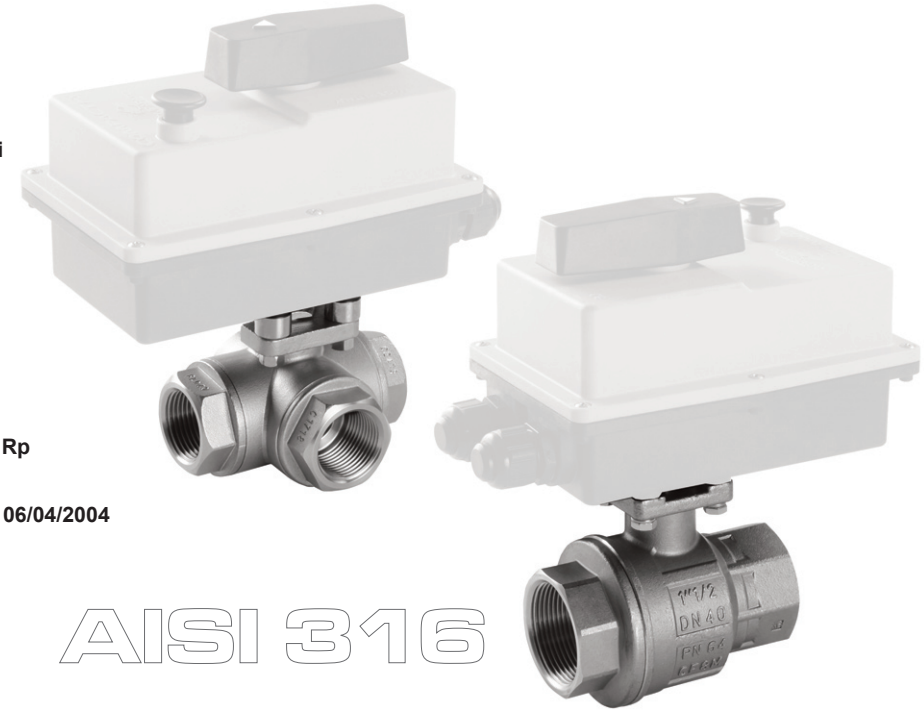
Gamma PRO

CORPI VALVOLA A SFERA IN AISI 316 ATTACCO ISO 5211

IMPIEGO

- **impianti di automazione**
- **impianti di refrigerazione con glicole**
- **impianti alimentari (2 VIE)**
- **impianti industriali con fluidi caldi e freddi**
- **impianti per acqua potabile**
- **impianti per il trattamento dell'acqua**
- **impianti ad aria compressa**



PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- **connessioni filettate femmina EN 10226-1 Rp**
- **connessione a servocomando ISO 5211**
- **conformi al Decreto Ministeriale n.174 del 06/04/2004**
- **trafilamento nullo – EN 12266-1 grado A**

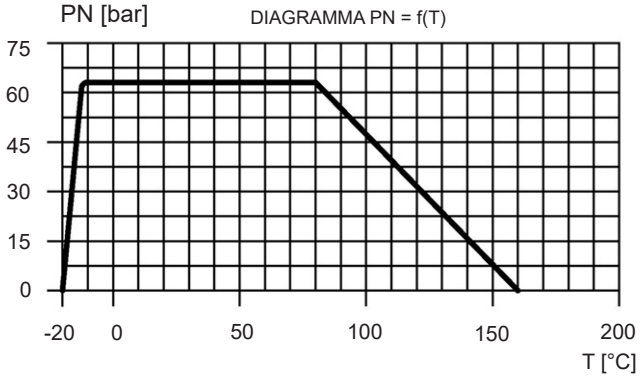
FUNZIONI

Le valvole a sfera 2 vie e 3 vie, in abbinamento all'idoneo servocomando della **Gamma PRO**, sono utilizzate intercettare, deviare e regolare fluidi.

CARATTERISTICHE TECNICHE

CORPI VALVOLA

AISI 316 attacco ISO 5211



L'espressione generale per il calcolo delle perdite di carico, conoscendo il valore della portata, è la seguente:

$$\Delta p\ [bar] = \left[\frac{Q\ [m^3/h]}{k_{vs}}\right]^2$$

L'espressione semplificata qui riportata è valida per acqua o fluidi tecnicamente affini.

