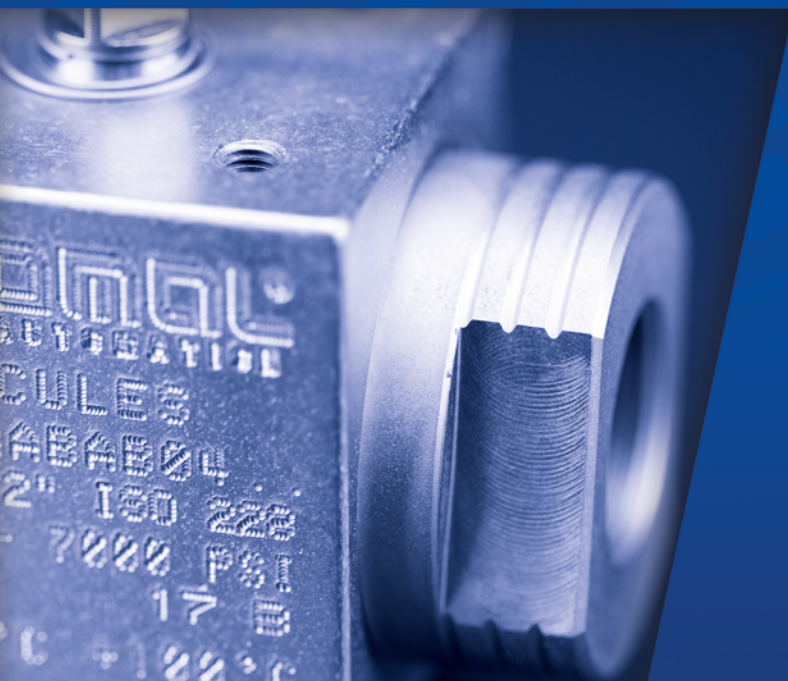




EMPOWERED PERFORMANCE

HERCULES

CATALOGUE



www.omal.com



VALVOLE A SFERA • INDICE 2/3

Pag:



1.4	• HERCULES	257
1.4.1	• HERCULES - Alta Ciclicità	258
	• HERCULES - Alta Ciclicità - acciaio al carbonio	260
	• HERCULES - Alta Ciclicità - acciaio inox	264
1.4.2	• HERCULES - Alta Ciclicità - Per Fluidi Non Auto-Lubrificanti	268
	• HERCULES - Fluidi Non Auto-Lubrificanti - acciaio al carbonio	270
	• HERCULES - Fluidi Non Auto-Lubrificanti - acciaio inox	274
1.4.3	• HERCULES Manuale	278
	• HERCULES Manuale - acciaio al carbonio	280
1.4.4	• Certificati HERCULES 	284

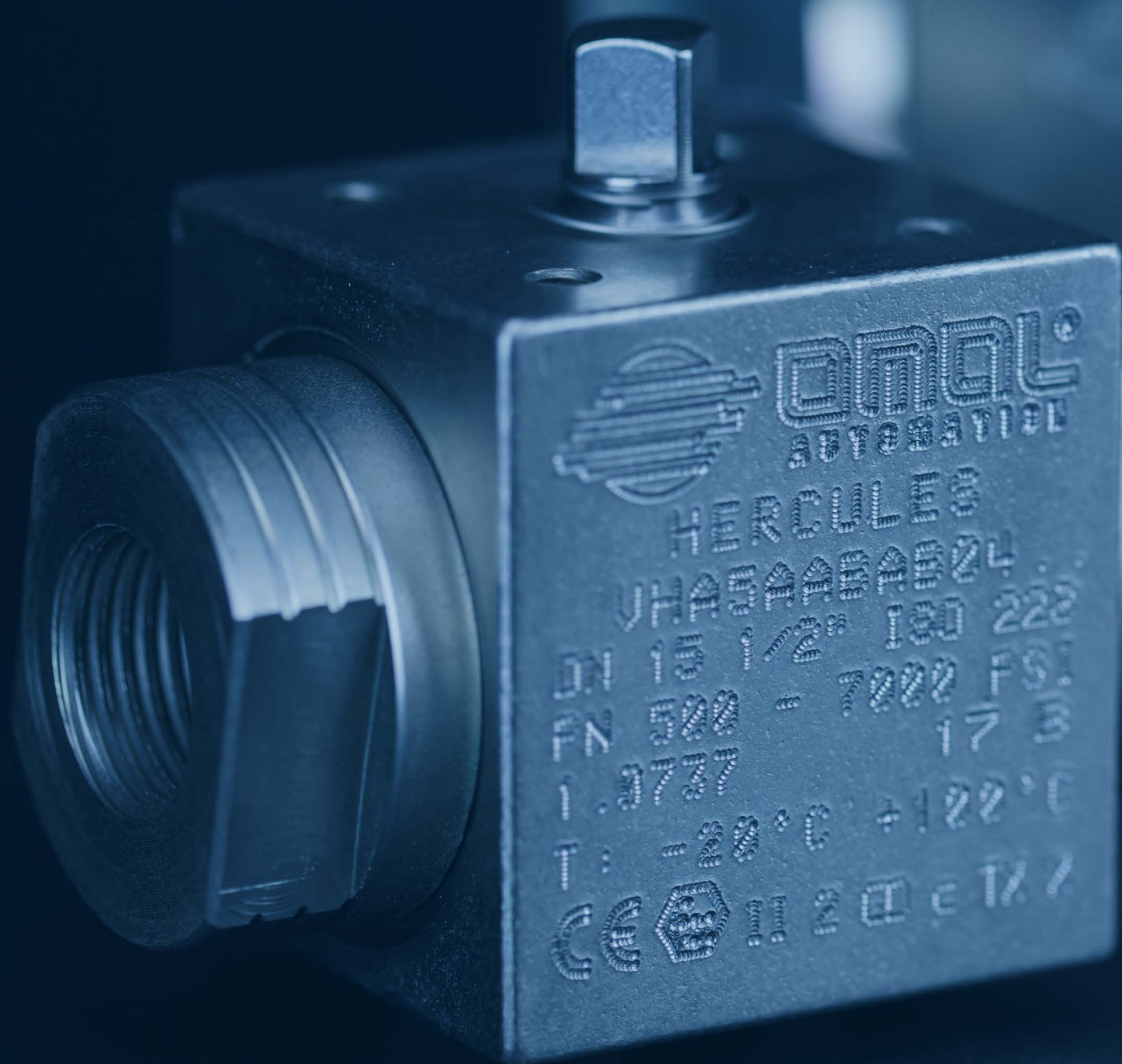


BALL VALVES • INDEX 2/3

Pag:



1.4	• HERCULES	257
1.4.1	• HERCULES - High Cycle	258
	• <i>HERCULES - High Cycle - carbon steel</i>	260
	• <i>HERCULES - High Cycle - stainless steel</i>	264
1.4.2	• HERCULES - High Cycle - Non Self-Lubricating Media	268
	• <i>HERCULES - Non Self-Lubricating Media - carbon steel</i>	270
	• <i>HERCULES - Non Self-Lubricating Media- stainless steel</i>	274
1.4.3	• HERCULES Manual	278
	• <i>HERCULES Manual - carbon steel</i>	280
1.4.4	• <i>HERCULES Certificates</i> 	284



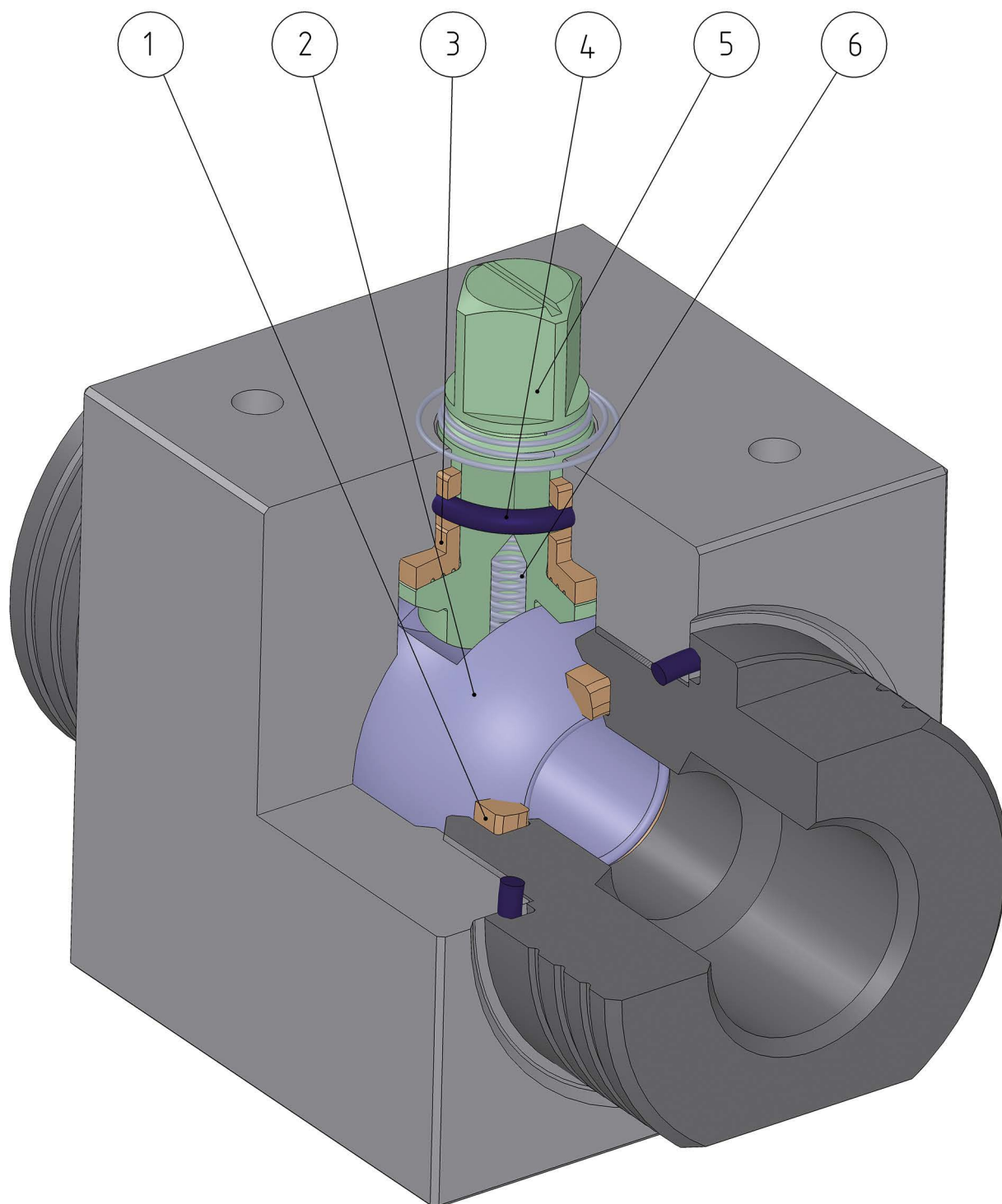


1.4

HERCULES



HERCULES ALTA CICLICITÀ *HIGH CYCLE*





FEATURES & BENEFITS

1	Tenuta in "EXTREME"*** Seat in "EXTREME"***	Minor usura rispetto a tenute non modificate <i>Less wear comparing with not modify seat</i>
		Elevata resistenza alla sollecitazione <i>High resistance to stress</i>
2	Sfera in acciaio inossidabile con rivestimento in Cromo Duro da 40µm <i>Stainless steel ball, coated with 40µm Hard Chrome</i>	Maggior tenuta nel tempo grazie alla bassa usura della sfera <i>Longer seal life due to the low wear of the ball</i>
3	Supporto stelo in "POWERAMMIDE"*** "POWERAMMIDE"*** stem bush	Si ha un perfetto allineamento dell'albero sul corpo e si evitano oscillazioni con alte pressioni <i>It grants a perfect alignment of the shaft on the body and prevents oscillations with high pressure</i>
		Nessuna possibilità di grippaggio <i>No seizing</i>
		Elevato numero di azionamenti <i>High number of cycles</i>
4	O-ring in elastomero da 90 Shore A <i>Elastomer O-Ring with a hardness of 90 Shore A</i>	Nessun deperimento dovuto ad azionamenti estremamente veloci <i>No deterioration with quick operations</i>
4	O-ring a bassa permeabilità "Rapid Gas Decompression" <i>Low-permeability O-ring "Rapid Gas Decompression"</i>	Buona resistenza alla decompressione esplosiva <i>Good resistance to explosive decompression</i>
5	Stelo in 17-4 PH H900 <i>Stem in 17-4 PH H900</i>	Maggior resistenza meccanica di circa 5 volte rispetto ad un classico 316 S.S. <i>Increased mechanical strenght about 5 times more compared to a standard 316 S.S.</i>
5	Rullatura stelo Shaft rolling	Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,4 micron Ra) dello stelo che facilita lo scorrimento <i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,4 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft</i>
6	Antistatic device (continuità elettrica tra sfera, stelo e corpo) <i>Antistatic device (electrical continuity between ball, stem and body)</i>	Si evitano cariche elettrostatiche che potrebbero essere causa d'innescio in ambienti infiammabili e/o esplosivi <i>Static electricity is avoided which can cause sparks and fire in an inflammable/explosive environment</i>
		Sicurezza garantita del contatto durante tutta la vita della valvola <i>Contact safety throughout the entire life of the valve</i>
	Certificato PED <i>PED Certificate</i>	Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione (per DN ≥ 32) <i>Full compliance with European safety standards for pressure equipment (for DN ≥ 32)</i>
	Fire safe design <i>Fire safe design</i>	Garantisce la tenuta della valvola anche in caso di incendio <i>Guarantees the tightness of the valve also in case of fire</i>
	Certificato ATEX <i>Atex Certificate</i>	Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo <i>Installation is possible in a potential explosive environment</i>
	Certificato fino a SIL 3 <i>UP to SIL 3 certified</i>	Elevato livello di sicurezza funzionale <i>Guarantee of the high level of functional safety</i>

*Blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche *Blend of polymers and aramid filler

**Poliammide aromatica a catena lunga **Aromatic polyamide long chemical structure



HERCULES

ALTA PRESSIONE - ALTA CICLICITÀ **ACCIAIO AL CARBONIO**
HIGH PRESSURE - HIGH CYCLE **CARBON STEEL**

**CARATTERISTICHE GENERALI:**

- Estremità filettate EN ISO 228 o NPT.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +100°C con Oring in NBR;
da -20°C a +160°C con Oring in FKM (a richiesta).
- Pressione di utilizzo: PN500/7000 psi DN6, DN8, DN10, DN15;
PN400/6000 psi DN20 e DN25;
PN320/4500 psi DN32, DN40, DN50.
- Fluido intercettato: fluidi liquidi e gassosi autolubrificanti purché compatibili con i materiali costruttivi.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.
- Livello di sicurezza funzionale fino a SIL 3 in accordo a IEC 61508.
- Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE PED.

