OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

Valvola a sfera MAGNUM Split Wafer PN 63-100 ANSI 600 acciaio al carbonio

Macro Valvole a sfera

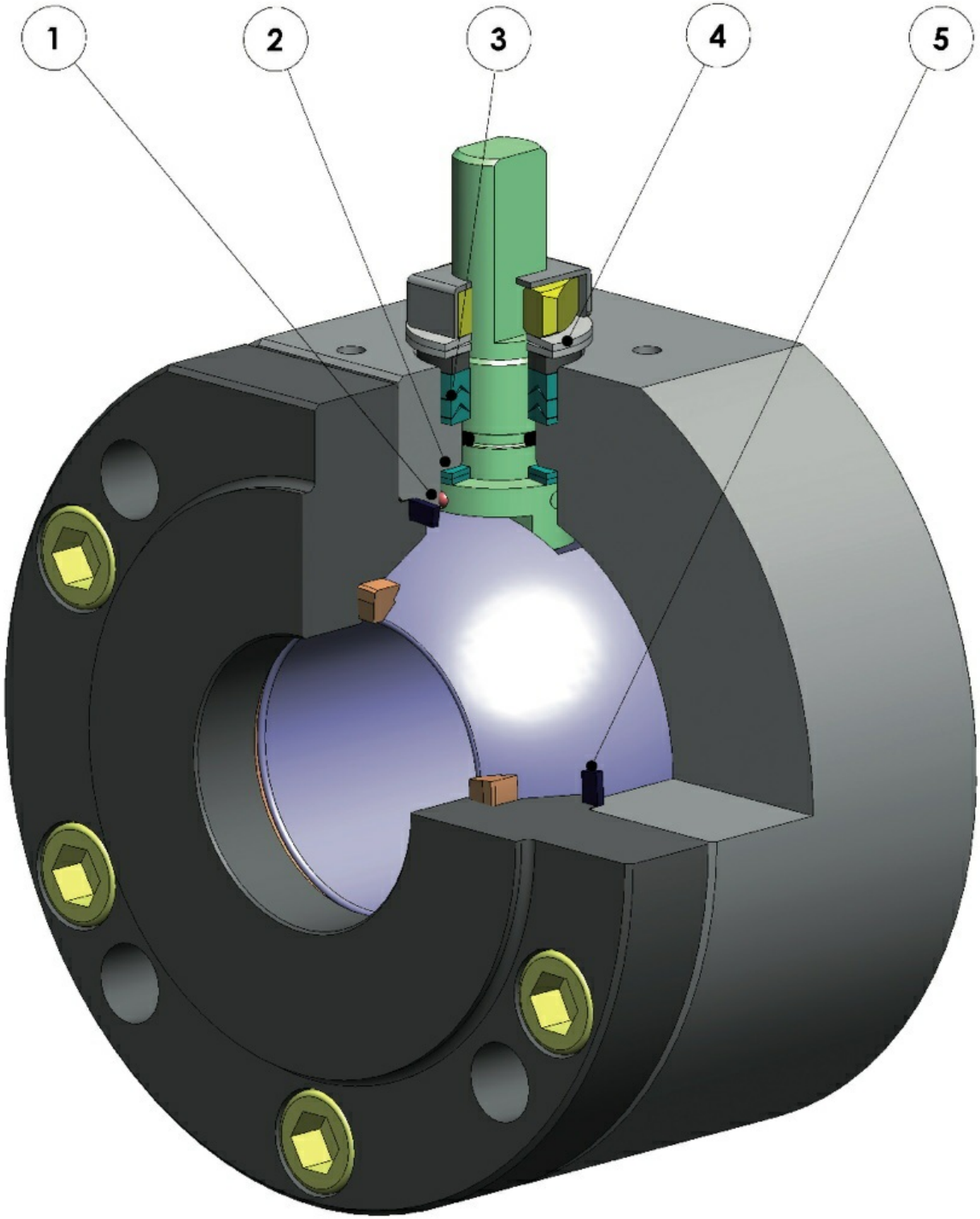
Categoria MAGNUM

Sottocategoria MAGNUM Split Wafer

Famiglia MAGNUM Split Wafer PN 63-100 ANSI 600

benefits

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423



1. Antistatic device (continuità elettrica tra sfera, stelo e corpo)
Si evitano cariche elettrostatiche che potrebbero essere causa d'innesco in ambienti infiammabili e/o esplosivi
Sicurezza garantita del contatto durante tutta la vita della valvola

2. Doppio anello antifrizione
Garantisce una minor coppia di azionamento della valvola
Minor usura rispetto all'esecuzione con singolo anello

3. Pacco guarnizioni a "v" con 3 guarnizioni più o-ring
Si garantisce una perfetta tenuta anche dopo un numero elevato di cicli

4. Molle a tazza sulla tenuta dello stelo
Garantiscono il recupero dei giochi dovuti all'usura causata dal movimento semirotatorio dell'albero evitando perdite vero l'esterno
Consentono di mantenere energizzate le guarnizoini tipo "chevron" (a V),evitando perdite verso l'esterno, a fronte di notevoli escursioni termiche

5. Tenuta elasticizzata in grafite
Garantisce una tenuta verso l'esterno indipendentemente dalle escursioni termiche a cui è sottoposta la valvola

Maggiore precisione nell'allineamento degli assi grazie alla lavorazione dal grezzo al finito con un unico posizionamento
Maggior vita della valvola stessa
Minor coppia di azionamento

Corpo valvola in acciaio al carbonio realizzato con materiale normalizzato certificato NACE in esecuzione standard
Garantisce una maggior resistenza alla corrosione
Maggior duttilità del materiale

Processo produttivo interamente eseguito in OMAL
Massimo controllo in tutte le fasi di lavorazione
Possibilità di fornire rapidamente esecuzioni speciali richieste dal cliente

Certificato "Fire Safe"
Garantisce la tenuta della valvola anche in caso di incendio

Certificato ATEX
Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo

Certificazione "TA LUFT fugitive emission"
Garantisce un elevato grado di sicurezza della tenuta stelo verso l'esterno