FLUIDI Acqua e fluidi compatibili con FKM e P.T.F.E. • Altri fluidi a richiesta

TEMPERATURE

	Valvola
• Minima	-10°C
• Massima	+110 °C

	Valvola con distanziale
• Minima	-20°C
• Massima	+160°C (di picco) *

* Temperatura massima raggiungibile per un breve periodo di tempo

Gamma PRO

CORPI VALVOLA A SFERA IN AISI 316 ATTACCO ISO 5211

VERSIONI E CARATTERISTICHE IDRAULICHE

Corpo valvola	DN	Connessioni	PN	Kvs [m³/h]	Δp max [bar]	Funzione	Foratura sfera	Rotazione	Codice	Servocomando da abbinare
2 VIE FF PASSAGGIO TOTALE 	15	Rp 1/2"	64	19,2	64			90°	DC2A2B	Diamant PRO ISO 5211 **
	20	Rp 3/4"	64	35	64			90°	DC2B2B	Diamant PRO ISO 5211 **
	25	Rp 1"	64	64,5	25 64			90°	DC2C2B	Diamant PRO ISO 5211 ** Compact PRO
	32	Rp 1"1/4	64	103,8	64			90°	UC2D2B5	Compact PRO
	40	Rp 1"1/2	64	174	40 64			90°	UC2E2B5	Compact PRO Universal PRO
	50	Rp 2"	64	301,3	25			90°	UC2F2B5	Universal PRO
3 VIE FFF ORIZZONTALE PASSAGGIO RIDOTTO 	-	Rp 1/4"	64	4 *	64	Deviatore	Sfera a "T"	90°	DC3S6B5	Diamant PRO ISO 5211 **
	10	Rp 3/8"	64	4 *	64	Deviatore	Sfera a "T"	90°	DC3R6B5	Diamant PRO ISO 5211 **
	15	Rp 1/2"	64	5,2 *	25 64	Deviatore	Sfera a "T"	90°	DC3A6B5	Diamant PRO ISO 5211 ** Compact PRO
	20	Rp 3/4"	64	8,4 *	64	Deviatore	Sfera a "T"	90°	UC3B6B5	Compact PRO
	25	Rp 1"	64	12 *	40 64	Deviatore	Sfera a "T"	90°	UC3C6B5	Compact PRO Universal PRO
	32	Rp 1"1/4	64	19 *	64	Deviatore	Sfera a "T"	90°	UC3D6B5	Universal PRO
	-	Rp 1/4"	64	4	64	Deviatore	Sfera a "L"	90°	DC3S5B5	Diamant PRO ISO 5211 **
	10	Rp 3/8"	64	4	64	Deviatore	Sfera a "L"	90°	DC3R5B5	Diamant PRO ISO 5211 **
	15	Rp 1/2"	64	5,2	25 64	Deviatore	Sfera a "L"	90°	DC3A5B5	Diamant PRO ISO 5211 ** Compact PRO
	20	Rp 3/4"	64	8,4	64	Deviatore	Sfera a "L"	90°	UC3B5B5	Compact PRO
	25	Rp 1"	64	12	40 64	Deviatore	Sfera a "L"	90°	UC3C5B5	Compact PRO Universal PRO
	32	Rp 1"1/4	64	19	64	Deviatore	Sfera a "L"	90°	UC3D5B5	Universal PRO

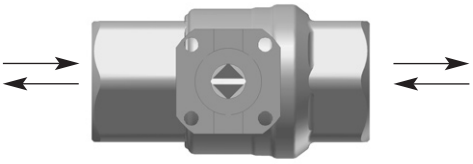
* Valore riferito alla via sfavorita (via a squadra)

** Nel caso di accoppiamento con i distanziali a pag. 5 (DIDM01 - DIDM02) occorre abbinare un servocomando Diamant PRO attacco COMPARATO

CORPI VALVOLA 2 VIE

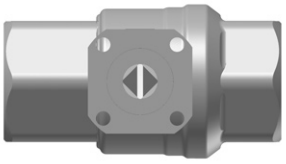
Il corpo valvola può essere montato indifferentemente rispetto alla direzione del flusso.

