

## ART. 450-451



**Valvola a sfera in acciaio inox 3 vie filettata con sfera a "T" o "L" - passaggio integrale**

***3-way full-bore threaded-ends stainless steel ball valve, "T" or "L" port***

### **Esecuzione standard:**

La valvola, costruita in AISI 316, si presta ad utilizzi che richiedono condizioni igieniche particolari. Permette la deviazione del flusso in tutte le direzioni con chiusura della mandata su uno dei tre attacchi filettati.

Temperatura di utilizzo: da -20°C a + 160°C

Pressione di utilizzo: vedi tabella.

Fluido intercettato: per usi alimentari.

Trattamento esterno: lucidata.

Estremità filettate femmina a norma UNI/ISO 7/1Rp.

Testa della valvola a norma ISO 5211

### **Standard version:**

*The valve is manufactured in AISI 316 stainless steel and suggested for food industries. It allows to divert the fluid in all directions as overall sealed up to one of the three threaded connections.*

*Working temperature: from -20°C to +160°C*

*Working pressure: see table.*

*Fluid range: food industry.*

*Surface treatment: polished.*

*Threaded ends as per UNI/ISO 7/1Rp specifications.*

*Head of the valve as per ISO 5211 specifications.*

### **Esecuzioni speciali a richiesta:**

Attacchi:

ISO 7 - NPT.

Guarnizioni di tenuta in:

PTFE caricato vetro,

PTFE caricato carbografito,

Polietilene alta densità.

Per altre applicazioni contattare il nostro ufficio tecnico.

### **On request:**

Connection:

ISO 7 - NPT.

Seals made of:

PTFE with glass,

PTFE with carbon graphite,

High-molecular weight polyethylene.

For other applications, please contact our technical department.

## CODICI VALVOLA IN ESECUZIONE STANDARD VALVE CODES IN STANDARD EXECUTION

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Asse libero <i>Free shaft</i> "T" port	V450H403	V450H404	V450H405	V450H406	V450H407	V450H408	V450H409	V450H410	V450H411	V450H412
Asse libero <i>Free shaft</i> "L" port	V451H403	V451H404	V451H405	V451H406	V451H407	V451H408	V451H409	V451H410	V451H411	V451H412
peso weight <i>Kg.</i>	0,97	1,29	2,06	2,67	4,63	6,97	8,73	10,52	21,4	34
Con leva <i>with lever</i> "T" port	L450H403	L450H404	L450H405	L450H406	L450H407	L450H408	L450H409	L450H410	L450H411	L450H412
Con leva <i>with lever</i> "L" port	L451H403	L451H404	L451H405	L451H406	L451H407	L451H408	L451H409	L451H410	L451H411	L451H412
peso weight <i>Kg.</i>	1,02	1,34	2,16	2,77	4,78	7,12	8,93	10,72	21,7	34,5

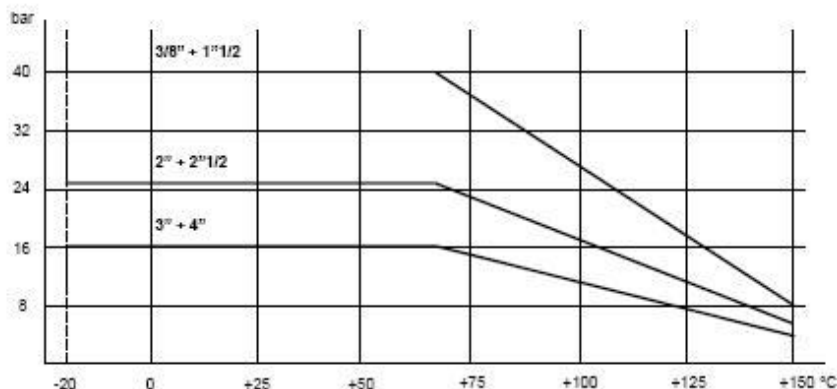
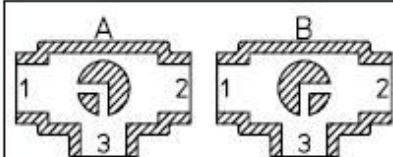