Certificato PED
Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione

Certificato fino a SIL 3
Elevato livello di sicurezza funzionale

caratteristiche

ESECUZIONE STANDARD

- Sfera flottantecontenuta, passaggio totale
- Tenuta soft-seat: DEVLON
- Norme per flange d'attacco EN 1092-1; ASME B16.5
- Temperature di utilizzo vedi diagramma pressione temperatura
- Classe di pressione: PN 63-100; ANSI 600
- Classe di tenuta: EN12266-1 rate A
- Fluido intercettato: prodotti petroliferi, fluidi autolubrificanti (liquidi e gassosi), purchè compatibili con i materiali costruttivi. Per fluidi non-autolubrificanti (acqua,...) o altre applicazioni rivolgersi all'ufficio commerciale.
- Antistatic device EN12266-2
- Tenuta stelo: pacco a V di serie in PTFE Modificato
- Tenuta addizionale su stelo con O-ring FKM
- Stelo anti Blow-out
- Foratura piano per attuatore a norma ISO 5211
- Angolo di chiusura >7°
- Trattamento superficiale brunitura

ESECUZIONI A RICHIESTA

- Esecuzione per temperatura -40 C° in LF2
- Per altri tipi di flangiature contattare il nostro ufficio commerciale.
- Guarnizioni di tenuta in:PTFE caricato vetro (PTFE-GF), PTFE caricato carbografite (PTFE-CF). Per altri tipi di materiale contattare il nostro ufficio commerciale
- Esecuzione monodirezionale con foro di compensazione della pressione nella sfera
- Leva inox
- Dadi e molle stelo inox
- Per esecuzioni con materiali (corpo/sfera/stelo) diversi dallo standard contattare il nostro ufficio commerciale
- Trattamento superficiale: zincatura bianca, verniciatura epossidica, (per altri trattamenti contattare il nostro ufficio commerciale).
- Marcatura e certificato ATEX A RICHIESTA

CERTIFICAZIONI

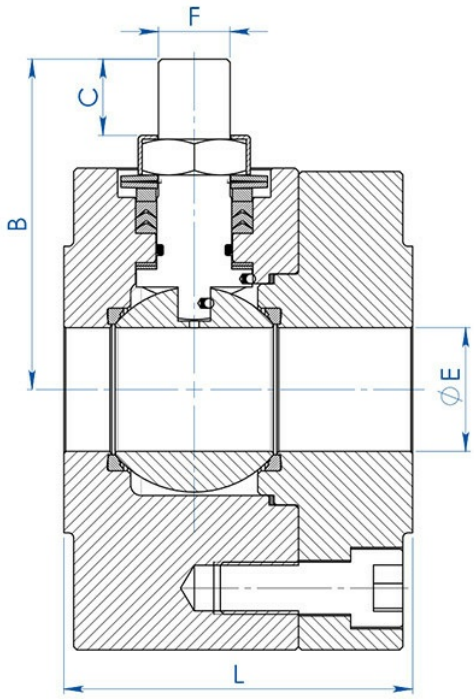
- Conforme alla direttiva Europea 2014/68/UE PED; Fugitive Emission ISO 15848 (ISO FE BH-C03-SSA 0); TA-LUFT VDI 2440; FIRE SAFE: ISO 10497 Third ed. 2010 / API 607 Sixth ed. 2010
- Livello di sicurezza funzionale fino a SIL 3 in accordo a IEC 61508
- Conforme alla direttiva ATEX 2014/34/UE, certificato ATEX A RICHIESTA

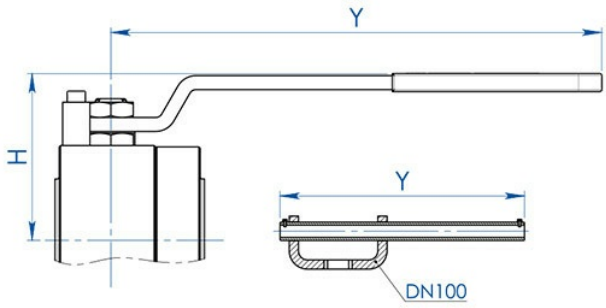
NORME DI PROGETTAZIONE

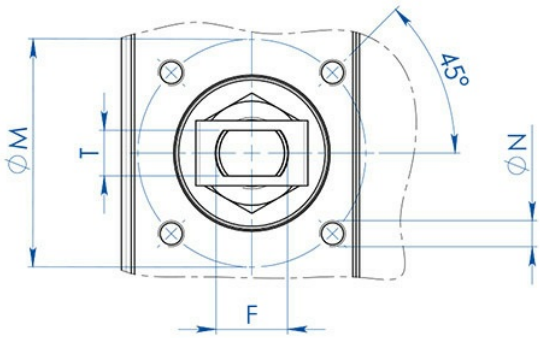
- Spessori corpo in accordo a: ASME B16.34, ASME VIII div.1, EN 12516.
- Materiali e rating in accordo ad ASME B16.34 per valvole ANSI ed EN 12516 per valvole PN