GENERAL FEATURES:

- Ends: Threaded ends EN ISO 228 o NPT.
- Working temperature: from -20°C to +100° with NBR Oring;
from -20°C to +160°C with FKM Oring (on request).
- Working pressure: DN6, DN8, DN10, DN15 PN500/7000 psi;
DN20 e DN25 PN400/6000 psi;
DN32, DN40, DN50 PN320/4500 psi.
- Working media: Self-lubricating liquids and gaseous, compatible with the constructive materials.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

SPECIAL EXECUTION ON REQUEST:

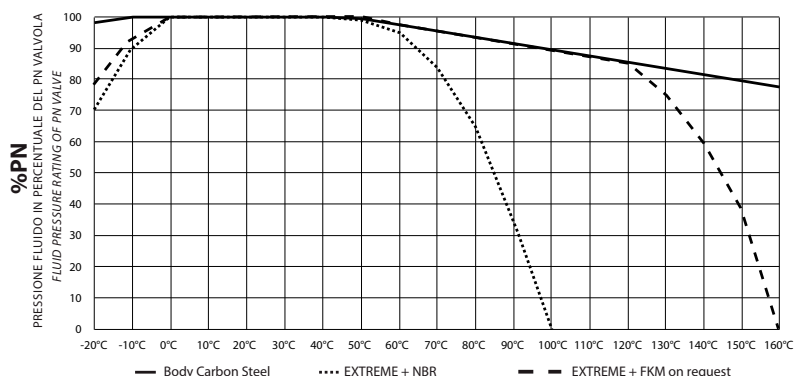
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

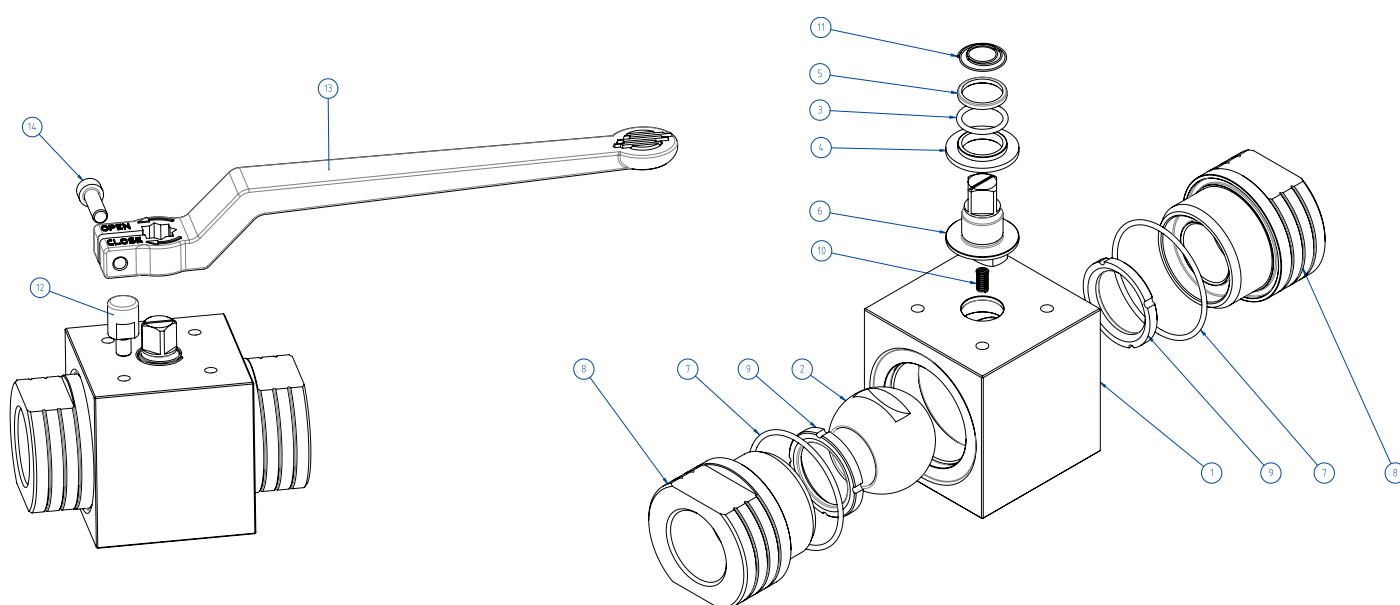
- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.
- Safety integrity level up to SIL 3 according to the IEC 61508.
- In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



DN6, DN8, DN10, DN15	PN500/7000 psi
DN20 e DN25	PN400/6000 psi
DN32, DN40, DN50	PN320/4500 psi



MATERIALI MATERIALS

1	Corpo Body	≤DN25: 1.0737 (11SMnPb37); ≥DN32: 1.0577 (S355J2) Zincato - Zinc coated
2	Sfera Ball	A217 CA15 / A479 tp. 410 / A182 F6A + Hard chromium plated
3*	O-ring	NBR (FKM on request)
4*	Bussola inferiore Lower bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
5*	Bussola superiore Upper bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
6	Stelo Stem	A564 Tp 630 (17-4 PH)
7*	O-ring	NBR (FKM on request)
8	Manicotto Ends	≤DN25: 1.0737 (11SMnPb37); ≥DN32: 1.0577 (S355J2) Zincato - Zinc coated
9*	Seggio Seats	EXTREME poliammide aromatica a catena lunga - Aromatic polyamide long chemical structure
10	Molla antistatic device Antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
11	Molla antistatic device superiore Upper antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
12**	Fermo Holder screw	X5CrNiMo1713 - 316 S.S.
13**	Leva Lever	EN AB 46100 - AL SI 11 CU (FE) Verniciata - Painted
14**	Vite Screw	A2 - 70

* Componenti kit di guarnizioni Seals kit components

** Componenti dei kit leva Lever kit components

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm

PN	Size	DN 6 1/8"	DN 8 1/4"	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
PN 500 bar		10		18	20					
PN 400 bar						31	40			
PN 320 bar								61	83	125

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1.4.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid, a safety factor 1.4 must be applied.

PORTATA KV m³/h FLOW RATE KV m³/h

KV m ³ /h	5,2	11	20	60	100	130	170	280
----------------------	-----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

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
Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.



HERCULES - ALTA CICLICITÀ HIGH CYCLE

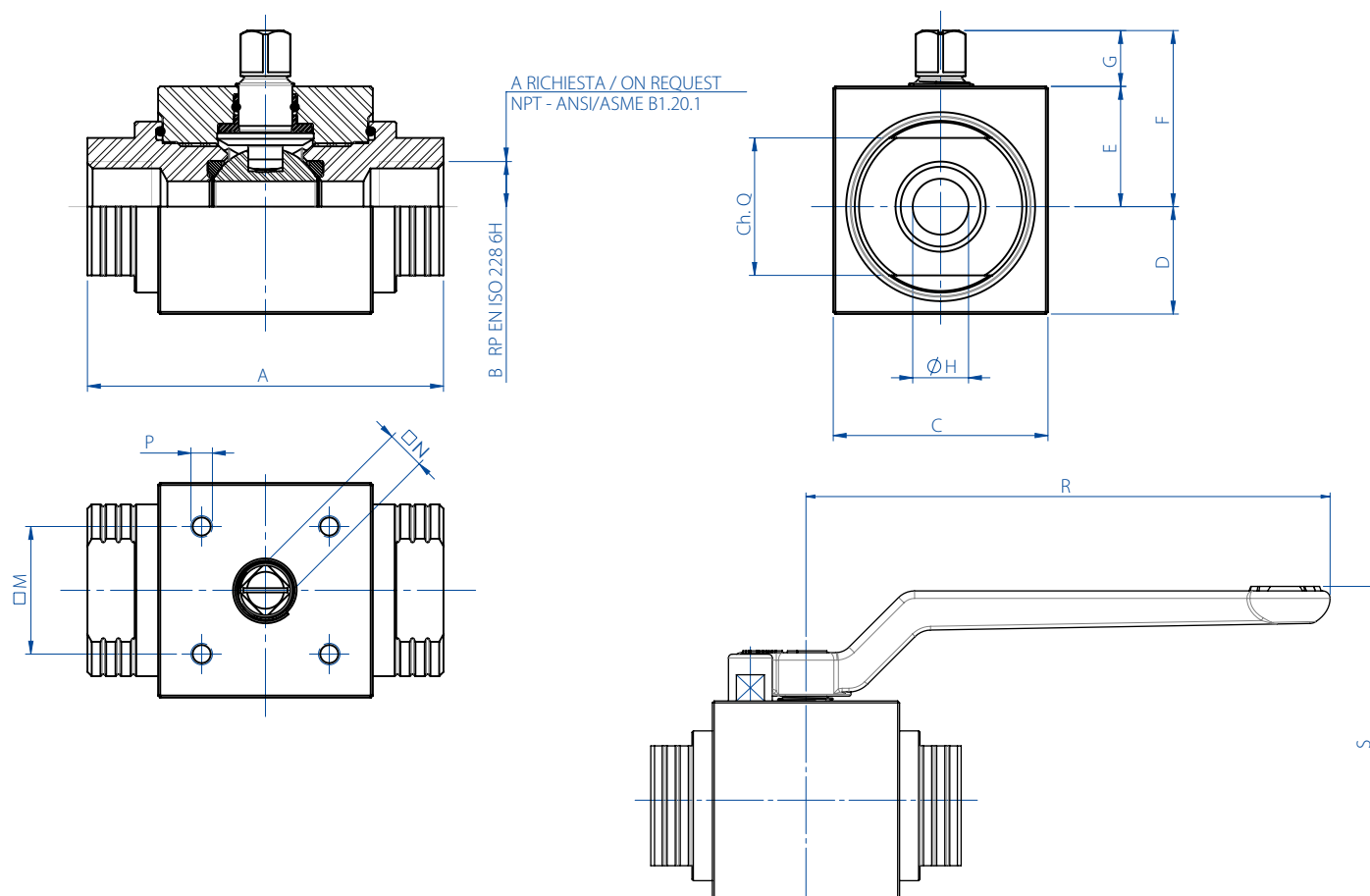
ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

		ASSE LIBERO <i>FREE SHAFT</i>		CON LEVA <i>WITH LEVER</i>					
MISURA <i>SIZE</i>		Asse libero - ISO228 <i>Free shaft - ISO228</i>	Asse libero - NPT <i>Free shaft - NPT</i>	Con leva - ISO228 <i>With lever - ISO228</i>	Con leva - NPT <i>With lever - NPT</i>	Kit leva <i>Lever kit</i>	Kg	Kit guarnizioni -Vers. STD <i>Seals Kit - STD version</i>	
DN [mm]	[inch]								
DN 6	1/8"	VHA5AABAB01	VHA5AABAB41	LHA5AABAB01	LHA5AABAB41	KLVVH501	0,32	KGBVHPV01D	
DN 8	1/4"	VHA5AABAB02	VHA5AABAB42	LHA5AABAB02	LHA5AABAB42	KLVVH501	0,31	KGBVHPV01D	
DN 10	3/8"	VHA5BABAB03	VHA5BABAB43	LHA5BABAB03	LHA5BABAB43	KLVVH503	0,76	KGBVHPV03N	
DN 15	1/2"	VHA5BABAB04	VHA5BABAB44	LHA5BABAB04	LHA5BABAB44	KLVVH503	1,10	KGBVHPV04N	
DN 20	3/4"	VHA5BABAB05	VHA5BABAB45	LHA5BABAB05	LHA5BABAB45	KLVVH505	1,46	KGBVHPV05N	
DN 25	1"	VHA5BABAB06	VHA5BABAB46	LHA5BABAB06	LHA5BABAB46	KLVVH505	2,30	KGBVHPV06N	
DN 32	1" 1/4	VHA6BABAB07	VHA6BABAB47	LHA6BABAB07	LHA6BABAB47	KLVVH507	3,30	KGBVHPV07N	
DN 40	1" 1/2	VHA6BABAB08	VHA6BABAB48	LHA6BABAB08	LHA6BABAB48	KLVVH507	5,14	KGBVHPV08N	
DN 50	2"	VHA6BABAB09	VHA6BABAB49	LHA6BABAB09	LHA6BABAB49	KLVVH509	9,90	KGBVHPV09N	

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

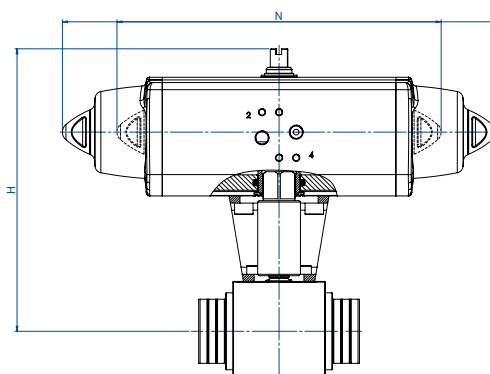
▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.