Valvola **APERTA**



Servocomando in **APERTURA**

Valvola **CHIUSA**



Servocomando in **CHIUSURA**

Gamma PRO

CORPI VALVOLA A SFERA IN AISI 316 ATTACCO ISO 5211

CORPI VALVOLA 3 VIE DEVIATORI • PASSAGGIO RIDOTTO

Nelle valvole in **AISI 316** con attacco ISO 5211 la versione a 3 vie orizzontale è disponibile con sfera a T o sfera a L. In entrambi i casi vengono utilizzati per fare deviazione. Caratteristica di entrambi i corpi valvola è quella di chiudere una via, mentre contemporaneamente inizia l'apertura dell'altra: per un breve periodo, durante la fase di manovra, tutte e tre le vie sono in comunicazione tra loro. Nonostante la condizione precedentemente descritta non è tuttavia possibile effettuare una regolazione in miscelazione tramite questo tipo di valvola a causa delle dimensioni troppo limitate delle sezioni che si creano.

CORPO VALVOLA DEVIATORE • SFERA A "T"

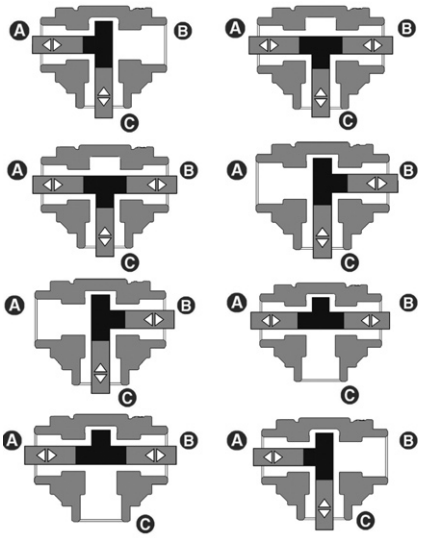
Il corpo valvola deviatore con sfera a T è caratterizzato da una sfera che può essere utilizzata in modo diverso a seconda dell'orientamento iniziale. Come si nota nella figura sotto, attraverso una rotazione di 90° si possono ottenere diverse configurazioni. La posizione dei fori è indicata da una T incisa sul perno del corpo valvola.

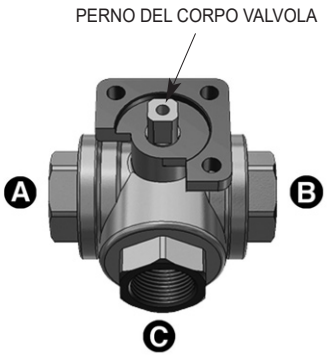
Posizione **T1 - T4**

Posizione **T4 - T3**

Posizione **T3 - T2**

Posizione **T2 - T1**

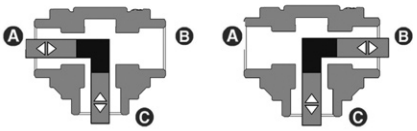




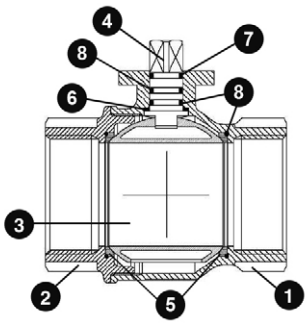
CORPO VALVOLA DEVIATORE - SFERA A "L"

Il corpo valvola deviatore con sfera a L è caratterizzato da una via centrale C comune e due vie che vengono messe in comunicazione con essa tramite una rotazione di 90°. La posizione dei fori è indicata da una L incisa sul perno del corpo valvola.

Posizione **L2 - L1**

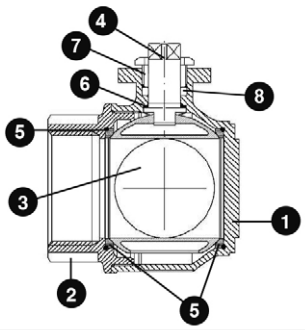


MATERIALI IMPIEGATI



CORPO VALVOLA AISI 316 ISO 5211 2 VIE FF

1	CORPO	A351-CF8M
2	MANICOTTO	A351-CF8M
3	SFERA	A479-Tp316/A351-CF8M
4	ASTA DI COMANDO	A479-Tp316
5	GUARNIZIONE SFERA	P.T.F.E.
6	GUARNIZIONE ANTIATTRITO	P.T.F.E.
7	GUARNIZIONE ANTIATTRITO	P.T.F.E.
8	O-RING	FKM



CORPO VALVOLA AISI 316 ISO 5211 3 VIE FFF

1	CORPO	CF8M
2	MANICOTTO	CF8M
3	SFERA	AISI 316
4	ASTA DI COMANDO	AISI 316
5	GUARNIZIONE SFERA	P.T.F.E.
6	O-RING	FKM
7	GHIERA	AISI 304
8	GUARNIZIONE ASTA	P.T.F.E.