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

dimensioni

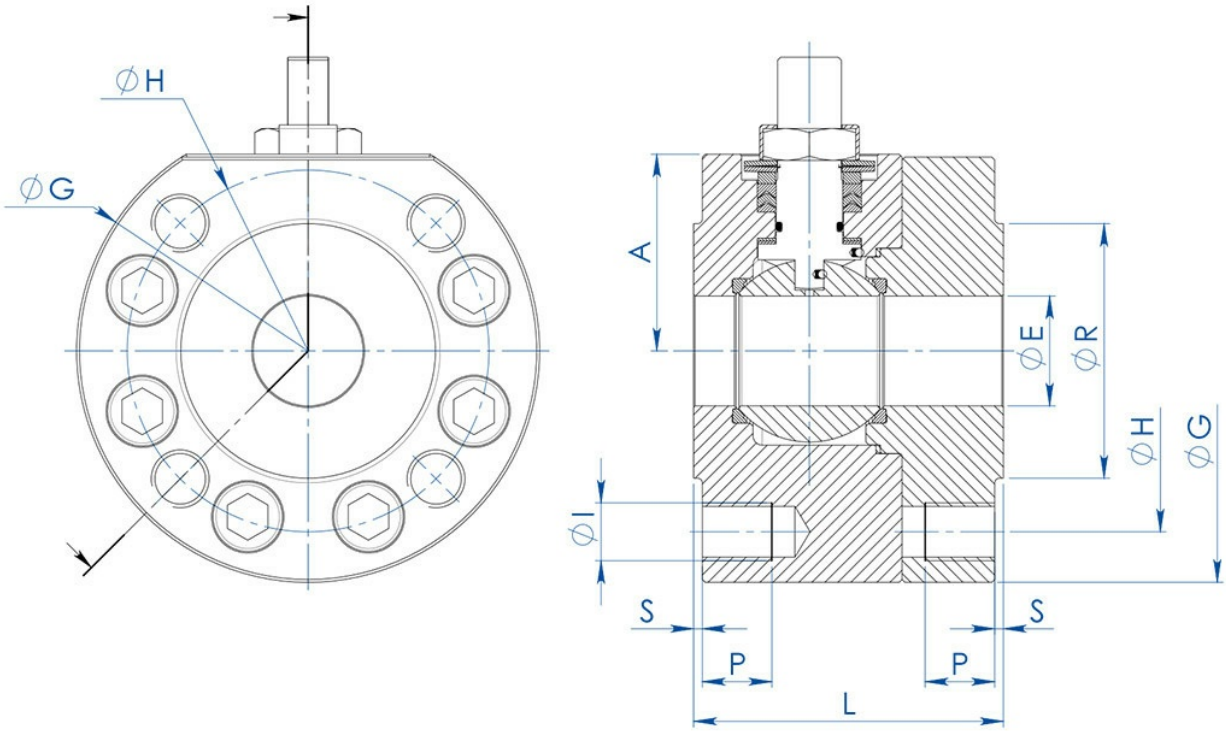






DIMENSIONI												
MISURA		ØE	L	B	C	ATT.ISO	ØM	ØN	F/T	H	Y	KIT LEVA
DN [mm]	[inch]											
DN 15	1/2"	13	68	54,5	95	F04	42	M5	12/8	80	150	KLV58006
DN 20	3/4"	19	72	57,5	95	F04	42	M5	12/8	83	150	KLV58006
DN 25	1"	25	87	71,5	14,6	F05	50	M6	16/10	95	275	KLV58008
DN 32	1" 1/4	32	92	76,5	14,6	F05	50	M6	16/10	100	275	KLV58008
DN 40	1" 1/2	38	107	98,5	20,4	F07	70	M8	22/14	120	350	KLV58010
DN 50	2"	51	115	107,5	20,4	F07	70	M8	22/14	129	350	KLV58010
DN 65	2" 1/2	64	140	144	25,1	F10	102	M10	30/18	180	450	KLV58012
DN 80	3"	76	150	151,5	25,1	F10	102	M10	30/18	188	450	KLV58012
DN 100	4"	102	190	196,5	40,5	F14	140	M16	45/30	233	800	KLV58014

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

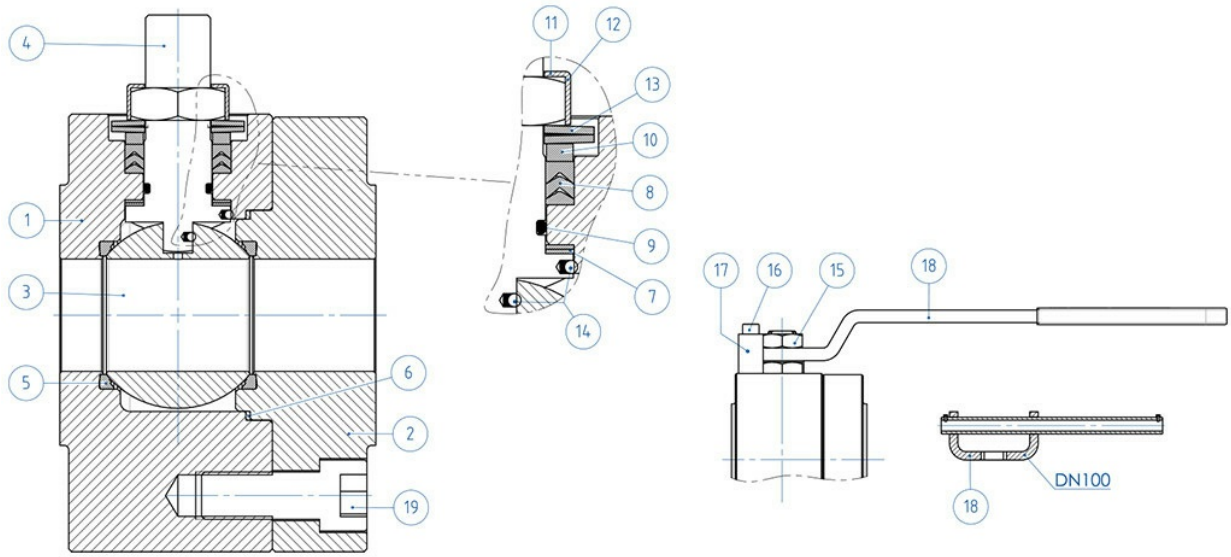


DIMENSIONI -PN-													
MISURA		PN	A	G	R	S	H	N°FORI	I	P	Kg	L	KIT GUARNIZIONI
DN [mm]	[inch]												
DN 15	1/2"	PN 63-100	40	95	45	2	75	4	M12	16	4,2	68	KGBV472040
DN 20	3/4"	PN 63-100	45	115	58	2	90	4	M16	20	6,7	72	KGBV472050
DN 25	1"	PN 63-100	50	125	68	2	100	4	M16	20	6,9	87	KGBV472060
DN 32	1" 1/4	PN 63-100	55	145	78	2	110	4	M20	24	9,3	92	KGBV472070
DN 40	1" 1/2	PN 63-100	68	160	88	3	125	4	M20	24	13,5	107	KGBV472080
DN 50	2"	PN 63	79	170	102	3	135	4	M20	24	16,5	115	KGBV472090
DN 50	2"	PN 100	79	185	102	3	145	4	M24	28	19,5	115	KGBV472090
DN 65	2" 1/2	PN 63	94	208	122	3	160	8	M20	25	29,5	140	KGBV472100
DN 65	2" 1/2	PN 100	101	220	122	3	170	8	M24	30	33,2	140	KGBV472100
DN 80	3"	PN 63	101,5	220	138	3	170	8	M20	25	34,9	150	KGBV472110
DN 80	3"	PN 100	108,5	235	138	3	180	8	M24	30	40,3	150	KGBV472110
DN 100	4"	PN 63	123	275	162	3	200	8	M24	30	67,5	190	KGBV472120
DN 100	4"	PN 100	123	275	162	3	210	8	M27	32	67,2	190	KGBV472120