		DIMENSIONI DIMENSIONS													
MISURA	SIZE	A	B	C	D	E	F	G	ØH	Ch.Q	□M	□N	P	R	S
DN [mm]	[inch]														
DN 6	1/8"	69	1/8"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 8	1/4"	69	1/4"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 10	3/8"	72	3/8"	45	19,7	25,3	38,3	13	9	24	29,7 (F04)	9	M5	140	75,5
DN 15	1/2"	83	1/2"	50	25	28	41	13	13	32	29,7 (F04)	9	M5	140	83,6
DN 20	3/4"	95	3/4"	55	27,5	31	46	15	19	37	35,36 (F05)	11	M6	212	94,8
DN 25	1"	113	1"	65	32,5	35	50	15	25	45	35,36 (F05)	11	M6	212	103,8
DN 32	1" 1/4	111	1" 1/4	80	38	42	62	20	32	55	49,5 (F07)	14	M8	315	121,6
DN 40	1" 1/2	130	1" 1/2	90	44	46	66	20	38	65	49,5 (F07)	14	M8	315	131,6
DN 50	2"	140	2"	120	59	61	81	20	51	80	49,5 (F07)	17	M8	315	161,7



HERCULES - ALTA CICLICITÀ HIGH CYCLE ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 ITEM CODE - EN ISO 228 version	CODICE ARTICOLO - versione NPT ITEM CODE - NPT version	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 06	1/8"	DHA5AABAB01AFBA0	DHA5AABAB41AFBA0	DAN0015411S	KCNAADD5401	159,0	139,2	1,5
DN 08	1/4"	DHA5AABAB02AFBA0	DHA5AABAB42AFBA0	DAN0015411S	KCNAADD5401	159,0	139,2	1,5
DN 10	3/8"	DHA5BABAB03AFCA0	DHA5BABAB43AFCA0	DAN0030411S	KCNBCDD5403	174,2	164,5	2,4
DN 15	1/2"	DHA5BABAB04AFDA0	DHA5BABAB44AFDA0	DAN0045412S	KCNBCDD5403	188,5	175,5	2,9
DN 20	3/4"	DHA5BABAB05AFE0	DHA5BABAB45AFE0	DAN0060412S	KCNCCDD5405	198,0	185,4	3,8
DN 25	1"	DHA5BABAB06AFGA0	DHA5BABAB46AFGA0	DAN0106411S	KCNCCDD5409	237,0	205,3	5,6
DN 32	1" 1/4	DHA6BABAB07AFHA0	DHA6BABAB47AFHA0	DAN0120411S	KCNDDDD5406	244,1	213,0	6,9
DN 40	1" 1/2	DHA6BABAB08AFIA0	DHA6BABAB48AFIA0	DAN0180411S	KCNDDDD5410	289,9	258,5	10,9
DN 50	2"	DHA6BABAB09AFJA0	DHA6BABAB49AFJA0	DAN0240411S	KCNDDDD5407	313,6	262,1	16,6

△ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 ITEM CODE - EN ISO 228 version	CODICE ARTICOLO - versione NPT ITEM CODE - NPT version	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 06	1/8"	SHA5AABAB01AFCA0	SHA5AABAB41AFCA0	SRN0015401S	KCNAADD5401	233,2	146,2	1,9
DN 08	1/4"	SHA5AABAB02AFCA0	SHA5AABAB42AFCA0	SRN0015401S	KCNAADD5401	233,2	146,9	1,9
DN 10	3/8"	SHA5BABAB03AFE0	SHA5BABAB43AFE0	SRN0030402S	KCNBCDD5408	258,8	175,7	3,4
DN 15	1/2"	SHA5BABAB04AFGA0	SHA5BABAB44AFGA0	SRN0053401S	KCNBCDD5411	304,2	191,3	4,9
DN 20	3/4"	SHA5BABAB05AFHA0	SHA5BABAB45AFHA0	SRN0060401S	KCNCCDD5409	338,5	198,0	5,6
DN 25	1"	SHA5BABAB06AFIA0	SHA5BABAB46AFIA0	SRN0090401S	KCNCCDD5412	393,7	232,5	9,2
DN 32	1" 1/4	SHA6BABAB07AFJA0	SHA6BABAB47AFJA0	SRN0120401S	KCNDDDD5410	409,6	243,1	11,2
DN 40	1" 1/2	SHA6BABAB08AFKA0	SHA6BABAB48AFKA0	SRN0180401S	KCNDDDD5410	474,0	254,0	15,2
DN 50	2"	SHA6BABAB09AFLA0	SHA6BABAB49AFLA0	SRN0240401S	KCNDEDD5413	520,5	306,0	23,6

△ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg.
Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

Versione con Attuatore Elettrico A RICHIESTA (NOTA: gli attuatori elettrici OMAL non sono disponibili in versione ATEX)
Version with Electric Actuator ON REQUEST (PLEASE NOTE: OMAL electric actuators are not available in ATEX execution)



HERCULES

ALTA PRESSIONE - ALTA CICLICITÀ **ACCIAIO INOX**
HIGH PRESSURE - HIGH CYCLE **STAINLESS STEEL**

**CARATTERISTICHE GENERALI:**

- Estremità filettate EN ISO 228 o NPT.
- Temperatura di utilizzo: da -23°C a +100°C con Oring in NBR;
da -30°C a +160°C con Oring in FKM (a richiesta).
- Pressione di utilizzo: PN500/7000 psi DN6, DN8, DN10, DN15;
PN400/6000 psi DN20 e DN25;
PN320/4500 psi DN32, DN40, DN50.
- Fluido intercettato: fluidi liquidi e gassosi autolubrificanti purché compatibili con i materiali costruttivi.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.
- Livello di sicurezza funzionale fino a SIL 3 in accordo a IEC 61508.
- Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE PED.

GENERAL FEATURES:

- Threaded ends EN ISO 228 o NPT.
- Working temperature: from -23°C to +100°C with NBR Oring;
from -30°C to +160°C with FKM Oring (on request).
- Working pressure: DN6, DN8, DN10, DN15 PN500/7000 psi;
DN20 e DN25 PN400/6000 psi;
DN32, DN40, DN50 PN320/4500 psi.
- Working media: Self-lubricating liquids and gaseous, compatible with the constructive materials.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

SPECIAL EXECUTION ON REQUEST:

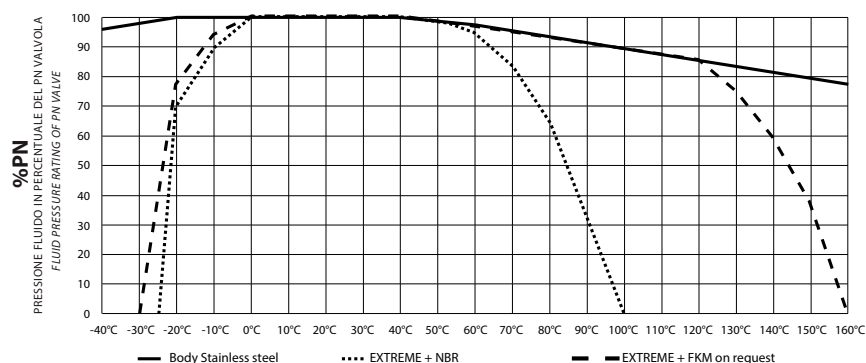
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

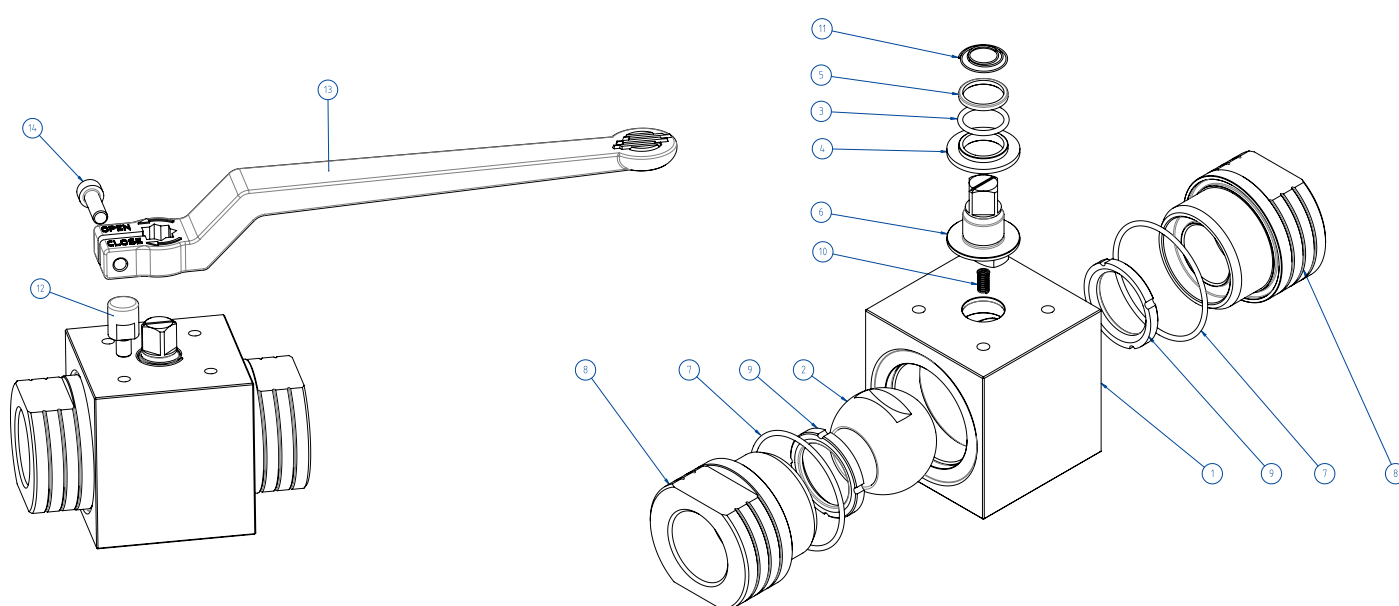
- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.
- Safety integrity level up to SIL 3 according to the IEC 61508.
- In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



DN6, DN8, DN10, DN15	PN500/7000 psi
DN20 e DN25	PN400/6000 psi
DN32, DN40, DN50	PN320/4500 psi



MATERIALI MATERIALS

1	Corpo Body	Inox 1.4401 / X5CrNiMo17-12-2 / A182 F316 / A479 tp. 316
2	Sfera Ball	A217 CA15 / A479 tp. 410 / A182 F6A + Hard chromium plated
3*	O-ring	NBR (FKM on request)
4*	Bussola inferiore Lower bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
5*	Bussola superiore Upper bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
6	Stelo Stem	A564 Tp 630 (17-4 PH)
7*	O-ring	NBR (FKM on request)
8	Manicotto Ends	Inox 1.4401 / X5CrNiMo17-12-2 / A182 F316 / A479 tp. 316
9*	Seggio Seats	EXTREME poliammide aromatica a catena lunga - Aromatic polyamide long chemical structure
10	Molla antistatic device Antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
11	Molla antistatic device superiore Upper antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
12**	Fermo Holder screw	X5CrNiMo1713 - 316 S.S.
13**	Leva Lever	EN AB 46100 - AL SI 11 CU (FE) Nichelata - Nickel coated
14**	Vite Screw	A2 - 70

* Componenti kit di guarnizioni Seals kit components

** Componenti del kit leva Lever kit components

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm

PN	Size	DN 6 1/8"	DN 8 1/4"	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
PN 500 bar		10		18	20					
PN 400 bar						31	40			
PN 320 bar								61	83	125

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1.4.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid, a safety factor 1.4 must be applied.

PORTATA KV m³/h FLOW RATE KV m³/h

KV m ³ /h	5,2	11	20	60	100	130	170	280
----------------------	-----	----	----	----	-----	-----	-----	-----

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

Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.



HERCULES - ALTA CICLICITÀ HIGH CYCLE

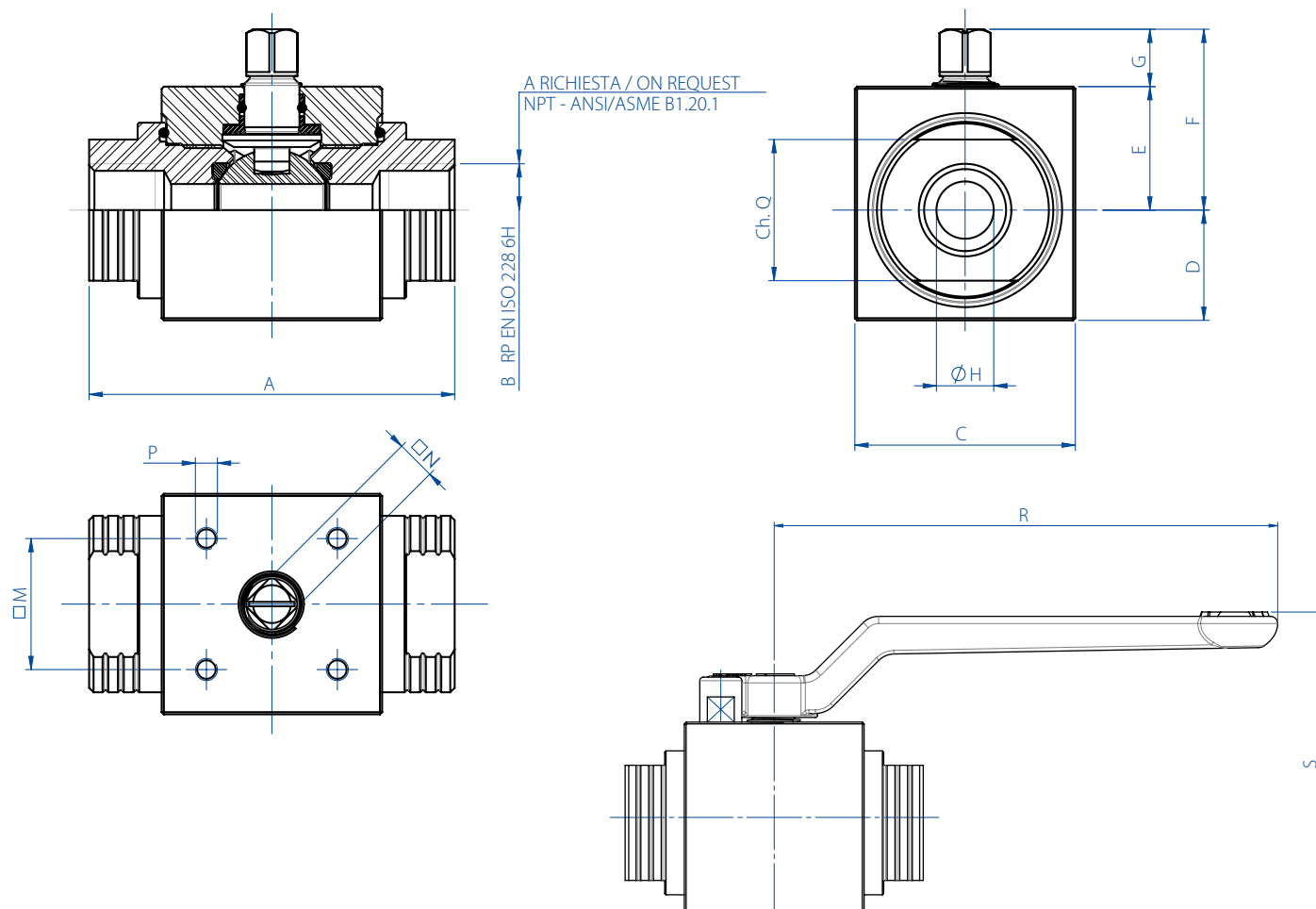
ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

		ASSE LIBERO <i>FREE SHAFT</i>		CON LEVA <i>WITH LEVER</i>				
MISURA <i>SIZE</i>		Asse libero - ISO228 <i>Free shaft - ISO228</i>	Asse libero - NPT <i>Free shaft - NPT</i>	Con leva - ISO228 <i>With lever - ISO228</i>	Con leva - NPT <i>With lever - NPT</i>	Kit leva <i>Lever kit</i>	Kg	Kit guarnizioni -Vers. STD <i>Seals Kit - STD version</i>
DN [mm]	[inch]							
DN 6	1/8"	VHA4AABAB01	VHA4AABAB41	LHA4AABAB01	LHA4AABAB41	KLVVH401	0,32	KGBVHPV01D
DN 8	1/4"	VHA4AABAB02	VHA4AABAB42	LHA4AABAB02	LHA4AABAB42	KLVVH401	0,31	KGBVHPV01D
DN 10	3/8"	VHA4BABAB03	VHA4BABAB43	LHA4BABAB03	LHA4BABAB43	KLVVH403	0,76	KGBVHPV03N
DN 15	1/2"	VHA4BABAB04	VHA4BABAB44	LHA4BABAB04	LHA4BABAB44	KLVVH403	1,10	KGBVHPV04N
DN 20	3/4"	VHA4BABAB05	VHA4BABAB45	LHA4BABAB05	LHA4BABAB45	KLVVH405	1,46	KGBVHPV05N
DN 25	1"	VHA4BABAB06	VHA4BABAB46	LHA4BABAB06	LHA4BABAB46	KLVVH405	2,30	KGBVHPV06N
DN 32	1" 1/4	VHA4BABAB07	VHA4BABAB47	LHA4BABAB07	LHA4BABAB47	KLVVH407	3,30	KGBVHPV07N
DN 40	1" 1/2	VHA4BABAB08	VHA4BABAB48	LHA4BABAB08	LHA4BABAB48	KLVVH407	5,14	KGBVHPV08N
DN 50	2"	VHA4BABAB09	VHA4BABAB49	LHA4BABAB09	LHA4BABAB49	KLVVH409	9,90	KGBVHPV09N

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.