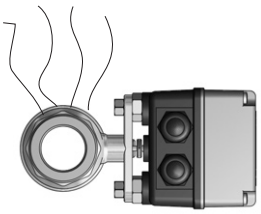
Gamma PRO

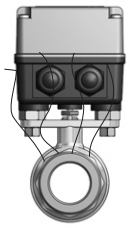
CORPI VALVOLA A SFERA IN AISI 316 ATTACCO ISO 5211

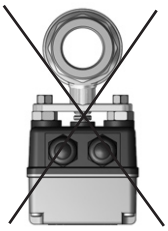
INSTALLAZIONE

La posizione della valvola deve essere tale da non presentare l'attacco per il servocomando rivolto verso il basso.

POSIZIONE CONSIGLIATA **POSIZIONE TOLLERATA** **POSIZIONE NON CONSENTITA**





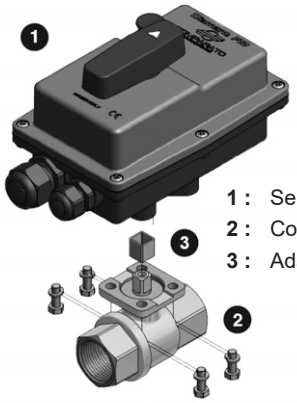




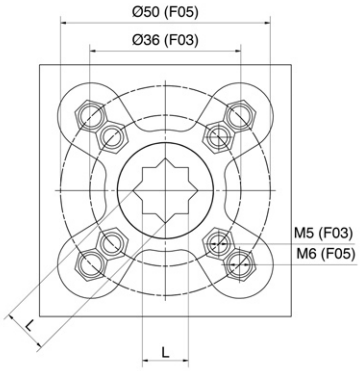
ATTENZIONE! Non effettuare lavaggi ad alta pressione diretti sul servocomando (es: idropulitrice)

COLLEGAMENTO AL CORPO VALVOLA

COLLEGAMENTO DIRETTO AL CORPO - ATTACCO ISO 5211

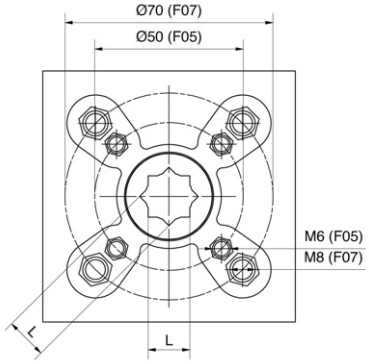


1 : Servocomando
2 : Corpo valvola
3 : Adattatore quadro (se necessario)



Diamant PRO ISO
Compact PRO

Attacco ISO	L
F03	9 mm
F05	11 mm

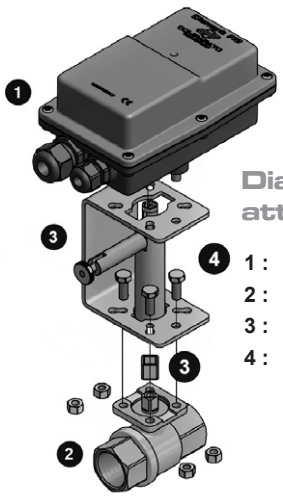


Universal PRO

Attacco ISO	L
F05	11 mm
F07	14 mm

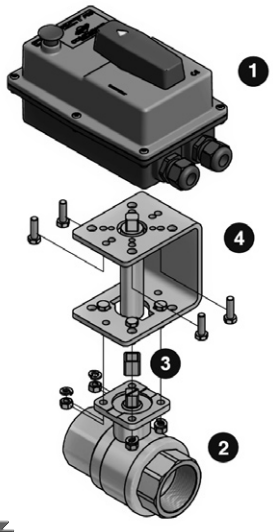
COLLEGAMENTO AL CORPO VALVOLA TRAMITE DISTANZIALE