DIMENSIONI -ANSI-													
MISURA		ANSI	A	G	R	S	H	N°FORI	I	P	Kg	L	KIT GUARNIZIONI
DN [mm]	[inch]												
DN 15	1/2"	ANSI 600	40	95	35,1	6,4	66,5	4	1/2"UNC	16	4,1	68	KGBV472040
DN 20	3/4"	ANSI 600	45	115	42,9	6,4	82,6	4	5/8"UNC	20	4,4	72	KGBV472050
DN 25	1"	ANSI 600	50	125	50,8	6,4	88,9	4	5/8"UNC	20	6,3	87	KGBV472060
DN 32	1" 1/4	ANSI 600	55	135	63,5	6,4	98,6	4	5/8"UNC	20	7,6	92	KGBV472070
DN 40	1" 1/2	ANSI 600	68	155	73	6,4	114,3	4	3/4"UNC	24	11,2	107	KGBV472080
DN 50	2"	ANSI 600	79	170	91,9	6,4	127	8	5/8"UNC	20	15,5	115	KGBV472090
DN 65	2" 1/2	ANSI 600	94	208	104,6	6,4	149,4	8	3/4"UNC	25	28,3	140	KGBV472100
DN 80	3"	ANSI 600	101,5	220	127	6,4	168,1	8	3/4"UNC	25	33,8	150	KGBV472110
DN 100	4"	ANSI 600	126	279	157,2	6,4	215,9	8	7/8"UNC	30	68,2	190	KGBV472120

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

materiali



MATERIALI SPLIT WAFER PN63-100 ANSI 600 acciaio carbonio			
N°	**Descrizione**	**A105 Carbon steel**	**A350 LF2 Carbon steel**
1	Corpo	ASTM A105	ASTM A350 LF2
2	Ghiera		
3	Sfera	ASTM A351 CF8(*) (1.4308/Gx5CrNi19-10) (**)	
4	Stelo	A564 TP.630 (17-4PH)	
5*	Seggio	DEVLON (.)	
6*	Guarnizione corpo ghiera	GRAFOIL	
7*	Tenuta inferiore stelo	PTFE Modificato (.) •	
8*	Pacco a V	PTFE Modificato (.)	
9*	O-ring stelo	FKM (.)	
10	Anello premiguarnizione	Acciaio al carbonio zincato (x) (1)	
11	Piastra blocca dado	304 S.S.	
12	Dado stelo	Acciaio al carbonio zincato (x) (x)	
13	Molle a tazza	Acciaio al carbonio zincato (x) (xx)	
14	Dispositivo antistatico	316 S.S.	
19	Vite corpo-ghiera	A2.70 (304 S.S:)	
15	Controdado	Acciaio al carbonio zincato (x)	
16	Vite di fermo	A2-70 (304 S.S.)	
17	Fermo di posizione	Acciaio al carbonio zincato (x)	
18	Leva	Fe37 zincato (x)	
* Componenti del kit di guarnizioni			

A richiesta disponibile in:
(*): A351 CF8M
(**): per ≤DN32 disponibile solo in CF8M
(x): 304 s.s.
(xx): 301 s.s.
• : per ≤DN32 disponibile solo in DEVLON
(1): Per DN100 disponibile solo in 304
(.): Altri materiali disponibili a richiesta