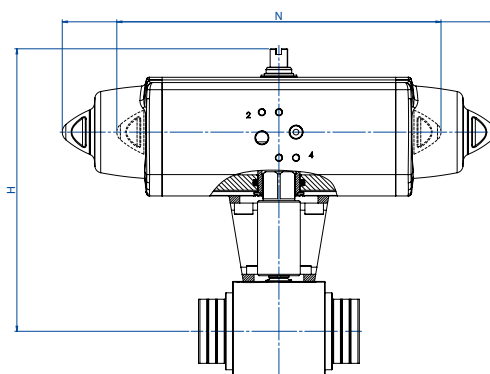
		DIMENSIONI DIMENSIONS													
MISURA	SIZE	A	B	C	D	E	F	G	ØH	Ch.Q	□M	□N	P	R	S
DN [mm]	[inch]														
DN 6	1/8"	69	1/8"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 8	1/4"	69	1/4"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 10	3/8"	72	3/8"	45	19,7	25,3	38,3	13	9	24	29,7 (F04)	9	M5	140	75,5
DN 15	1/2"	83	1/2"	50	25	28	41	13	13	32	29,7 (F04)	9	M5	140	83,6
DN 20	3/4"	95	3/4"	55	27,5	31	46	15	19	37	35,36 (F05)	11	M6	212	94,8
DN 25	1"	113	1"	65	32,5	35	50	15	25	45	35,36 (F05)	11	M6	212	103,8
DN 32	1" 1/4	111	1" 1/4	80	38	42	62	20	32	55	49,5 (F07)	14	M8	315	121,6
DN 40	1" 1/2	130	1" 1/2	90	44	46	66	20	38	65	49,5 (F07)	14	M8	315	131,6
DN 50	2"	140	2"	120	59	61	81	20	51	80	49,5 (F07)	17	M8	315	161,7



HERCULES - ALTA CICLICITÀ HIGH CYCLE

ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL

CON ATTUATORE WITH ACTUATOR



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 ITEM CODE - EN ISO 228 version	CODICE ARTICOLO - versione NPT ITEM CODE - NPT version	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 06	1/8"	DHA4AABAB01AFBA0	DHA4AABAB41AFBA0	DAN0015411S	KCNAADD5401	159,0	139,2	1,5
DN 08	1/4"	DHA4AABAB02AFBA0	DHA4AABAB42AFBA0	DAN0015411S	KCNAADD5401	159,0	139,2	1,5
DN 10	3/8"	DHA4BABAB03AFCA0	DHA4BABAB43AFCA0	DAN0030411S	KCNBCDD5403	174,2	164,5	2,4
DN 15	1/2"	DHA4BABAB04AFDA0	DHA4BABAB44AFDA0	DAN0045412S	KCNBCDD5403	188,5	175,5	2,9
DN 20	3/4"	DHA4BABAB05AFEA0	DHA4BABAB45AFEA0	DAN0060412S	KCNCCDD5405	198,0	185,4	3,8
DN 25	1"	DHA4BABAB06AFGA0	DHA4BABAB46AFGA0	DAN0106411S	KCNCCDD5409	237,0	205,3	5,6
DN 32	1" 1/4	DHA4BABAB07AFHA0	DHA4BABAB47AFHA0	DAN0120411S	KCNDDDD5406	244,1	213,0	6,9
DN 40	1" 1/2	DHA4BABAB08AFIA0	DHA4BABAB48AFIA0	DAN0180411S	KCNDDDD5410	289,9	258,5	10,9
DN 50	2"	DHA4BABAB09AFJA0	DHA4BABAB49AFJA0	DAN0240411S	KCNDDDD5407	313,6	262,1	16,6

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA SIZE		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 ITEM CODE - EN ISO 228 version	CODICE ARTICOLO - versione NPT ITEM CODE - NPT version	ATTUATORE ACTUATOR	KIT montaggio Mounting KIT	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 06	1/8"	SHA4AABAB01AFCA0	SHA4AABAB41AFCA0	SRN0015401S	KCNAADD5401	233,2	146,2	1,9
DN 08	1/4"	SHA4AABAB02AFCA0	SHA4AABAB42AFCA0	SRN0015401S	KCNAADD5401	233,2	146,9	1,9
DN 10	3/8"	SHA4BABAB03AFEA0	SHA4BABAB43AFEA0	SRN0030402S	KCNBCDD5408	258,8	175,7	3,4
DN 15	1/2"	SHA4BABAB04AFGA0	SHA4BABAB44AFGA0	SRN0053401S	KCNBCDD5411	304,2	191,3	4,9
DN 20	3/4"	SHA4BABAB05AFHA0	SHA4BABAB45AFHA0	SRN0060401S	KCNCCDD5409	338,5	198,0	5,6
DN 25	1"	SHA4BABAB06AFIA0	SHA4BABAB46AFIA0	SRN0090401S	KCNCCDD5412	393,7	232,5	9,2
DN 32	1" 1/4	SHA4BABAB07AFJA0	SHA4BABAB47AFJA0	SRN0120401S	KCNDDDD5410	409,6	243,1	11,2
DN 40	1" 1/2	SHA4BABAB08AFKA0	SHA4BABAB48AFKA0	SRN0180401S	KCNDDDD5410	474,0	254,0	15,2
DN 50	2"	SHA4BABAB09AFLA0	SHA4BABAB49AFLA0	SRN0240401S	KCNDEDD5413	520,5	306,0	23,6

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

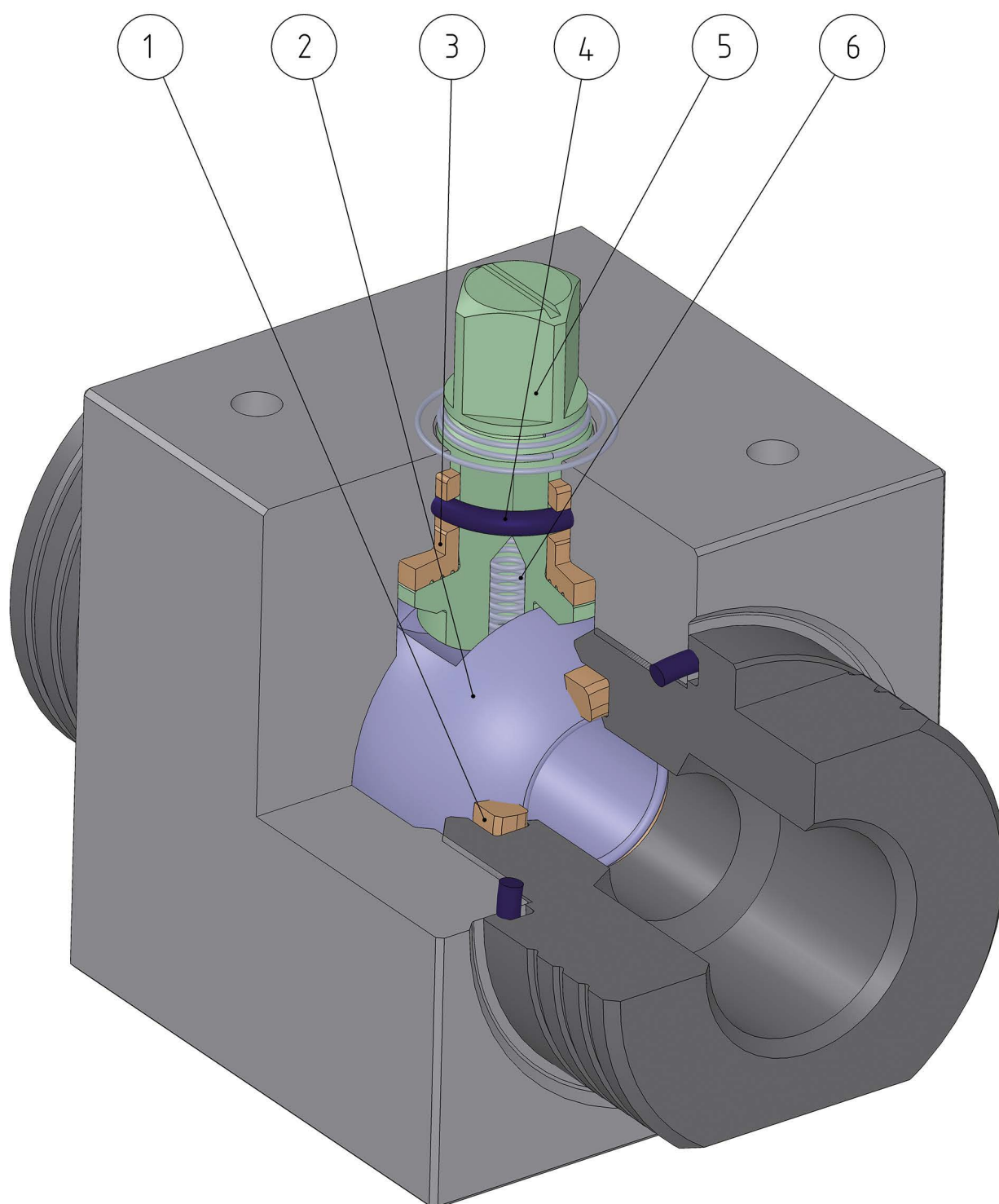
▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg.
Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

Versione con Attuatore Elettrico A RICHIESTA (NOTA: gli attuatori elettrici OMAL non sono disponibili in versione ATEX)
Version with Electric Actuator ON REQUEST (PLEASE NOTE: OMAL electric actuators are not available in ATEX execution)



HERCULES ALTA CICLICITÀ *HIGH CYCLE* **PER FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI** *NON SELF-LUBRICATING MEDIA*





FEATURES & BENEFITS

1	Tenuta in "LUBROSEAT" <i>Seat in "LUBROSEAT"</i>	Compound di resina acetlica con additivi a proprietà autolubrificanti. <i>Acetal resin compound containing self-lubricating additives.</i>
		Ideale per intercettare fluidi non autolubrificanti. <i>Ideal for non-lubricating fluids.</i>
		Elevata resistenza alla sollecitazione. <i>High resistance to stress.</i>
2	Sfera in acciaio inossidabile con rivestimento in Cromo Duro da 40µm <i>Stainless steel ball, coated with 40µm Hard Chrome</i>	Maggior tenuta nel tempo grazie alla bassa usura della sfera. <i>Longer seal life due to the low wear of the ball.</i>
3	Supporto stelo in "POWERAMMIDE" <i>"POWERAMMIDE"* stem bush</i>	Si ha un perfetto allineamento dell'albero sul corpo e si evitano oscillazioni con alte pressioni. <i>It grants a perfect alignment of the shaft on the body and prevents oscillations with high pressure.</i>
		Nessuna possibilità di grippaggio. <i>No seizing.</i>
		Elevato numero di azionamenti. <i>High number of cycles.</i>
4	O-ring in elastomero da 90 Shore A <i>Elastomer O-Ring with a hardness of 90 Shore A</i>	Nessun deperimento dovuto ad azionamenti estremamente veloci. <i>No deterioration with quick operations.</i>
4	O-ring a bassa permeabilità "Rapid Gas Decompression" <i>Low-permeability O-ring "Rapid Gas Decompression"</i>	Buona resistenza alla decompressione esplosiva. <i>Good resistance to explosive decompression.</i>
5	Stelo in 17-4 PH H900 <i>Stem in 17-4 PH H900</i>	Maggior resistenza meccanica di circa 5 volte rispetto ad un classico 316 S.S. <i>Increased mechanical strenght about 5 times more compared to a standard 316 S.S.</i>
5	Rullatura stelo <i>Shaft rolling</i>	Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,4 micron Ra) dello stelo che facilita lo scorrimento. <i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,4 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft.</i>
6	Antistatic device (continuità elettrica tra sfera, stelo e corpo) <i>Antistatic device (electrical continuity between ball, stem and body)</i>	Si evitano cariche elettrostatiche che potrebbero essere causa d'innescio in ambienti infiammabili e/o esplosivi. <i>Static electricity is avoided which can cause sparks and fire in an inflammable/explosive environment.</i>
		Sicurezza garantita del contatto durante tutta la vita della valvola. <i>Contact safety throughout the entire life of the valve.</i>
	Certificato PED <i>PED Certificate</i>	Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione (per DN ≥ 32). <i>Full compliance with European safety standards for pressure equipment (for DN ≥ 32).</i>
	Fire safe design <i>Fire safe design</i>	Garantisce la tenuta della valvola anche in caso di incendio. <i>Guarantees the tightness of the valve also in case of fire.</i>
	Certificato ATEX <i>Atex Certificate</i>	Ne consente l'installazione in presenza di ambiente potenzialmente esplosivo. <i>Installation is possible in a potential explosive environment.</i>
	Certificato fino a SIL 3 <i>UP to SIL 3 certified</i>	Elevato livello di sicurezza funzionale <i>Guarantee of the high level of functional safety</i>



HERCULES ALTA CICLICITÀ *HIGH CYCLE* PER FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI *NON SELF-LUBRICATING MEDIA* **ACCIAIO AL CARBONIO** *CARBON STEEL*

**CARATTERISTICHE GENERALI:**

- Estremità filettate EN ISO 228 o NPT.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +80°C.
- Pressioni di utilizzo: PN400/6000 psi DN10, DN15, DN20;
PN320/4500 psi DN25, DN32, DN40, DN50.
- Fluido intercettato: olii, prodotti petroliferi e petrolchimici, acqua e altri purché compatibili con i materiali costruttivi.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.
- Livello di sicurezza funzionale fino a SIL 3 in accordo a IEC 61508.
- Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE PED.