È possibile interporre fra servocomando e corpo valvola un distanziale per agevolare la coibentazione delle tubazioni e ridurre l'influenza della temperatura del fluido sul servocomando, il distanziale può essere con asta diretta o con apertura manuale. Per i corpi valvola da abbinare ai servocomandi **Diamant PRO** l'inserimento del distanziale (DIDM01 - DIDM02) converte l'attacco al servocomando da ISO 5211 ad attacco **COMPARATO**, in questo caso va quindi abbinato un servocomando **Diamant PRO attacco COMPARATO**. Non abbinare distanziali con apertura manuale a servocomandi a loro volta dotati di apertura manuale dall'alto.



Diamant PRO
attacco COMPARATO

1 : Diamant PRO attacco COMPARATO
2 : Corpo valvola attacco ISO 5211
3 : Adattatore quadro (se necessario)
4 : Distanziale attacco COMPARATO / attacco ISO 5211



Compact PRO
Universal PRO

1 : Compact PRO / Universal PRO
2 : Corpo valvola
3 : Adattatore quadro (se necessario)
4 : Distanziale per la coibentazione

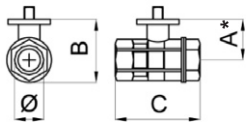
Gamma PRO

CORPI VALVOLA A SFERA IN AISI 316 ATTACCO ISO 5211

DIMENSIONI DI INGOMBRO

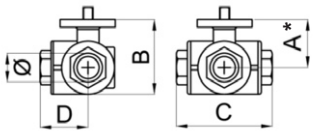
CORPI VALVOLA

2 vie
attacco
ISO 5211



MODELLO	DN	Ø	A *	B	C
	15	1/2"	33	50	67
	20	3/4"	35	55	78
	25	1"	45	71	90
	32	1"1/4	48	80	100
	40	1"1/2	63	101	112
	50	2"	72	114	135

3 vie
Sfera "T"
Sfera "L"
attacco
ISO 5211



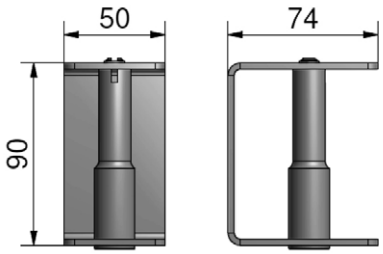
MODELLO	DN	Ø	A *	B	C	D
	8	1/4"	40	55	75	38
	10	3/8"	40	55	75	38
	15	1/2"	40	55	75	38
	20	3/4"	43	63	85	43
	25	1"	50	73	100	50
	32	1"1/4	63	93	122	61

* alla quota "**A**" va sommato l'ingombro dell'eventuale distanziale

DISTANZIALI Diamant PRO attacco COMPARATO

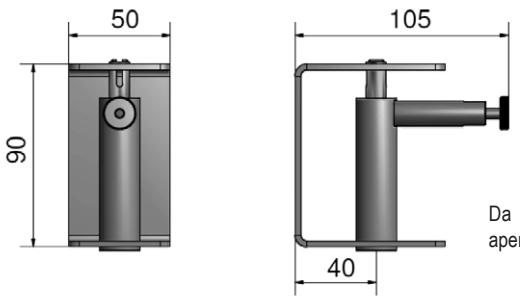
Distanziale per la coibentazione
attacco ISO 5211 • lato corpo valvola
attacco COMPARATO • lato servocomando

Codice **DIDM01**



Distanziale per la coibentazione e apertura manuale
attacco ISO 5211 • lato corpo valvola
attacco COMPARATO • lato servocomando