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

diagrammi e coppie di spunto

Diagramma pressione/temperatura per valvole con corpo in acciaio carbonio

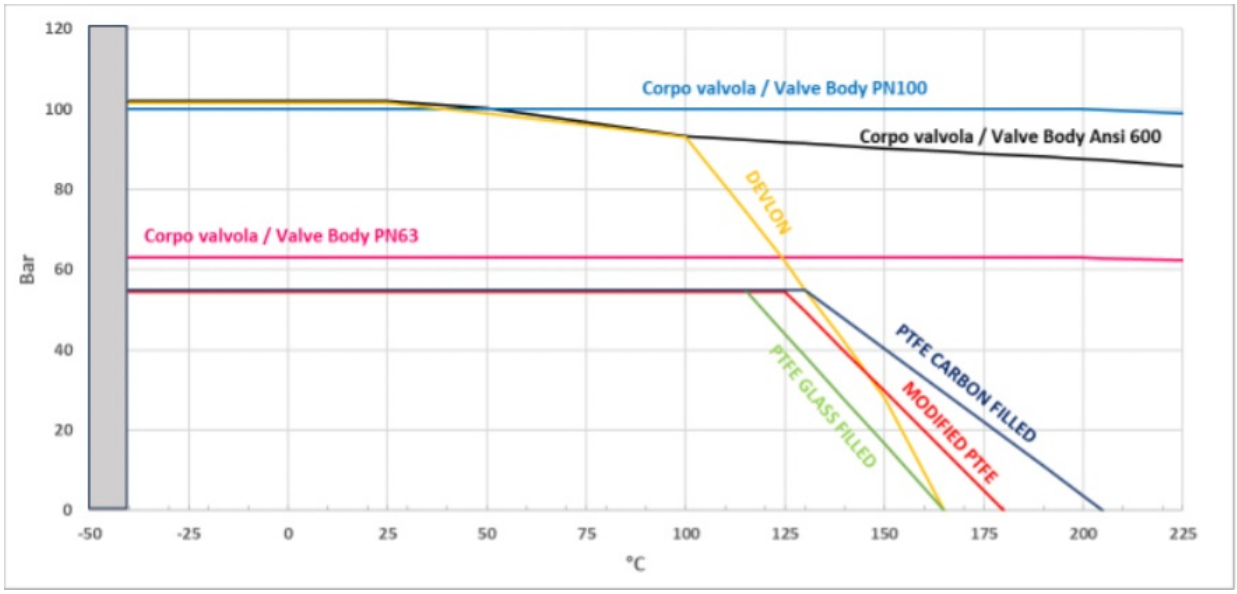
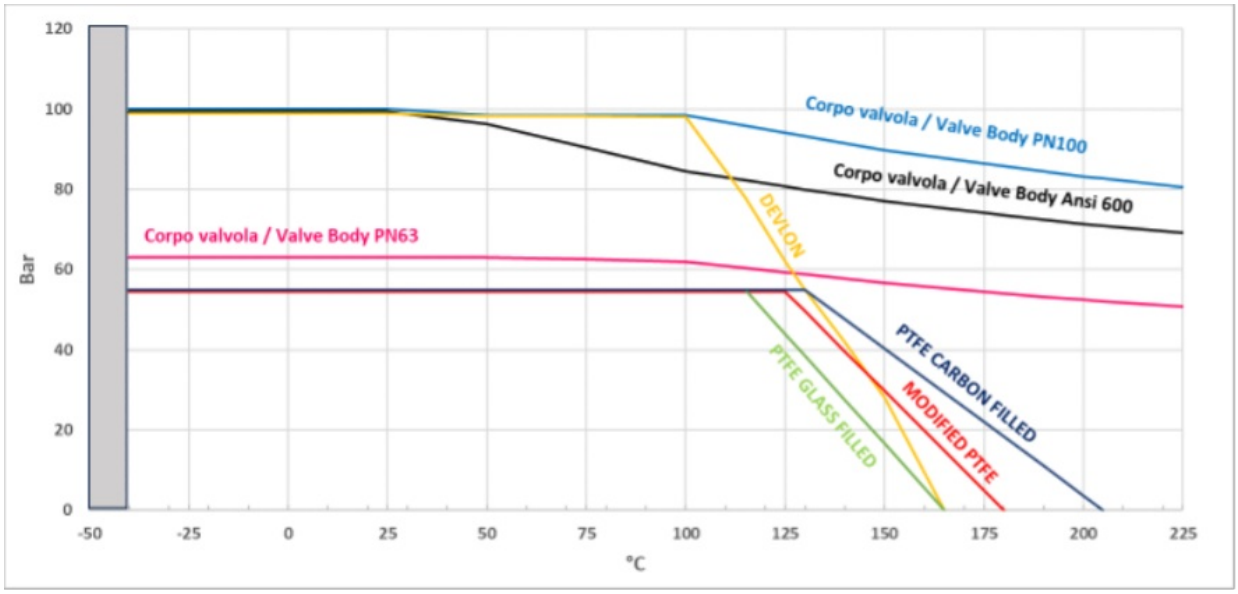
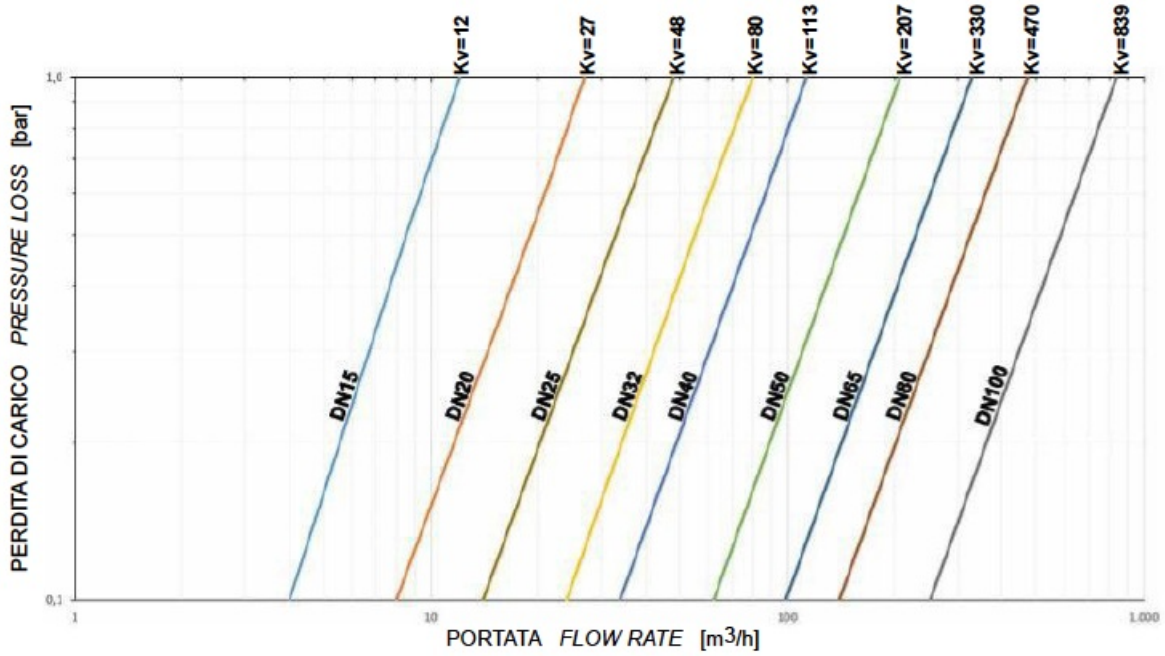