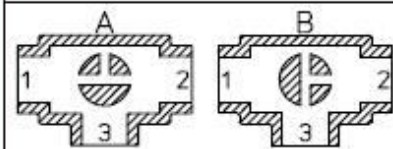
diagramma pressione/temperatura

pressure/temperature diagram



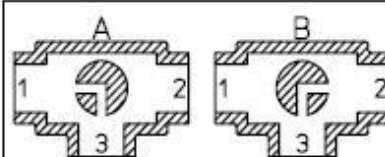
Schema di montaggio sfera a "L"

N.B. con attuatore SR la posizione di riposo della sfera deve essere la "A"



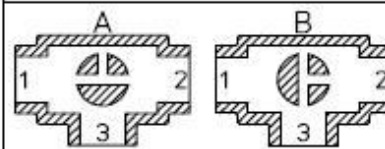
Schema di montaggio sfera a "T"

N.B. con attuatore SR scegliere la posizione di riposo della sfera tenendo presente che, se alimentato, l'attuatore ruota in senso antiorario.



Mounting plan for "L" port

N.B. "A" must be the rest position of the ball with SR actuator



Mounting plan for "T" port

N.B. please choose the rest position of the ball when the SR actuator is used, paying attention to the fact that this actuator turns in an anti-clockwise direction, whenever supplied with air.

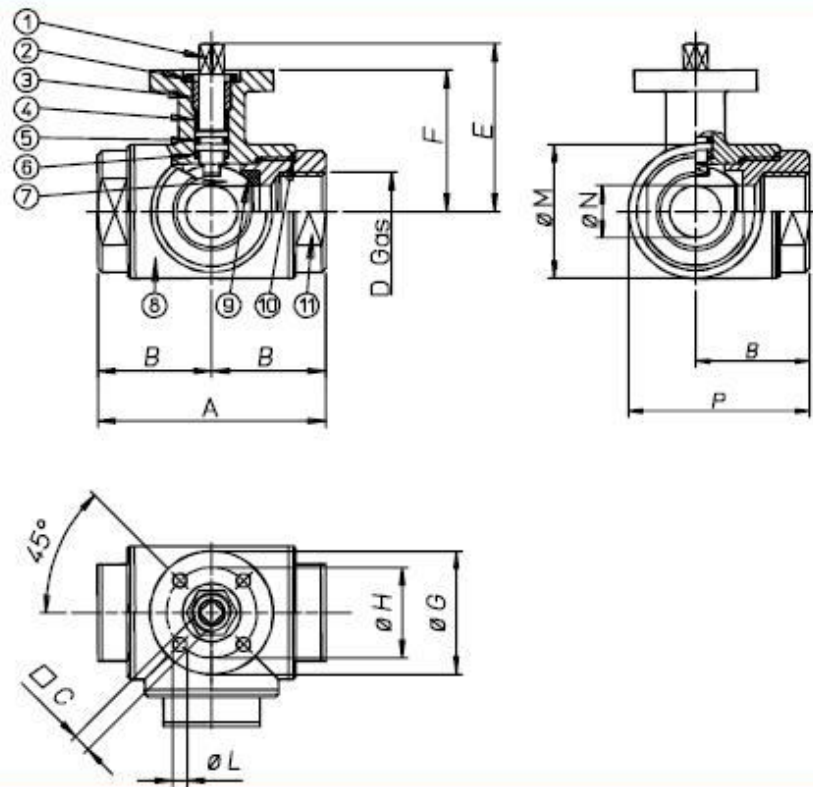
## COPPIE DI SPUNTO in Nm *BREAK AWAY TORQUES in Nm*

misura size	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
PN 0 bar										
PN 16 bar									212	304
PN 25 bar							83	142		
PN 40 bar	8	11	16	24	36	54				