GENERAL FEATURES:

- Ends: Threaded ends EN ISO 228 or NPT.
- Working temperature: from -20°C to +80°C.
- Working pressure: PN400/6000 psi DN10, DN15, DN20;
PN320/4500 psi DN25, DN32, DN40, DN50.
- Working media: oils, petroleum and petrochemical products, water and other compatible with the constructive materials.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

SPECIAL EXECUTION ON REQUEST:

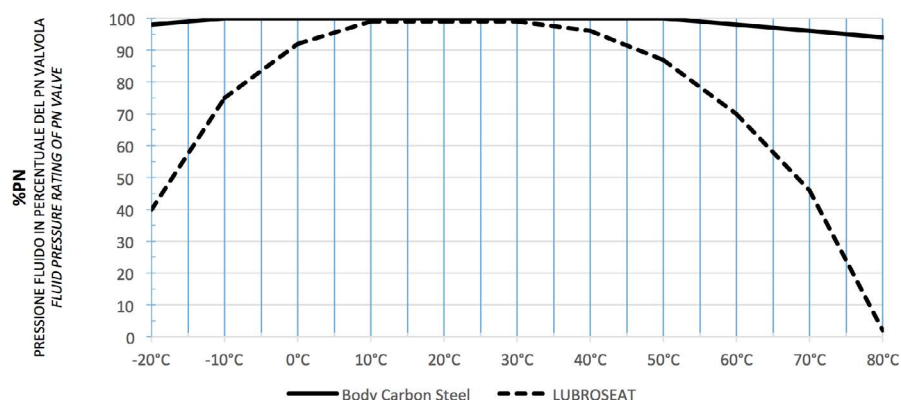
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

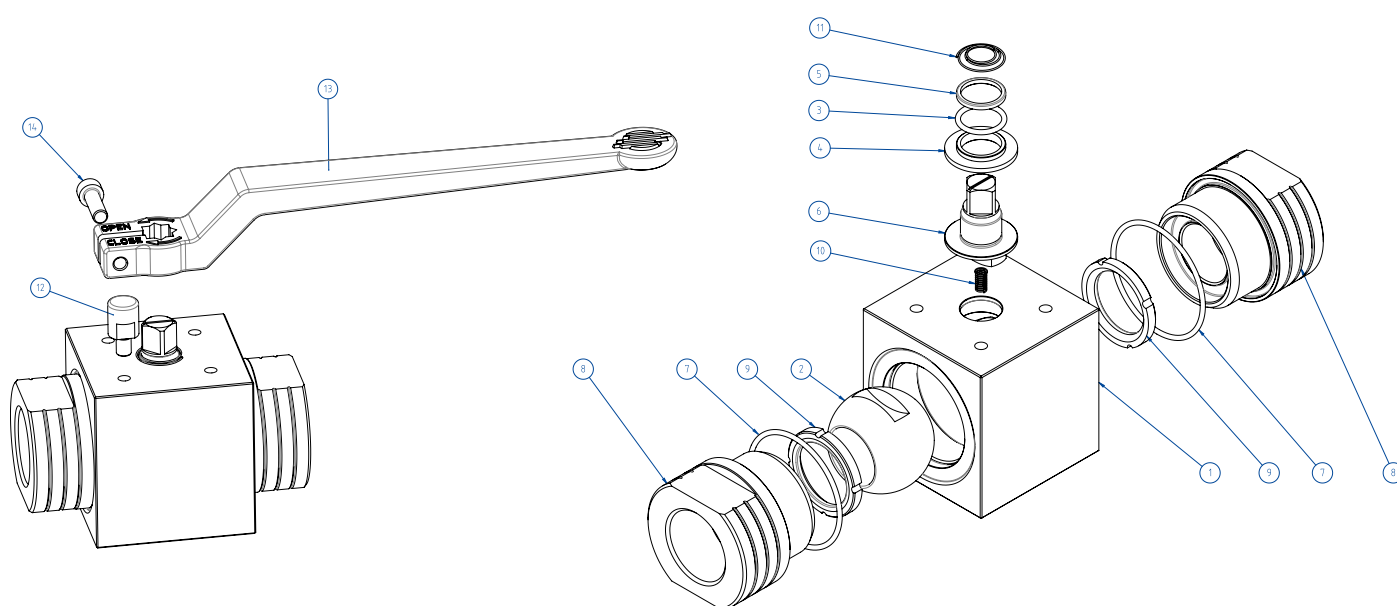
- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.
- Safety integrity level up to SIL 3 according to the IEC 61508.
- In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



DN10, DN15, DN20	PN400/6000 psi
DN25, DN32, DN40, DN50	PN320/4500 psi



MATERIALI MATERIALS

1	Corpo Body	≤DN25: 1.0737 (11SMnPb37); ≥DN32: 1.0577 (S355J2) Zincato - Zinc coated
2	Sfera Ball	A217 CA15 / A479 tp. 410 / A182 F6A + Hard chromium plated
3*	O-ring	NBR (FKM on request)
4*	Bussola inferiore Lower bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
5*	Bussola superiore Upper bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
6	Stelo Stem	A564 Tp 630 (17-4 PH)
7*	O-ring	NBR (FKM on request)
8	Manicotto Ends	≤DN25: 1.0737 (11SMnPb37); ≥DN32: 1.0577 (S355J2) Zincato - Zinc coated
9*	Seggio Seats	LUBROSEAT: Resina acetica con additivi autolubrificanti. Acetal resin with self-lubricating additives.
10	Molla antistatic device Antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
11	Molla antistatic device superiore Upper antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
12**	Fermo Holder screw	X5CrNiMo1713 - 316 S.S.
13**	Leva Lever	EN AB 46100 - AL SI 11 CU (FE) Verniciata - Painted
14**	Vite Screw	A2 - 70

* Componenti kit di guarnizioni Seals kit components

** Componenti dei kit leva Lever kit components

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm

PN	Size	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
PN 400 bar		20	31	40				
PN 320 bar		15	25	34	62	82	125	166
PN 100 bar		10	20	30	39	64	88	126

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1.4.
Torque can vary depending on temperature and type of fluid, a safety factor 1.4 must be applied.

PORTATA KV m³/h FLOW RATE KV m³/h

KV m ³ /h	11	20	60	100	130	170	280
----------------------	----	----	----	-----	-----	-----	-----

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
Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

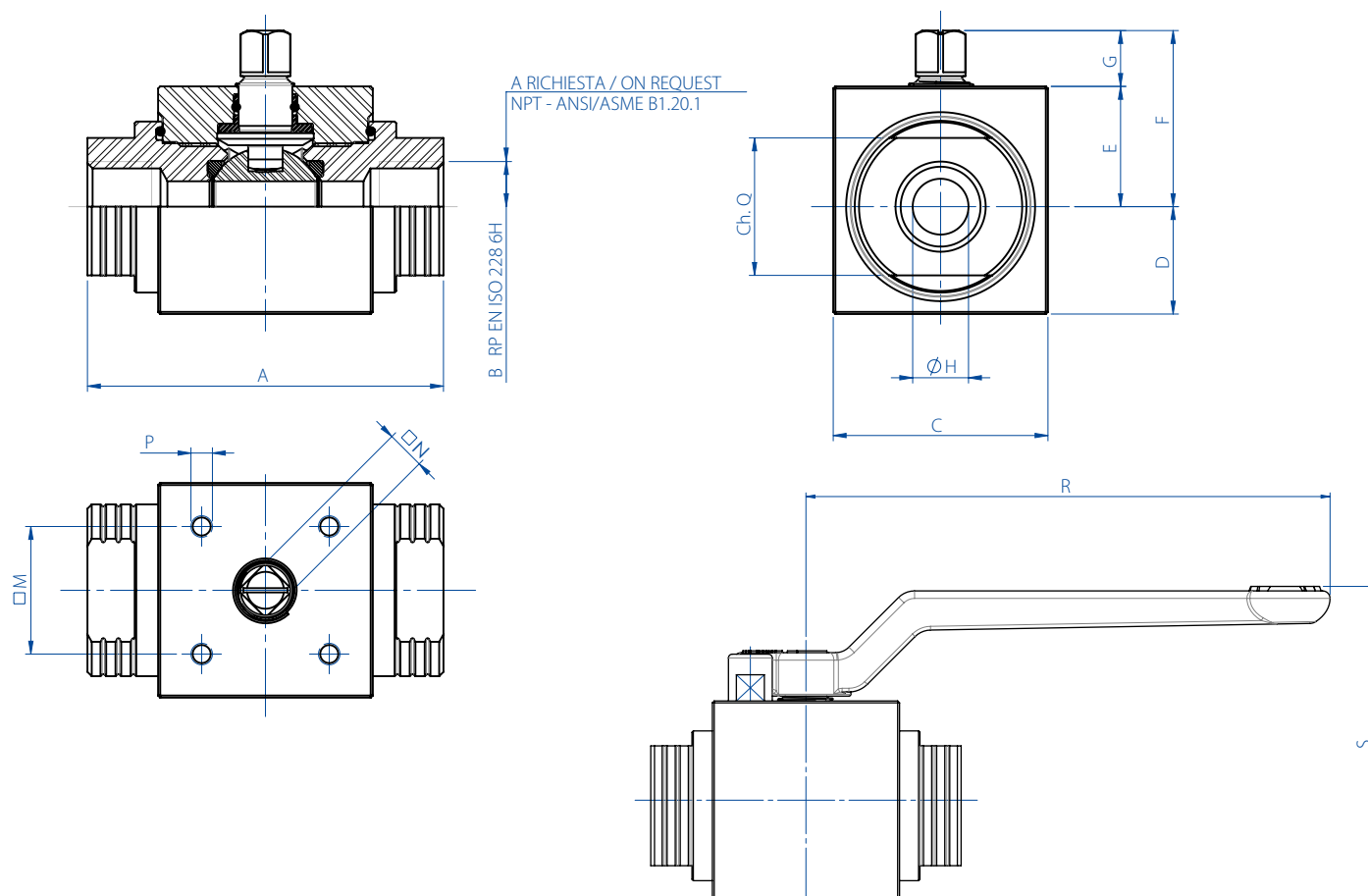


HERCULES - ALTA CICLICITÀ HIGH CYCLE
FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI NON SELF-LUBRICATING MEDIA
ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

		ASSE LIBERO <i>FREE SHAFT</i>		CON LEVA <i>WITH LEVER</i>				
MISURA <i>SIZE</i>		Asse libero - ISO228 <i>Free shaft - ISO228</i>	Asse libero - NPT <i>Free shaft - NPT</i>	Con leva - ISO228 <i>With lever - ISO228</i>	Con leva - NPT <i>With lever - NPT</i>	Kit leva <i>Lever kit</i>	Kg	Kit guarnizioni <i>Seals Kit</i>
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	VHA5BABAP03	VHA5BABAP43	LHA5BABAP03	LHA5BABAP43	KLVVH503	0,76	KGBVHPV03P
DN 15	1/2"	VHA5BABAP04	VHA5BABAP44	LHA5BABAP04	LHA5BABAP44	KLVVH503	1,10	KGBVHPV04P
DN 20	3/4"	VHA5BABAP05	VHA5BABAP45	LHA5BABAP05	LHA5BABAP45	KLVVH505	1,46	KGBVHPV05P
DN 25	1"	VHA5BABAP06	VHA5BABAP46	LHA5BABAP06	LHA5BABAP46	KLVVH505	2,30	KGBVHPV06P
DN 32	1" 1/4	VHA6BABAP07	VHA6BABAP47	LHA6BABAP07	LHA6BABAP47	KLVVH507	3,30	KGBVHPV07P
DN 40	1" 1/2	VHA6BABAP08	VHA6BABAP48	LHA6BABAP08	LHA6BABAP48	KLVVH507	5,14	KGBVHPV08P
DN 50	2"	VHA6BABAP09	VHA6BABAP49	LHA6BABAP09	LHA6BABAP49	KLVVH509	9,90	KGBVHPV09P

A = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

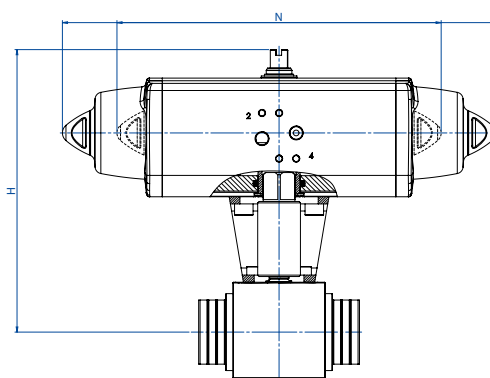
V = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.