Diagramma pressione/temperatura per valvole con corpo in acciaio inox



OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

Diagramma portata/perdita di carico e coefficiente nominale Kv

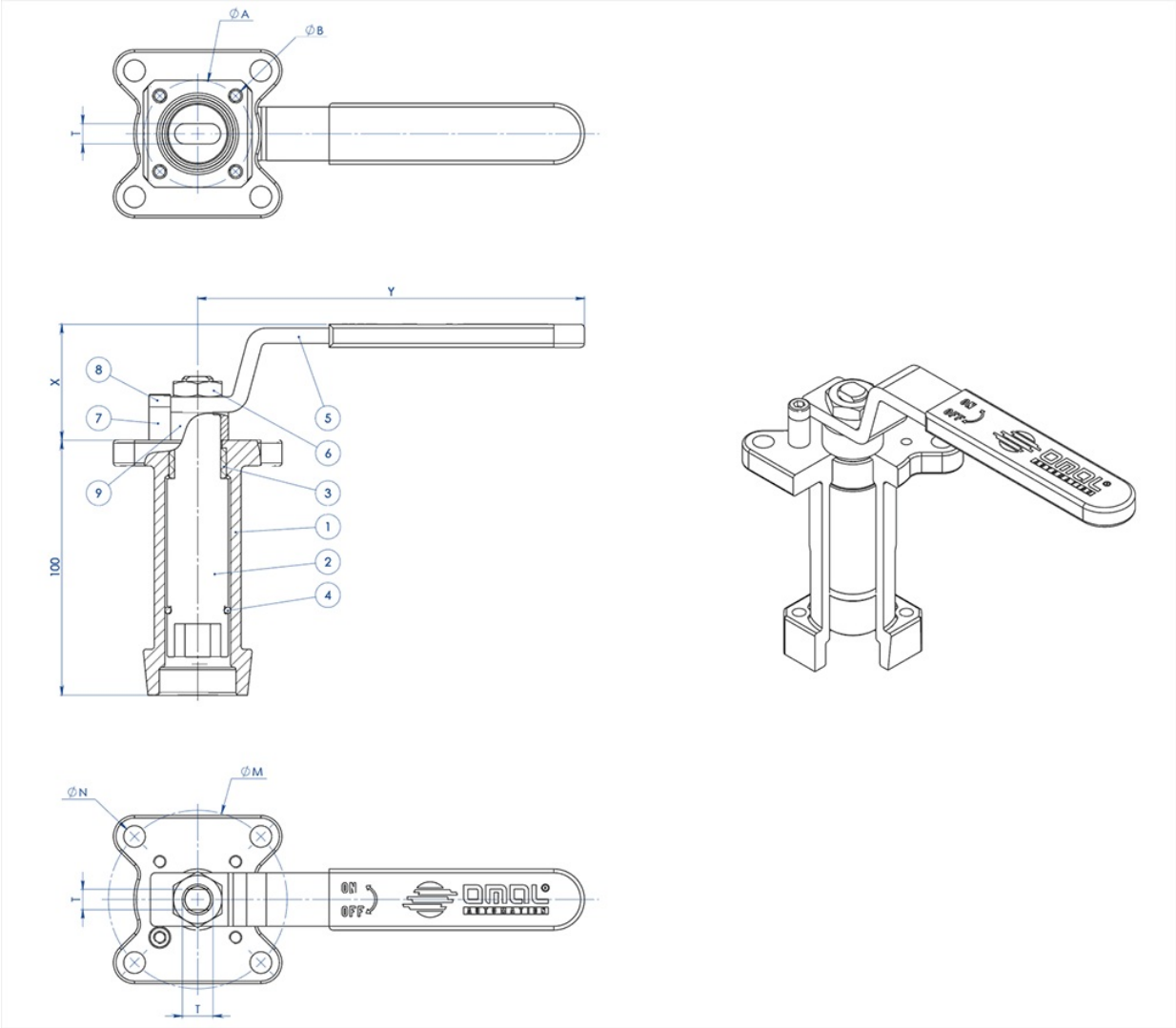


Il valore Kv è il valore di portata in m3/h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar.

Il dimensionamento degli attuatori pneumatici è stato fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg.

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

PROLUNGA GUIDATA DA FUSIONE A LEVA



MATERIALI		
PART. N°	**DESCRIZIONE**	**MATERIALE**
1	Prolunga	AISI304 S.S.
2	Perno	AISI 430 F
3	Bussola	DELRIN
4	O-RING	NBR
5	Leva	Fe 37 galvanized (*)
6	Dado	galvanized carbon steel (*)
7	Fermo leva	galvanized carbon steel (*)
8	Vite fermo leva	A2-70
9	Distanziale	PTFE Carbon Filled

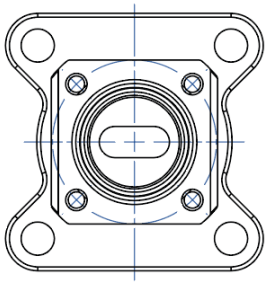
(*): A richiesta disponibili in 304 S.S.

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

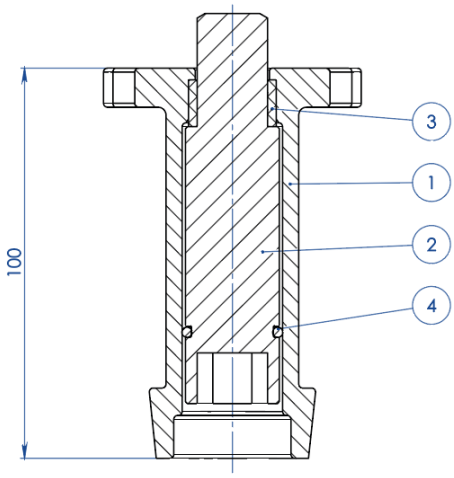
DIMENSIONI							
ISO VALVOLA	ØA	ØB	ØM	ØN	F/T	X	Y
F03	36	5,5	36	5,5	10/6	38,5	141,5
F04	42	5,5	42	M5	12/8	45,5	151,5
F05	50	6,5	50	6,5	16/10	48,5	276,5
F07	70	8,5	70	8,5	22/14	57,5	351,5
F10	102	11	102	11	30/18	79,5	451,5

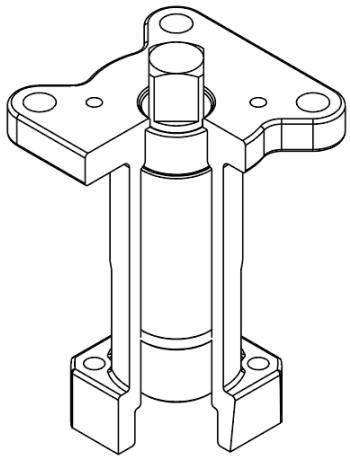
NOTA: Il codice della prolunga dipende dal tipo di azionamento e dall'attacco valvola; richiedere in fase d'ordine.