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del tipo di fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1,4. Con frequenti cicli di apertura e chiusura la coppia di manovra può diminuire sensibilmente rispetto a quella iniziale.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid; a safety factor of 1.4 must be applied. Torque can drop on high frequency of operations

# VALVOLA MODELLO 450-451 VALVE TYPE 450-451



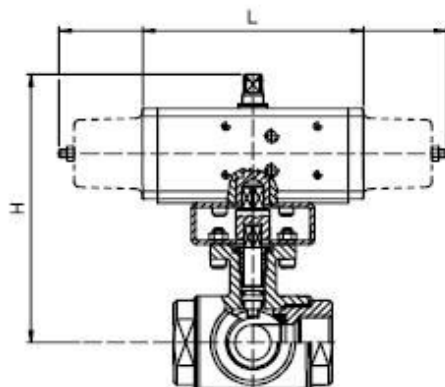
## MATERIALI MATERIALS

1) Stelo Shaft	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
2) Dado Nut	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
3) Anello premiguarnizione Gland nut ring	AISI 304	1.4301	UNI X5CrNi 18 10
4) Anello di tenuta superiore Top tight ring	P.T.F.E.		
5) O-Ring di tenuta perno Shaft o-ring	FKM		
6) Dischetto di tenuta perno Washer	P.T.F.E.		
7) Sfera Ball	AISI 316	1.4401	UNI X5CrNiMo 17 12
8) Corpo Body	AISI 316	1.4408	
9) Guarnizioni di tenuta laterale Seals	P.T.F.E.		
10)Guarnizioni di tenuta manicotti End sealings	P.T.F.E.		
11)Manicotto femmina End	AISI 316	1.4408	

## DIMENSIONI DIMENSIONS

Size	A	B	□C	D	E	F	ØG	ØH	ØL	ØM	ØN	P						
DN 10	72	36	6	3/8"	54,5	46,5	46	36	6	45	12	58,5						
DN 15	82	41	6	1/2"	57	49	46	36	6	52	15	67						
DN 20	92	46	9	3/4"	69,5	56,5	65	50	7	60	20	76						
DN 25	102	51	9	1"	74	61	65	50	7	70	25	86						
DN 32	118	59	14	1 1/4"	94,5	81,5	65	50	7	85	32	101,5						
DN 40	134	67	14	1 1/2"	102	89	65	50	7	100	40	117						
DN 50	144	72	17	2"	106,5	91,5	90	70	9	110	50	127						
DN 65	160	80	17	2 1/2"	116,5	101,5	90	70	9	122	65	141						
DN 80	200	100	17	3"	134	116	125	102	11	150	80	175						
DN 100	240	120	17	4"	149	131	125	102	11	192	100	216						

# VALVOLA 450-451 ATTUATA AUTOMATED VALVE TYPE 450-451



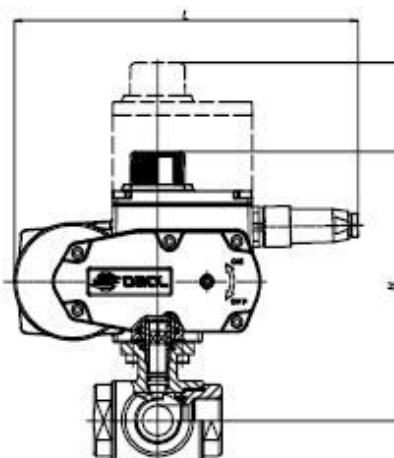
## ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
D45 ÷ H003	DA015401S	----	10	114	118,5	1,65
D45 ÷ H004	DA015401S	----	15	114	121	1,94
D45 ÷ H005	DA030401S	----	20	130	166,5	3,12
D45 ÷ H006	DA045402S	----	25	144	147	4
D45 ÷ H007	DA060402S	KCF042619	32	152	200	6,21
D45 ÷ H008	DA090401S	----	40	169	186,5	8,8
D45 ÷ H009	DA120401S	KCF052622	50	184	235,5	11,9
D45 ÷ H010	DA240401S	----	65	242	235,5	14,9
D45 ÷ A011	DA360401S	KCF102625	80	264	264	27,4
D45 ÷ H012	DA480401S	KCF102625	100	295	2911	40,5

## ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
S45 ÷ H003	SR015401S	----	10	221	126,5	2,22
S45 ÷ H004	SR015401S	----	15	221	129	2,5
S45 ÷ H005	SR030402S	----	20	240	146,5	3,81
S45 ÷ H006	SR045401S	----	25	294	158,5	5,2
S45 ÷ H007	SR060401S	----	32	320	195,5	7,87
S45 ÷ H008	SR090401S	----	40	357	215	11,6
S45 ÷ H009	SR120401S	----	50	372	225,5	14,4
S45 ÷ H010	SR240401S	----	65	460	289,5	20,1
S45 ÷ A011	SR360401S	----	80	566	334	38
S45 ÷ H012	SR480401S	KCF122627	100	609	354	52,68

÷ = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 450) - "T" port (model 450); ÷ = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 451) - "L" port (model 451)



Per ordinare gli articoli con ATTUATORI MODULANTI di nuova generazione (CODICE ARTICOLO INIZIA CON LETTERA C) è necessaria la configurazione. Vedere capitolo A3

To order valves with "NEW GENERATION" MODULATING ACTUATORS (part starting with letter "C") the actuator configuration is necessary. According to section A3

## ATTUATORE ELETTRICO ON-OFF ON-OFF ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
C45 ÷ A5E03	EA0035A5C000	----	10	250	183,5	4,6
C45 ÷ A5E04	EA0035A5C000	----	15	250	186	4,9
C45 ÷ A5E05	EA0035A5C000	----	20	250	193,5	5,7
C45 ÷ A5G06	EA0070A5C000	----	25	250	198	6,3
C45 ÷ A5G07	EA0070A5C000	----	32	250	218,5	8,2
C45 ÷ A5I08	EA0130A5C000	----	40	280	246,5	14,5
C45 ÷ A5I09	EA0130A5C000	----	50	280	249	16,2
C45 ÷ A5K10	EA0240A5C000	----	65	280	259	18
E45 ÷ 16N11	AE160040	----	80	256,5	301	29,2
E45 ÷ 16R12	AE160060	----	100	381	365	52,6

## ATTUATORE ELETTRICO MODULANTE ROTARY MODULAR TYPE ELECTRICAL ACTUATOR

Articolo Model	Attuatore Actuator	Kit di montaggio Mounting kit	DN mm	L mm	H mm	Peso Kg Weight Kg
M45 ÷ 16C03	AM160002	----	10	250	247,5	5,4
M45 ÷ 16C04	AM160002	----	15	250	250	5,7
C45 ÷ A5E05	EA0035A5C000	----	20	250	257,5	6,5
C45 ÷ A5G06	EA0070A5C000	----	25	250	262	7,1
C45 ÷ A5G07	EA0070A5C000	----	32	250	282,5	9
C45 ÷ A5I08	EA0130A5C000	----	40	280	310,5	15,3
C45 ÷ A5I09	EA0130A5C000	----	50	280	313	17
C45 ÷ A5K10	EA0240A5C000	----	65	280	323	18,8
M45 ÷ 16P11	AM160050	----	80	381	350	44
M45 ÷ 16P12	AM160050	----	100	381	365	55,9

÷ = 0 valvola con sfera a "T" (articolo 450) - "T" port (model 450); ÷ = 1 valvola con sfera a "L" (articolo 451) - "L" port (model 451)