		DIMENSIONI DIMENSIONS													
MISURA SIZE		A	B	C	D	E	F	G	ØH	Ch.Q	□M	□N	P	R	S
DN [mm]	[inch]														
DN 6	1/8"	69	1/8"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 8	1/4"	69	1/4"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 10	3/8"	72	3/8"	45	19,7	25,3	38,3	13	9	24	29,7 (F04)	9	M5	140	75,5
DN 15	1/2"	83	1/2"	50	25	28	41	13	13	32	29,7 (F04)	9	M5	140	83,6
DN 20	3/4"	95	3/4"	55	27,5	31	46	15	19	37	35,36 (F05)	11	M6	212	94,8
DN 25	1"	113	1"	65	32,5	35	50	15	25	45	35,36 (F05)	11	M6	212	103,8
DN 32	1" 1/4	111	1" 1/4	80	38	42	62	20	32	55	49,5 (F07)	14	M8	315	121,6
DN 40	1" 1/2	130	1" 1/2	90	44	46	66	20	38	65	49,5 (F07)	14	M8	315	131,6
DN 50	2"	140	2"	120	59	61	81	20	51	80	49,5 (F07)	17	M8	315	161,7



HERCULES - ALTA CICLICITÀ *HIGH CYCLE* FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI *NON SELF-LUBRICATING MEDIA* ACCIAIO AL CARBONIO *CARBON STEEL* CON ATTUATORE *WITH ACTUATOR*



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA <i>SIZE</i>		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 <i>ITEM CODE - EN ISO 228 version</i>	CODICE ARTICOLO - versione NPT <i>ITEM CODE - NPT version</i>	ATTUATORE <i>ACTUATOR</i>	KIT montaggio <i>Mounting KIT</i>	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	DHA5BABAP03AFCA0	DHA5BABAP43AFCA0	DAN0030411S	KCNBCDD5403	174,2	164,5	2,4
DN 15	1/2"	DHA5BABAP04AFDA0	DHA5BABAP44AFDA0	DAN0045412S	KCNBCDD5403	188,5	175,5	2,9
DN 20	3/4"	DHA5BABAP05AFEAO	DHA5BABAP45AFEAO	DAN0060412S	KCNCCDD5405	198,0	185,4	3,8
DN 25	1"	DHA5BABAP06AFGA0	DHA5BABAP46AFGA0	DAN0106411S	KCNCCDD5409	237,0	205,3	5,6
DN 32	1" 1/4	DHA6BABAP07AFHA0	DHA6BABAP47AFHA0	DAN0120411S	KCNDDDD5406	244,1	213,0	6,9
DN 40	1" 1/2	DHA6BABAP08AFIA0	DHA6BABAP48AFIA0	DAN0180411S	KCNDDDD5410	289,9	258,5	10,9
DN 50	2"	DHA6BABAP09AFJA0	DHA6BABAP49AFJA0	DAN0240411S	KCNDDDD5407	313,6	262,1	16,6

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. *Standard line with NBR O-ring.*

∇ = Con O-ring in FKM a richiesta. *With FKM O-ring on request.*

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA <i>SIZE</i>		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 <i>ITEM CODE - EN ISO 228 version</i>	CODICE ARTICOLO - versione NPT <i>ITEM CODE - NPT version</i>	ATTUATORE <i>ACTUATOR</i>	KIT montaggio <i>Mounting KIT</i>	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	SHA5BABAP03AFEAO	SHA5BABAP43AFEAO	SRN0030402S	KCNBCDD5408	258,8	175,7	3,4
DN 15	1/2"	SHA5BABAP04AFGA0	SHA5BABAP44AFGA0	SRN0053401S	KCNBCDD5411	304,2	191,3	4,9
DN 20	3/4"	SHA5BABAP05AFHA0	SHA5BABAP45AFHA0	SRN0060401S	KCNCCDD5409	338,5	198,0	5,6
DN 25	1"	SHA5BABAP06AFIA0	SHA5BABAP46AFIA0	SRN0090401S	KCNCCDD5412	393,7	232,5	9,2
DN 32	1" 1/4	SHA6BABAP07AFJA0	SHA6BABAP47AFJA0	SRN0120401S	KCNDDDD5410	409,6	243,1	11,2
DN 40	1" 1/2	SHA6BABAP08AFKA0	SHA6BABAP48AFKA0	SRN0180401S	KCNDDDD5410	474,0	254,0	15,2
DN 50	2"	SHA6BABAP09AFLA0	SHA6BABAP49AFLA0	SRN0240401S	KCNDEDD5413	520,5	306,0	23,6

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. *Standard line with NBR O-ring.*

∇ = Con O-ring in FKM a richiesta. *With FKM O-ring on request.*

Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg.
Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

Versione con Attuatore Elettrico A RICHIESTA (NOTA: gli attuatori elettrici OMAL non sono disponibili in versione ATEX)
Version with Electric Actuator ON REQUEST (PLEASE NOTE: OMAL electric actuators are not available in ATEX execution)



HERCULES ALTA CICLICITÀ *HIGH CYCLE* PER FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI *NON SELF-LUBRICATING MEDIA* **ACCIAIO INOX** *STAINLESS STEEL*

**CARATTERISTICHE GENERALI:**

- Estremità filettate EN ISO 228 o NPT.
- Temperatura di utilizzo: da -20°C a +80°C.
- Pressioni di utilizzo: PN400/6000 psi DN10, DN15, DN20; PN320/4500 psi DN25, DN32, DN40, DN50.
- Fluido intercettato: olii, prodotti petroliferi e petrolchimici, acqua e altri purché compatibili con i materiali costruttivi.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 2014/34/UE.
- Certificato ATEX a richiesta.
- Livello di sicurezza funzionale fino a SIL 3 in accordo a IEC 61508.
- Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE PED.

GENERAL FEATURES:

- Ends: Threaded ends EN ISO 228 or NPT.
- Working temperature: from -20°C to +80°C.
- Working pressure: PN400/6000 psi DN10, DN15, DN20; PN320/4500 psi DN25, DN32, DN40, DN50.
- Working media: oils, petroleum and petrochemical products, water and other compatible with the constructive materials.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

SPECIAL EXECUTION ON REQUEST:

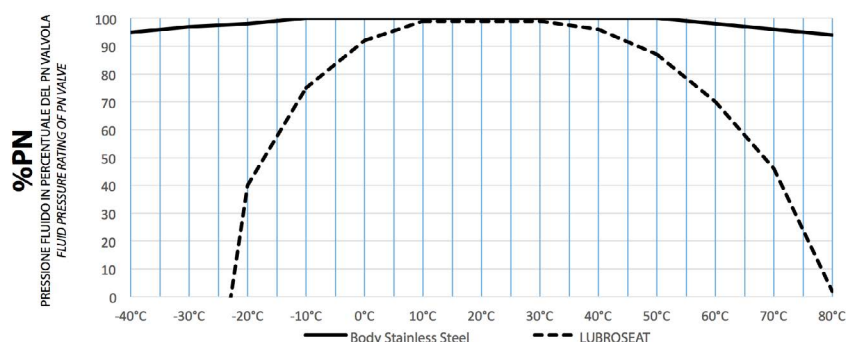
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

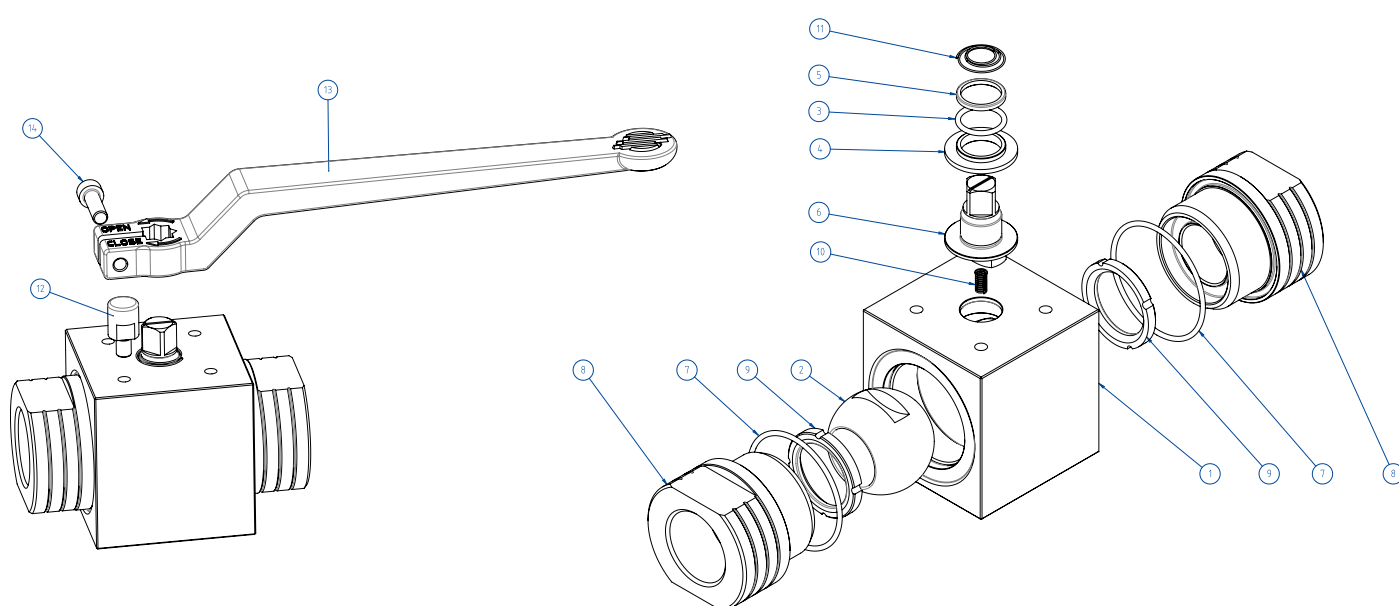
- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.
- Safety integrity level up to SIL 3 according to the IEC 61508.
- In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



DN10, DN15, DN20	PN400/6000 psi
DN25, DN32, DN40, DN50	PN320/4500 psi



MATERIALI MATERIALS

1	Corpo Body	Inox 1.4401 / X5CrNiMo17-12-2 / A182 F316 / A479 tp. 316
2	Sfera Ball	A217 CA15 / A479 tp. 410 / A182 F6A + Hard chromium plated
3*	O-ring	NBR (FKM on request)
4*	Bussola inferiore Lower bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
5*	Bussola superiore Upper bush	POWERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
6	Stelo Stem	A564 Tp 630 (17-4 PH)
7*	O-ring	NBR (FKM on request)
8	Manicotto Ends	Inox 1.4401 / X5CrNiMo17-12-2 / A182 F316 / A479 tp. 316
9*	Seggio Seats	LUBROSEAT: Resina acetica con additivi autolubrificanti. Acetal resin with self-lubricating additives.
10	Molla antistatic device Antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
11	Molla antistatic device superiore Upper antistatic device spring	1.4310 - X12CrNi17-7
12**	Fermo Holder screw	X5CrNiMo1713 - 316 S.S.
13**	Leva Lever	EN AB 46100 - AL SI 11 CU (FE) Nichelata - Nickel coated
14**	Vite Screw	A2 - 70

* Componenti kit di guarnizioni Seals kit components

** Componenti del kit leva Lever kit components

COPPIE DI SPUNTO in Nm BREAKAWAY TORQUES Nm

PN \ Size	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
PN 400 bar	20	31	40				
PN 320 bar	15	25	34	62	82	125	166
PN 100 bar	10	20	30	39	64	88	126

I valori della coppia in Nm possono variare in funzione della temperatura e del fluido. Considerare un fattore di sicurezza pari a 1.4.

Torque can vary depending on temperature and type of fluid, a safety factor 1.4 must be applied.

PORTATA KV m³/h FLOW RATE KV m³/h

KV m ³ /h	11	20	60	100	130	170	280
----------------------	----	----	----	-----	-----	-----	-----

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
Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.

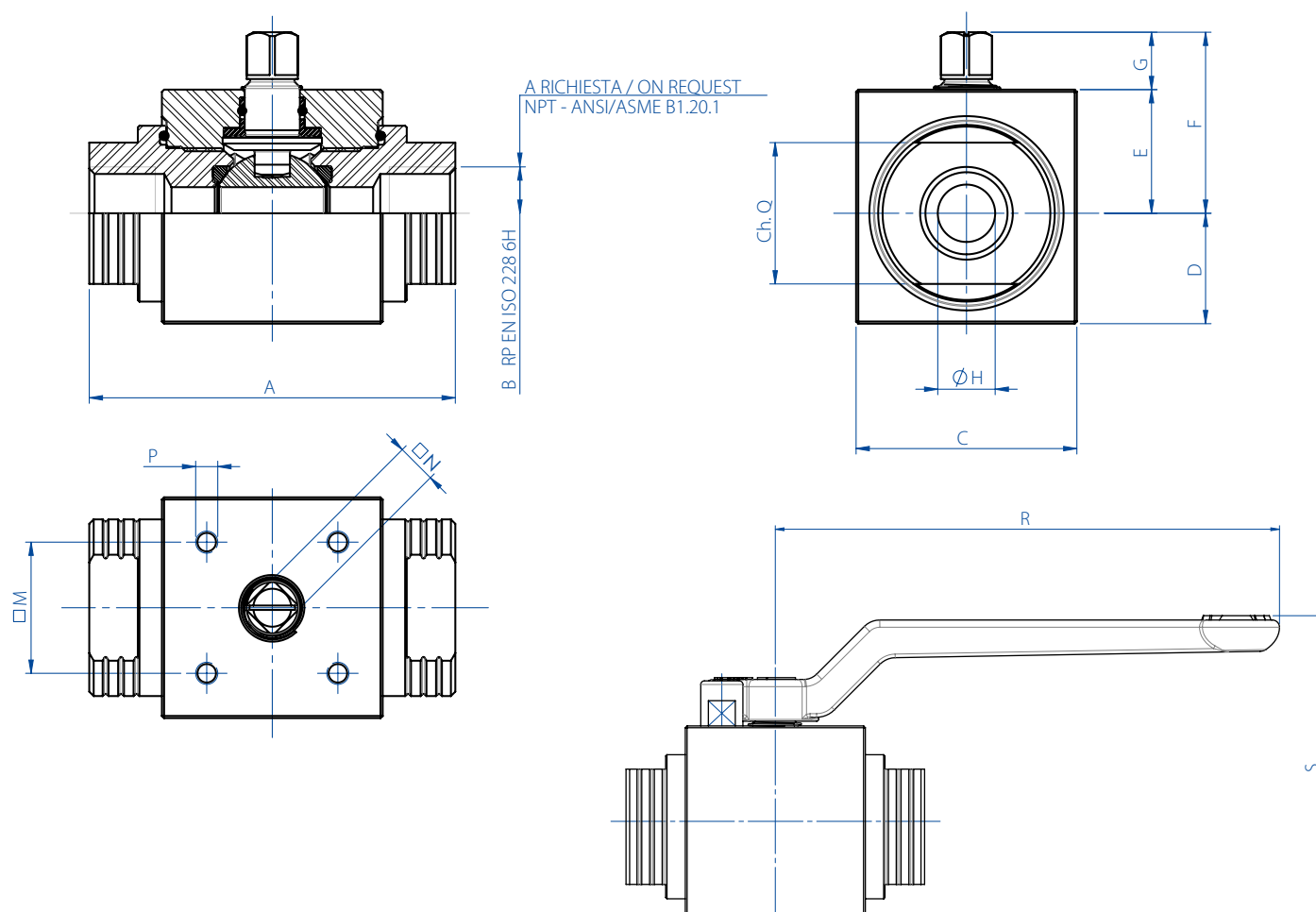


HERCULES - ALTA CICLICITÀ HIGH CYCLE
FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI NON SELF-LUBRICATING MEDIA
ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

		ASSE LIBERO <i>FREE SHAFT</i>		CON LEVA <i>WITH LEVER</i>				
MISURA <i>SIZE</i>		Asse libero - ISO228 <i>Free shaft - ISO228</i>	Asse libero - NPT <i>Free shaft - NPT</i>	Con leva - ISO228 <i>With lever - ISO228</i>	Con leva - NPT <i>With lever - NPT</i>	Kit leva <i>Lever kit</i>	Kg	Kit guarnizioni <i>Seals Kit</i>
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	VHA4BABAP03	VHA4BABAP43	LHA4BABAP03	LHA4BABAP43	KLVVH403	0,76	KGBVHPV03P
DN 15	1/2"	VHA4BABAP04	VHA4BABAP44	LHA4BABAP04	LHA4BABAP44	KLVVH403	1,10	KGBVHPV04P
DN 20	3/4"	VHA4BABAP05	VHA4BABAP45	LHA4BABAP05	LHA4BABAP45	KLVVH405	1,46	KGBVHPV05P
DN 25	1"	VHA4BABAP06	VHA4BABAP46	LHA4BABAP06	LHA4BABAP46	KLVVH405	2,30	KGBVHPV06P
DN 32	1" 1/4	VHA4BABAP07	VHA4BABAP47	LHA4BABAP07	LHA4BABAP47	KLVVH407	3,30	KGBVHPV07P
DN 40	1" 1/2	VHA4BABAP08	VHA4BABAP48	LHA4BABAP08	LHA4BABAP48	KLVVH407	5,14	KGBVHPV08P
DN 50	2"	VHA4BABAP09	VHA4BABAP49	LHA4BABAP09	LHA4BABAP49	KLVVH409	9,90	KGBVHPV09P

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.