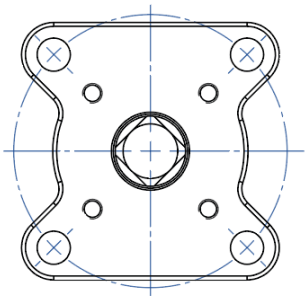
PROLUNGA GUIDATA DA FUSIONE PER ATTUATORE



NOTA: Le dimensioni dipendono dalle dimensioni dell'attacco valvola
NOTE: Dimensions depending from valve's connection







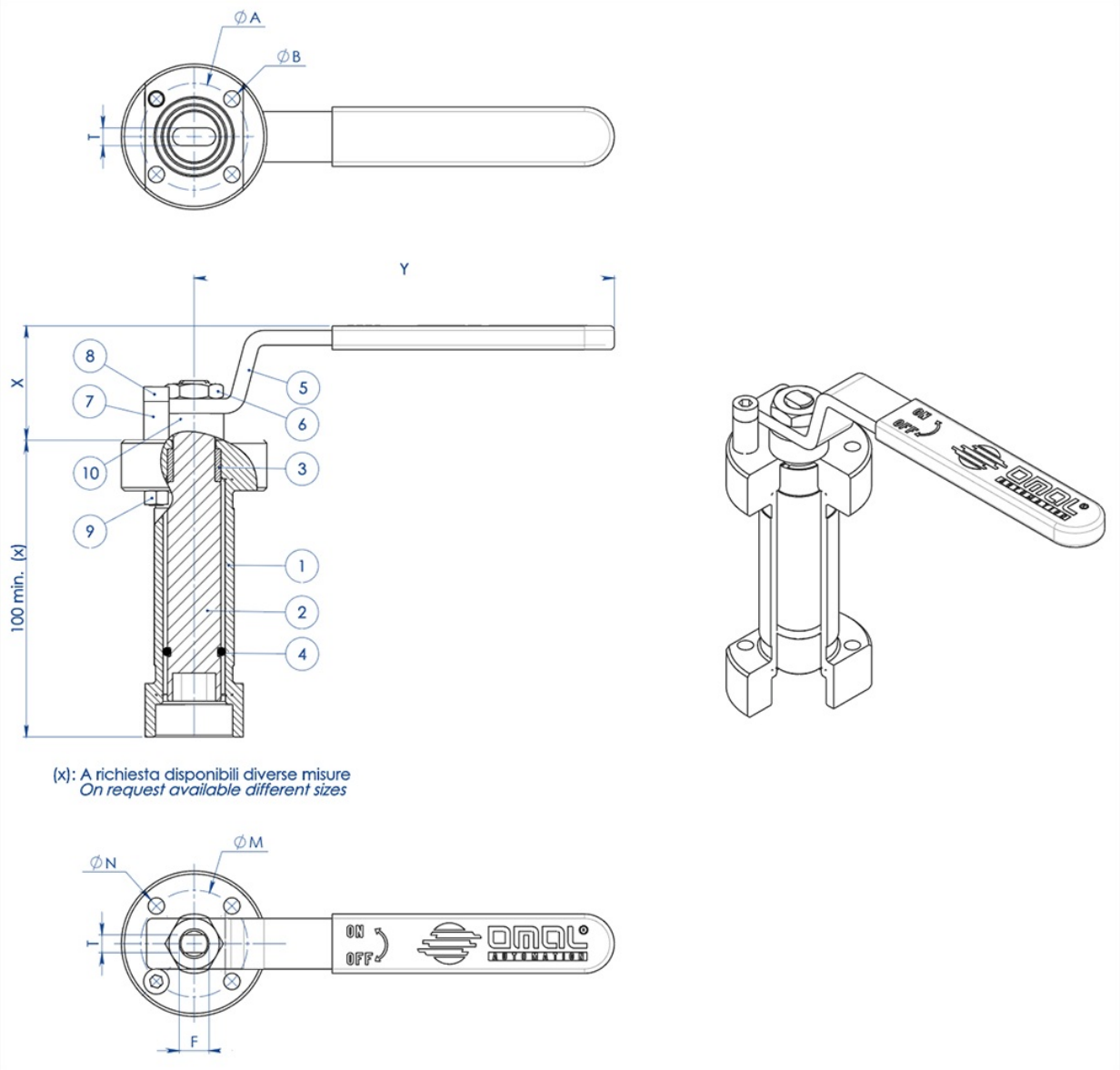
NOTA: Le dimensioni dipendono dalla taglia dell'attuatore
NOTE: Dimensions depending from actuator's size

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

MATERIALI		
PART. N°	**DESCRIZIONE**	**MATERIALE**
1	Prolunga	ASTM A351 CF8M
2	Perno	AISI 430 F
3	Bussola	DELRIN
4	O-RING	NBR

NOTA: Il codice della prolunga dipende dal tipo di azionamento e dall'attacco valvola; richiedere in fase d'ordine

PROLUNGA GUIDATA SALDATA A LEVA



MATERIALI		
PART. N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	Prolunga	304 s.s.
2	Perno	AISI 430 F
3	Bussola	DELRIN
4	O-Ring	NBR
5	Leva	Fe 37 galvanized (*)
6	Dado	galvanized carbon steel (*)
7	Fermo leva	galvanized carbon steel (*)
8	Vite fermo leva	A2-70
9	Dado fermo leva	A2-70 (**)
10	Distanziale	PTFE Carbon Filled

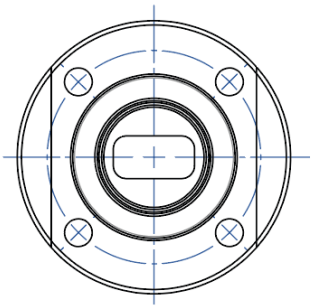
(*): a richiesta disponibili in 304 S.S.
(**): non presente su valvole con attacco iso F04.

DIMENSIONI							
ISO VALVOLA	ØA	ØB	ØM	ØN	F/T	X	Y
F03	36	5,5	36	5,5	10/6	38,5	141,5
F04	42	5,5	42	M5	12/8	45,5	151,5
F05	50	6,5	50	6,5	16/10	48,5	276,5
F07	70	9	70	9	22/14	57,5	351,5
F10	102	11	102	11	30/18	79,5	451,5

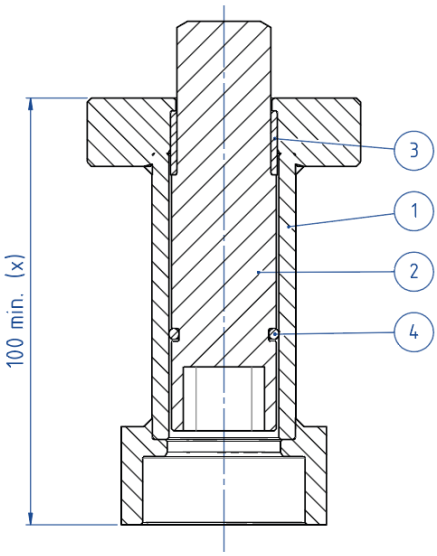
NOTA: Il codice della prolunga dipende dal tipo di azionamento e dall'attacco valvola; richiedere in fase d'ordine.