Codice **DIDM02**

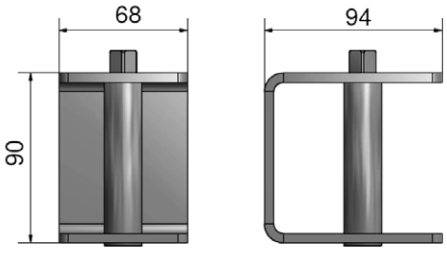


Da abbinare SOLO a servocomandi senza apertura manuale dall'alto

DISTANZIALI Compact PRO • Universal PRO

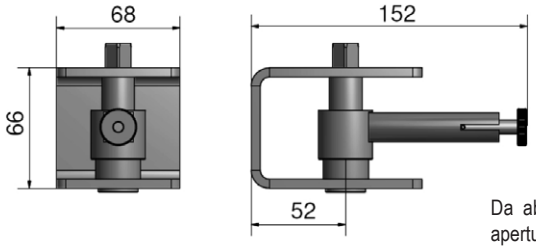
Distanziale per la coibentazione

Codice Compact PRO - **DICOM35**
Codice Universal PRO - **DICOM57**



Distanziale per la coibentazione
con apertura manuale

Codice Compact PRO - **DICO05ADC**
Codice Universal PRO - **DICO07ADC**



Da abbinare SOLO a servocomandi senza apertura manuale dall'alto

Gamma PRO

CORPI VALVOLA A SFERA IN AISI 316 ATTACCO ISO 5211

ASSEGNAZIONE CORPI VALVOLA

I corpi valvola sono abbinabili a tutti i servocomandi IP67 e IP68 della **Gamma PRO** in funzione dell'utilizzo.

AISI 316



DN	Ø	2 vie INOX	3 vie INOX
-	1/4"	-	DIAMANT PRO
10	3/8"	-	DIAMANT PRO
15	1/2"	DIAMANT PRO	DIAMANT PRO COMPACT PRO
20	3/4"	DIAMANT PRO	COMPACT PRO
25	1"	DIAMANT PRO COMPACT PRO	COMPACT PRO UNIVERSAL PRO
32	1"1/4	COMPACT PRO	UNIVERSAL PRO
40	1"1/2	COMPACT PRO UNIVERSAL PRO	-
50	2"	UNIVERSAL PRO	-

DIAMANT PRO ISO *

- DIAMANT PILOT
- DIAMANT SMART PRO
- DIAMANT CLIMA
- DIAMANT CRONO
- DIAMANT IP68
- DIAMANT DC

* il collegamento diretto ai corpi valvola ISO 2 vie e 3 vie è possibile solo con i servocomandi DIAMANT PRO attacco ISO 5211

COMPACT PRO

- COMPACT PILOT
- COMPACT SMART PRO
- COMPACT CLIMA
- COMPACT CRONO
- COMPACT IP68
- COMPACT DC

UNIVERSAL PRO

- UNIVERSAL PILOT
- UNIVERSAL SMART PRO
- UNIVERSAL IP68
- UNIVERSAL DC

ESEMPIO DI CAPITOLATO

CORPO VALVOLA • Corpo valvola a sfera in AISI 316 A351-CF8M, tenute PTFE, passaggio totale, PN64, connessioni FF, EN 10226-1-Rp. Temperature di esercizio -20°C…+160°C. Tipo di fluido acqua o fluidi compatibili con FKM e P.T.F.E. Connessione al servocomando tramite attacco ISO 5211. Versione: 2 vie FF DN32 - 1"1/4 - Kvs 103,8.

Marca: **COMPARATO**

Codice: **UC2D2B5**

DISTANZIALE • Distanziale per la coibentazione, staffa in AISI 304, asta di collegamento in AISI 303, connessione al corpo valvola ISO 5211. Versione: Con apertura manuale - H 66 mm - per abbinamento a servocomandi ISO 5211 Compact PRO.

Marca: **COMPARATO**

Codice: **DICO05ADC**

BIM BUILDING INFORMATION MODELING

LE SCHEDE TECNICHE SEMPRE AGGIORNATE SONO PRESENTI SUL SITO www.comparato.com

Al fine di fornire un servizio sempre aggiornato la Comparato Nello S.r.l. si riserva il diritto di modificare in qualunque momento e senza preavviso i dati tecnici, i disegni, i grafici e le fotografie contenuti in questa scheda tecnica.

SISTEMI IDROTERMICI
COMPARATO NELLO s.r.l.
17014 CAIRO MONTENOTTE (SV) ITALIA VIALE DELLA LIBERTÀ • LOCALITÀ FERRANIA • Tel. +39 019 510.371 - FAX +39 019 517.102
www.comparato.com e-mail:info@comparato.com AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2015