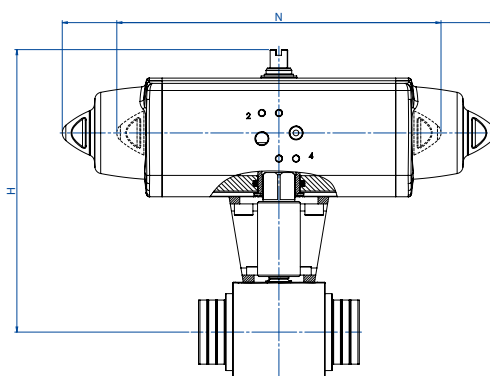
▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.



		DIMENSIONI DIMENSIONS													
MISURA SIZE		A	B	C	D	E	F	G	ØH	Ch.Q	□M	□N	P	R	S
DN [mm]	[inch]														
DN 6	1/8"	69	1/8"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 8	1/4"	69	1/4"	30	13	17	27	10	6	19	21x30	6	M5	103,5	56,1
DN 10	3/8"	72	3/8"	45	19,7	25,3	38,3	13	9	24	29,7 (F04)	9	M5	140	75,5
DN 15	1/2"	83	1/2"	50	25	28	41	13	13	32	29,7 (F04)	9	M5	140	83,6
DN 20	3/4"	95	3/4"	55	27,5	31	46	15	19	37	35,36 (F05)	11	M6	212	94,8
DN 25	1"	113	1"	65	32,5	35	50	15	25	45	35,36 (F05)	11	M6	212	103,8
DN 32	1" 1/4	111	1" 1/4	80	38	42	62	20	32	55	49,5 (F07)	14	M8	315	121,6
DN 40	1" 1/2	130	1" 1/2	90	44	46	66	20	38	65	49,5 (F07)	14	M8	315	131,6
DN 50	2"	140	2"	120	59	61	81	20	51	80	49,5 (F07)	17	M8	315	161,7



HERCULES - ALTA CICLICITÀ *HIGH CYCLE* FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI *NON SELF-LUBRICATING MEDIA* ACCIAIO INOX *STAINLESS STEEL* CON ATTUATORE *WITH ACTUATOR*



CON ATTUATORE PNEUMATICO DOPPIO EFFETTO WITH DOUBLE ACTING PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA <i>SIZE</i>		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 <i>ITEM CODE - EN ISO 228 version</i>	CODICE ARTICOLO - versione NPT <i>ITEM CODE - NPT version</i>	ATTUATORE <i>ACTUATOR</i>	KIT montaggio <i>Mounting KIT</i>	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	DHA4BABAP03AFCA0	DHA4BABAP43AFCA0	DAN0030411S	KCNBCDD5403	174,2	164,5	2,4
DN 15	1/2"	DHA4BABAP04AFDA0	DHA4BABAP44AFDA0	DAN0045412S	KCNBCDD5403	188,5	175,5	2,9
DN 20	3/4"	DHA4BABAP05AFEA0	DHA4BABAP45AFEA0	DAN0060412S	KCNCCDD5405	198,0	185,4	3,8
DN 25	1"	DHA4BABAP06AFGA0	DHA4BABAP46AFGA0	DAN0106411S	KCNCCDD5409	237,0	205,3	5,6
DN 32	1" 1/4	DHA4BABAP07AFHA0	DHA4BABAP47AFHA0	DAN0120411S	KCNDDDD5406	244,1	213,0	6,9
DN 40	1" 1/2	DHA4BABAP08AFIA0	DHA4BABAP48AFIA0	DAN0180411S	KCNDDDD5410	289,9	258,5	10,9
DN 50	2"	DHA4BABAP09AFJA0	DHA4BABAP49AFJA0	DAN0240411S	KCNDDDD5407	313,6	262,1	16,6

△ = Versione standard con O-ring in NBR. *Standard line with NBR O-ring.*

▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. *With FKM O-ring on request.*

CON ATTUATORE PNEUMATICO SEMPLICE EFFETTO WITH SPRING RETURN PNEUMATIC ACTUATOR

MISURA <i>SIZE</i>		CODICE ARTICOLO - versione EN ISO 228 <i>ITEM CODE - EN ISO 228 version</i>	CODICE ARTICOLO - versione NPT <i>ITEM CODE - NPT version</i>	ATTUATORE <i>ACTUATOR</i>	KIT montaggio <i>Mounting KIT</i>	N [mm]	H [mm]	Kg
DN [mm]	[inch]							
DN 10	3/8"	SHA4BABAP03AFEA0	SHA4BABAP43AFEA0	SRN0030402S	KCNBCDD5408	258,8	175,7	3,4
DN 15	1/2"	SHA4BABAP04AFGA0	SHA4BABAP44AFGA0	SRN0053401S	KCNBCDD5411	304,2	191,3	4,9
DN 20	3/4"	SHA4BABAP05AFHA0	SHA4BABAP45AFHA0	SRN0060401S	KCNCCDD5409	338,5	198,0	5,6
DN 25	1"	SHA4BABAP06AFIA0	SHA4BABAP46AFIA0	SRN0090401S	KCNCCDD5412	393,7	232,5	9,2
DN 32	1" 1/4	SHA4BABAP07AFJA0	SHA4BABAP47AFJA0	SRN0120401S	KCNDDDD5410	409,6	243,1	11,2
DN 40	1" 1/2	SHA4BABAP08AFKA0	SHA4BABAP48AFKA0	SRN0180401S	KCNDDDD5410	474,0	254,0	15,2
DN 50	2"	SHA4BABAP09AFLA0	SHA4BABAP49AFLA0	SRN0240401S	KCNDEDD5413	520,5	306,0	23,6

△ = Versione standard con O-ring in NBR. *Standard line with NBR O-ring.*

▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. *With FKM O-ring on request.*

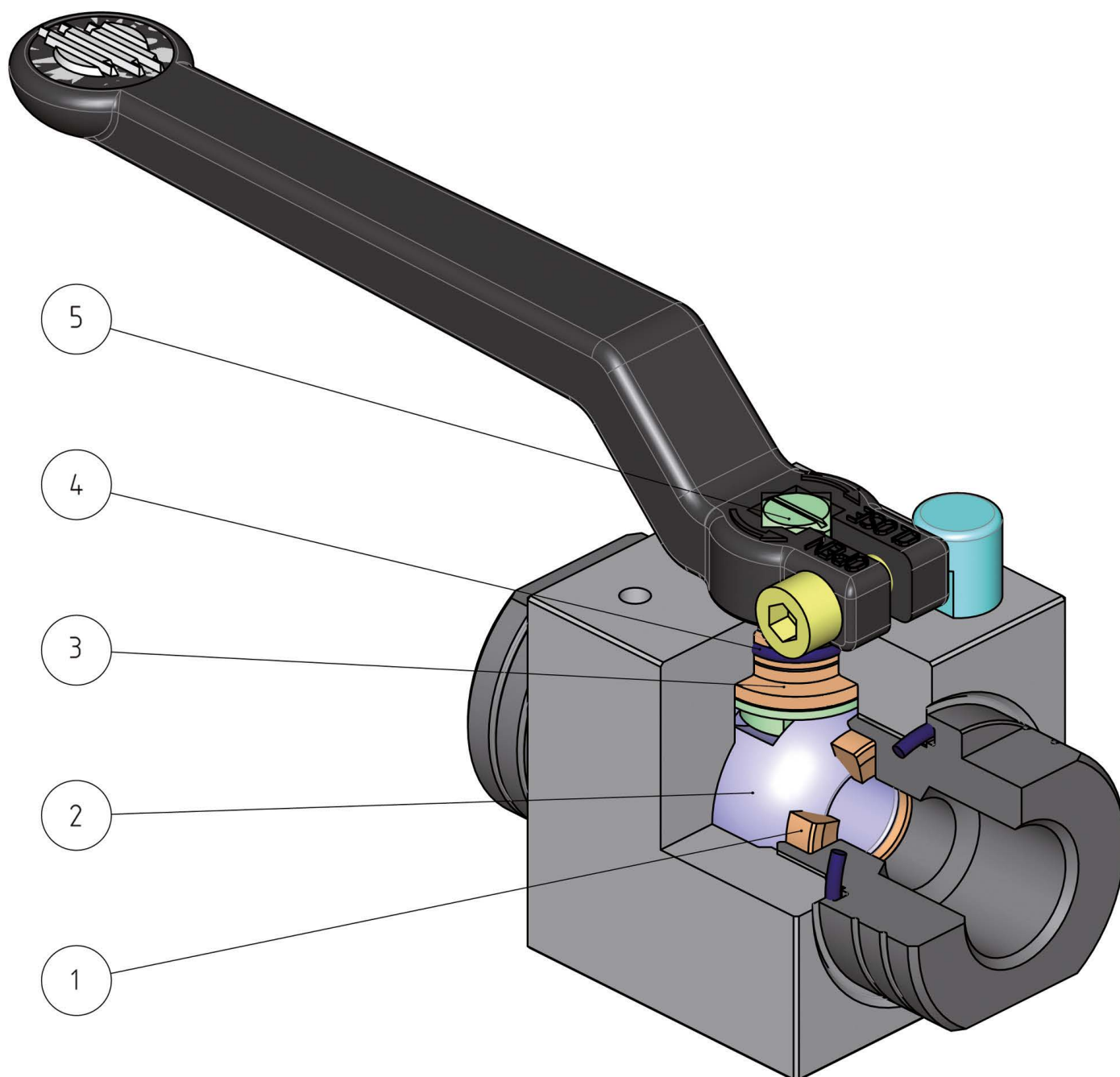
Dimensionamento degli attuatori pneumatici fatto considerando una pressione minima di alimentazione pari a 5,6 barg.
Sizing of pneumatic actuators by minimum pressure rate 5,6 barg.

Versione con Attuatore Elettrico A RICHIESTA (NOTA: gli attuatori elettrici OMAL non sono disponibili in versione ATEX)
Version with Electric Actuator ON REQUEST (PLEASE NOTE: OMAL electric actuators are not available in ATEX execution)



HERCULES

MANUALE *MANUAL*





FEATURES & BENEFITS

1	Tenuta in "MASTERAMMIDE"* <i>Seat in "MASTERAMMIDE"*</i>	Minor usura rispetto a tenute non modificate <i>Less wear comparing with not modify seat</i>
		Elevata resistenza alla sollecitazione <i>High resistance to stress</i>
2	Sfera in acciaio inossidabile con rivestimento in Cromo Duro da 40µm <i>Stainless steel ball, coated with 40µm Hard Chrome</i>	Maggior tenuta nel tempo grazie alla bassa usura della sfera <i>Longer seal life due to the low wear of the ball</i>
3	Supporto stelo in "MASTERAMMIDE"* <i>"MASTERAMMIDE"* stem bush</i>	Si ha un perfetto allineamento dell'albero sul corpo e si evitano oscillazioni con alte pressioni <i>It grants a perfect alignment of the shaft on the body and prevents oscillations with high pressure</i>
		Nessuna possibilità di grippaggio <i>No seizing</i>
4	O-ring in elastomero con durezza di 90 Shore A <i>Elastomer O-Ring with a hardness of 90 Shore A</i>	Nessun deperimento dovuto ad azionamenti estremamente veloci <i>No deterioration with quick operations</i>
4	O-ring a bassa permeabilità "Rapid Gas Decompression" <i>Low-permeability O-ring "Rapid Gas Decompression"</i>	Buona resistenza alla decompressione esplosiva <i>Good resistance to explosive decompression</i>
5	Stelo in 17-4 PH H900 <i>Stem in 17-4 PH H900</i>	Maggior resistenza meccanica di circa 5 volte rispetto ad un classico 316 S.S. <i>Increased mechanical strenght about 5 times more compared to a standard 316 S.S.</i>
5	Rullatura stelo <i>Shaft rolling</i>	Minor usura delle guarnizioni grazie alla bassa rugosità (0,4 micron Ra) dello stelo che facilita lo scorrimento <i>Less wear of the seals due to the low roughness (0,4 micron Ra) which facilitate the sliding of the shaft</i>
	Certificato PED <i>PED Certificate</i>	Piena conformità alle norme di sicurezza europee per i dispositivi in pressione (per DN > di 25) <i>Full compliance with European safety standards for pressure equipment (for DN > 25)</i>