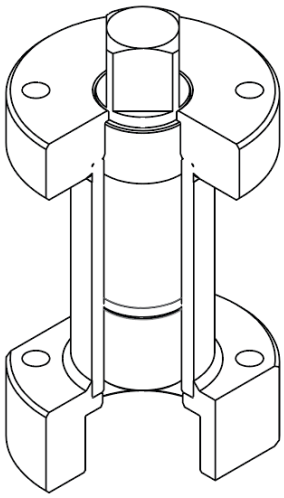
PROLUNGA GUIDATA SALDATA PER ATTUATORE

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

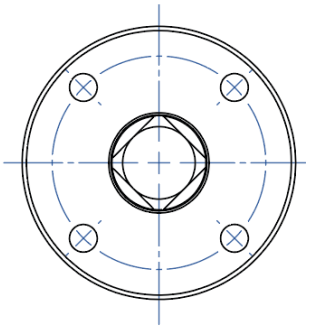


NOTA: Le dimensioni dipendono dalle dimensioni dell'attacco valvola
NOTE: Dimensions depending from valve's connection





(x): A richiesta disponibili diverse misure
On request available different sizes



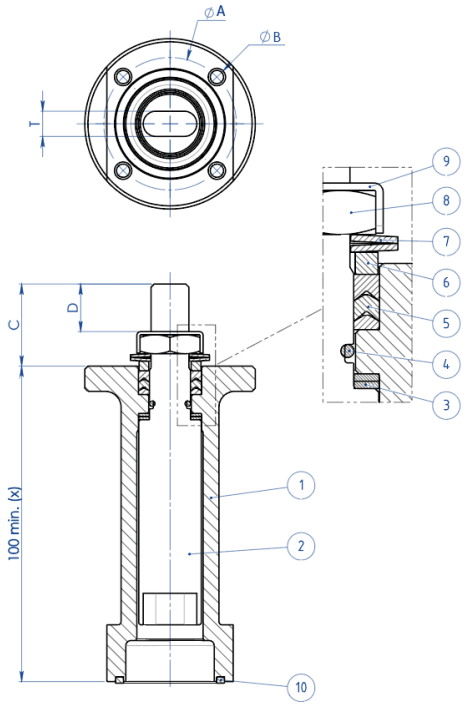
NOTA: Le dimensioni dipendono dalla taglia dell'attuatore
NOTE: Dimensions depending from actuator's size

MATERIALI		
PART. N°	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	Prolunga	304 S.S.
2	Perno	AISI 430 F
3	Bussola	DELRIN
4	O-RING	NBR

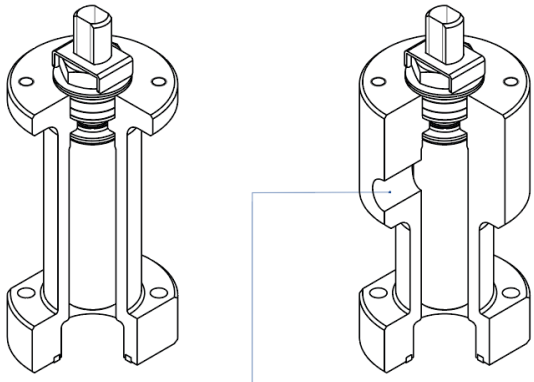
NOTA: Il codice della prolunga dipende dal tipo di azionamento e dall'attacco valvola; richiedere in fase d'ordine

OMAL S.p.A. Società Benefit
Headquarters: Via Ponte Nuovo 11, Rodengo Saiano (Brescia) Italia
Sede produttiva: Via Brognolo 12, Passirano (Brescia) Italia
Tel +39 0308900145 Fax +39 0308900423

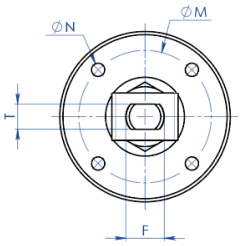
PROLUNGA CON TENUTA AGGIUNTIVA



(x): A richiesta disponibili diverse misure
On request available different sizes



A richiesta disponibile anche la versione con presa per Sniffer
Stem extension with sniffer also available on request



MATERIALI		
PART. N°	**DESCRIZIONE**	**MATERIALE**
1	Prolunga	304 s.s.
2	Perno	A564 TP.630 (17-4ph)
3	Anello Antifrizione	TFM1600
4	O-Ring	FKM
5	Pacco A V	TFM1600
6	Anello Premiguarnizione	304 s.s.
7	Molle A Tazza	50CrV4 Zincato
8	Dado Stelo	UNI 3740-1 6S Zincato
9	Piastra Blocca Dado	304 s.s.
10	Guarnizione di tenuta	GRAFOIL

DIMENSIONI							
ISO VALVOLA	**ØA**	**ØB**	**ØM**	**ØN**	**F/T**	**C**	**D**
F03	36	5,5	36	M5	10/6	20	10,2
F04	42	5,5	42	M5	12/8	26	15,1
F05	50	6,5	50	M6	16/10	35	21,2
F07	70	8,5	70	M8	22/14	47,5	28,4
F10	102	10,5	102	M10	30/18	61	35,2

NOTA: Il codice della prolunga dipende dal tipo di azionamento e dall'attacco valvola; richiedere in fase d'ordine.

documenti

Certificati

TA LUFT - MAGNUM & THOR
ATEX - Ball Valves
SIL IEC 61508 - MAGNUM & THOR
FUGITIVE EMISSION DN25 CL.600 T1-M4
PED
FIRE SAFE - SPLIT WAFER DN15-100 PN63-100 CL 600 A105

Istruzioni

ISTRUZIONI ATEX 8_0486
ISTRUZIONI USO 8_0844-32

Manuali

MANUALE UMAH1000