\text{h}]}{k_v} \right]^2$$

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

Kvs (m3/h con Δp = 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	16 bar	30 bar	16 bar
	* Max. Diferencial de funcionamiento	16 bar	16 bar	16 bar
Fluidos		Agua y fluidos compatibles con EPDM y P.T.F.E. Otros líquidos a petición		
Temperatura	* Mín.	-5°C	Espaciador + ISO5211 cuerpo de válvula/Planta termosolar	
	* Max.	+100°C	-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
 3 Vías con TEE BY-PASS	-	15	1/2"	3/4"	161 - 171	94	17	63	118	50 - 60
	-	20	3/4"	1"	170 - 180	100	20	67	128	50 - 60
	-	25	1"	1*1/4	181 - 186	103	23	77	147	55 - 60
 2 Vías cuerpo de la válvula recta	-	20	3/4"	1"	138	100	38	40	70	-
	Actuator SINTESI UNIDIRECCIONAL: VVSR2221U Actuator SINTESI UNIDIRECCIONAL Especial: VVSR2221U F: porción refiriéndose al cuerpo de válvula sin mangos y tapas. D: porción refiriéndose al cuerpo de válvula sin mangos y tapas. Dimensiones en mm									
 3 vías ISO 5211	-	8	1/4"	141	124	17	67	34	-	-
	-	10	3/8"	141	124	17	67	34	-	-
	-	15	1/2"	152	132	20	77	39	-	-
	-	20	3/4"	161	137	24	87	44	-	-

\* Para mayor información visite nuestra página web [www.recal.cl](http://www.recal.cl)