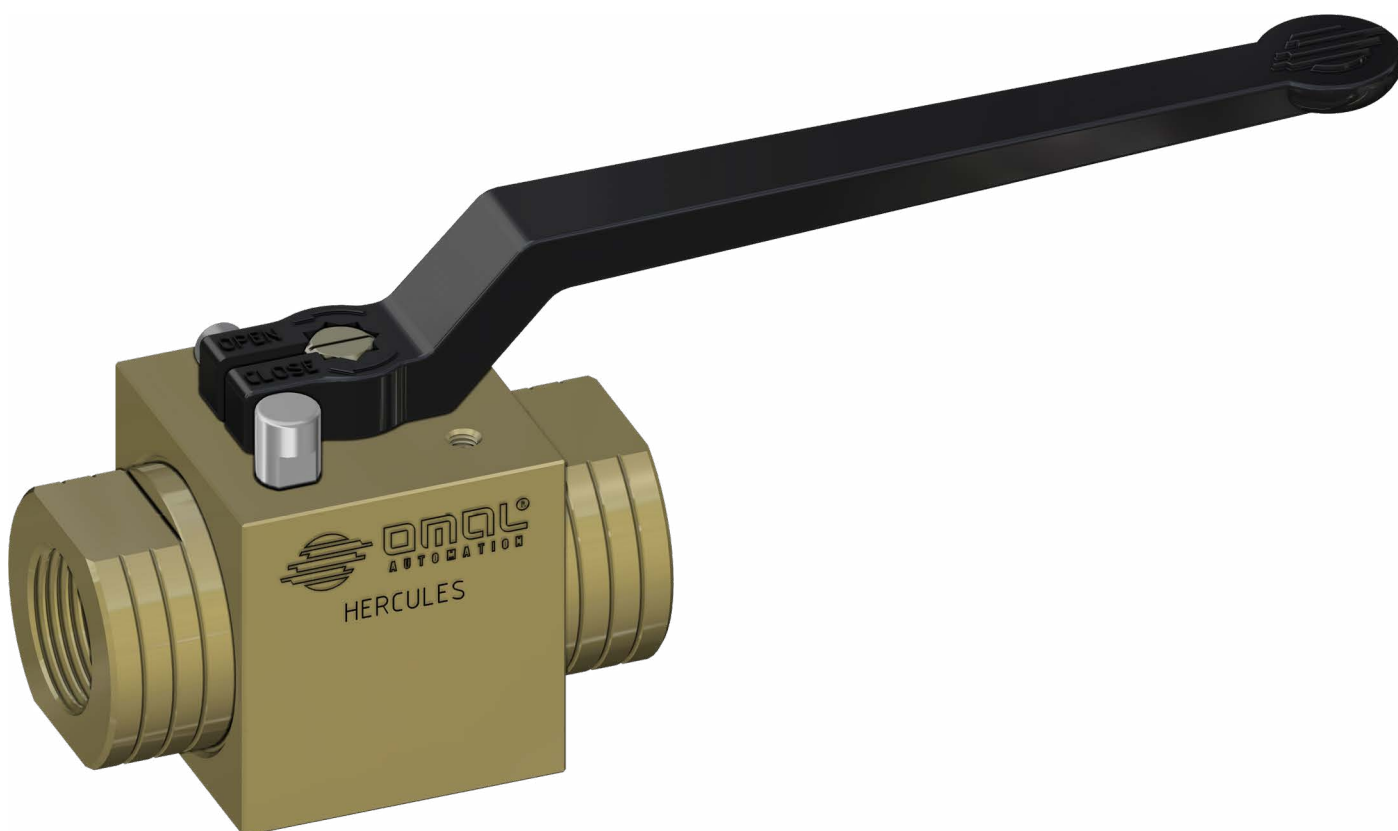
*Blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche
*Blend of polymers and aramid filler



HERCULES MANUALE MANUAL

ALTA PRESSIONE HIGH PRESSURE

ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL

**CARATTERISTICHE GENERALI:**

- Estremità filettate EN ISO 228 o NPT.
- Temperatura di utilizzo: -20°C +100°C con O-ring in NBR;
-20°C +130°C con O-ring in FKM (a richiesta).
- Pressione di utilizzo: PN500/7000 psi DN6, DN8, DN10, DN15;
PN400/6000 psi DN20 e DN25;
PN320/4500 psi DN32, DN40, DN50.
- Fluido intercettato: fluidi liquidi e gassosi, di qualsiasi genere purchè compatibili con i materiali costruttivi.

ESECUZIONI SPECIALI A RICHIESTA:

- Per altre applicazioni consultare il nostro ufficio commerciale.

CERTIFICAZIONI:

- Conforme alla Direttiva Europea 2014/68/UE PED.

GENERAL FEATURES:

- Threaded ends EN ISO 228 or NPT.
- Working temperature: -20°C +100°C with NBR O-ring;
-20°C +130°C with FKM O-ring (on request).
- Working pressure: DN6, DN8, DN10, DN15 PN500/7000 psi;
DN20 e DN25 PN400/6000 psi;
DN32, DN40, DN50 PN320/4500 psi.
- Fluid range: Different fluids, liquid and gaseous, compatible with the constructive materials.

SPECIAL EXECUTION ON REQUEST:

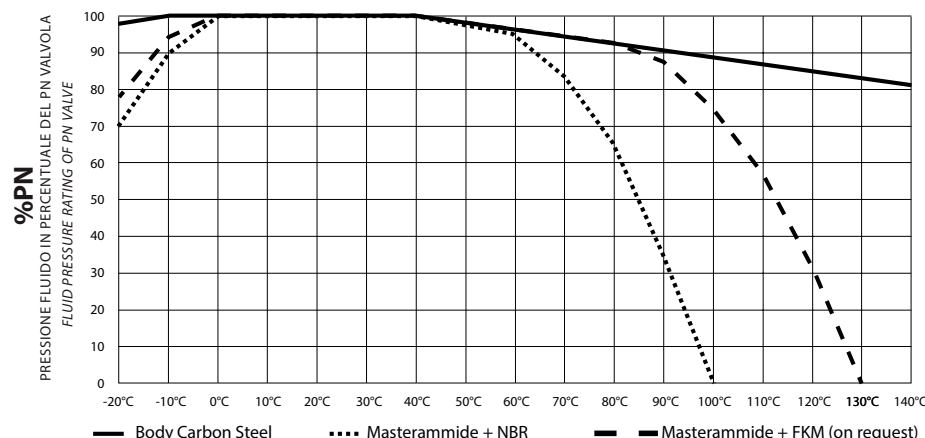
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

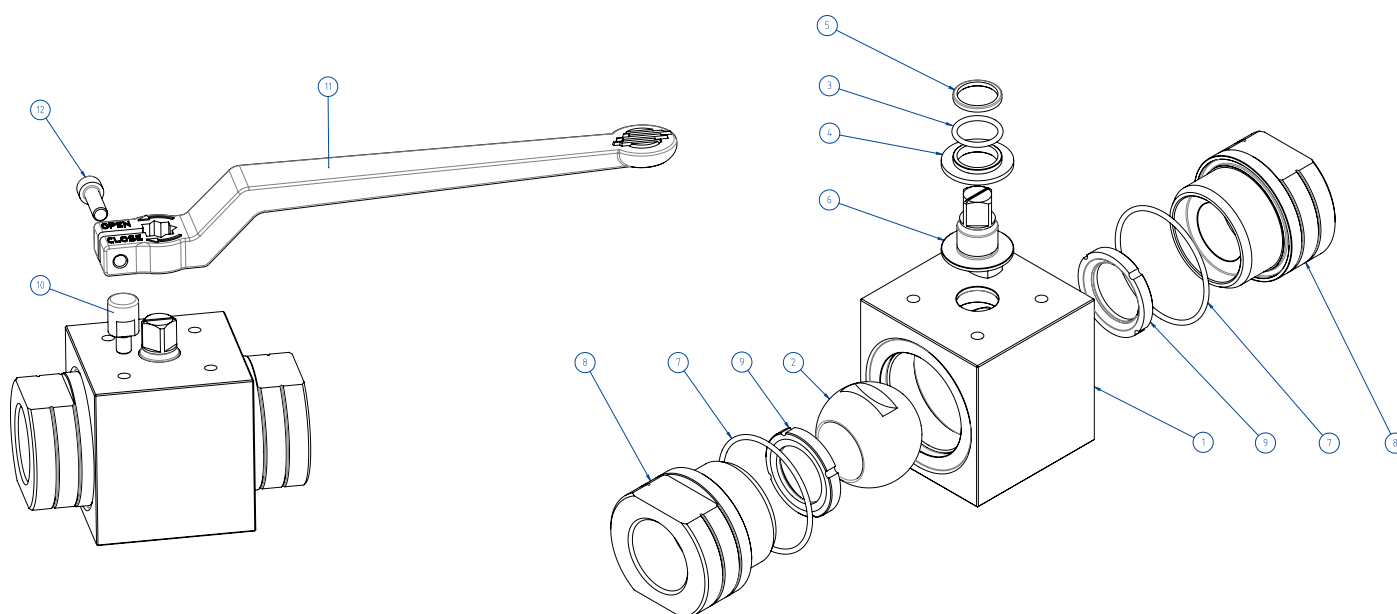
- In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



DN6, DN8, DN10, DN15	PN500/7000 psi
DN20 e DN25	PN400/6000 psi
DN32, DN40, DN50	PN320/4500 psi



MATERIALI MATERIALS

1	Corpo Body	≤DN25: 1.0737 (11SMnPb37); ≥DN32: 1.0577 (S355J2) Zincato Galvanized
2	Sfera Ball	A217 CA15 / A479 tp. 410 / A182 F6A + Hard chromium plated
3	O-ring	NBR (FKM on request)
4	Bussola inferiore Lower bush	MASTERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
5	Bussola superiore Upper bush	MASTERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
6	Stelo Stem	A564 Tp 630 (17-4 PH)
7	O-ring	NBR (FKM on request)
8	Manicotto Ends	≤DN25: 1.0737 (11SMnPb37); ≥DN32: 1.0577 (S355J2)
9	Seggio Seats	MASTERAMMIDE blend di tecnopolimeri e di cariche aramidiche - Blend of polymers and aramid filler
10*	Fermo Holder screw	X5CrNiMo1713 - 316 S.S.
11*	Leva Lever	EN AB 46100 - AL SI 11 CU (FE) Verniciata Painted
12*	Vite Screw	A2 - 70

* Componenti del kit leva Kit lever components

PORTATA FLOW RATE KV m³/h

PN	Size	DN 6 1/8"	DN 8 1/4"	DN 10 3/8"	DN 15 1/2"	DN 20 3/4"	DN 25 1"	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"
	KV m ³ /h	5,2		11	20	60	100	130	170	280

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
 Kv is the coefficient, expressed in m³/h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar.



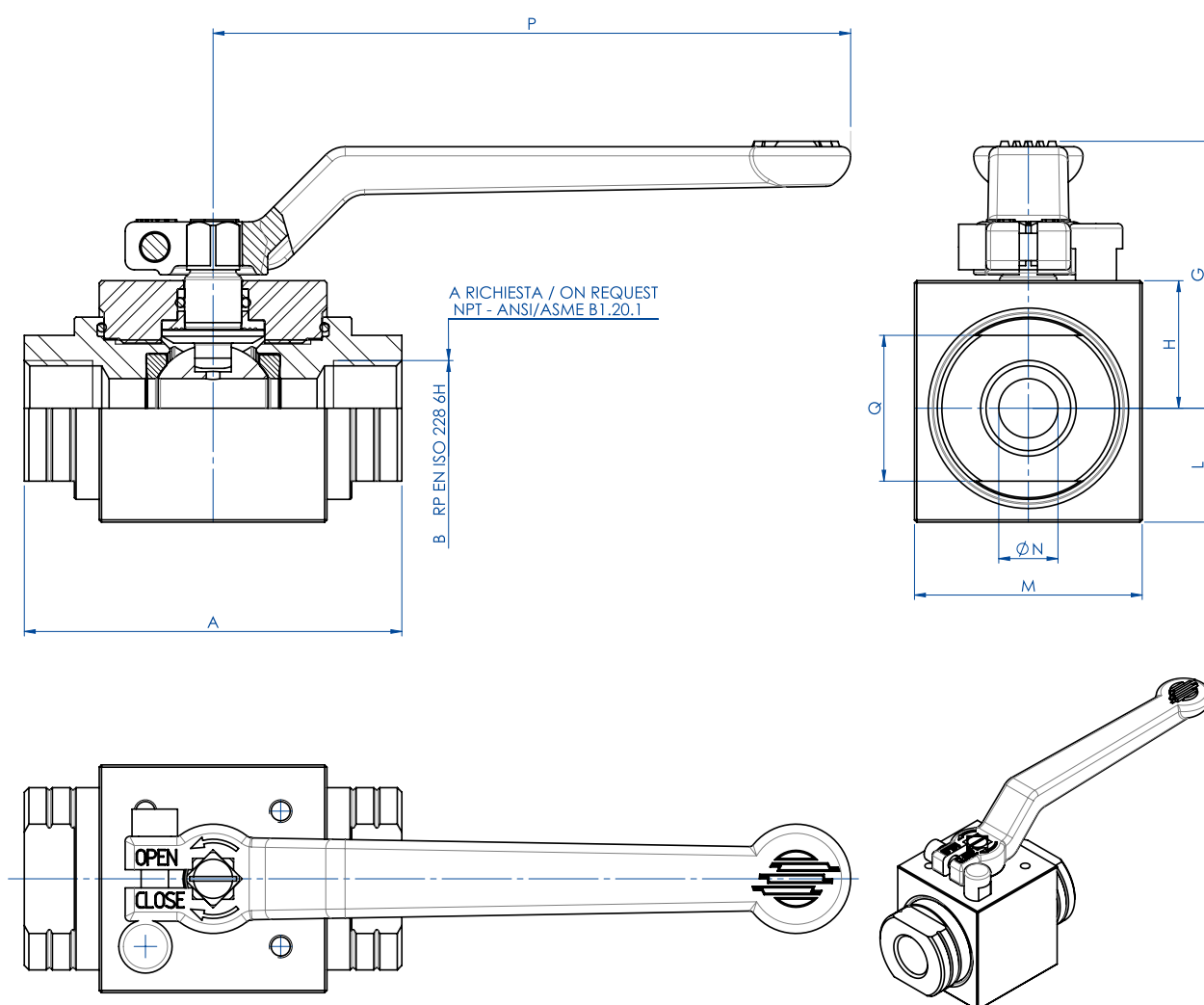
HERCULES - MANUALE MANUAL

ACCIAIO AL CARBONIO CARBON STEEL

CON LEVA WITH LEVER

CON LEVA WITH LEVER					
MISURA	SIZE	Con leva - ISO228 With lever - ISO228	Con leva - NPT With lever - NPT	Kit leva Lever kit	Kg
DN [mm]	[inch]				
DN 6	1/8"	LHM5AAAAA01	LHM5AAAAA41	KLVVH501	0,35
DN 8	1/4"	LHM5AAAAA02	LHM5AAAAA42	KLVVH501	0,34
DN 10	3/8"	LHM5AAAAA03	LHM5AAAAA43	KLVVH503	0,82
DN 15	1/2"	LHM5AAAAA04	LHM5AAAAA44	KLVVH503	1,16
DN 20	3/4"	LHM5AAAAA05	LHM5AAAAA45	KLVVH505	1,57
DN 25	1"	LHM5AAAAA06	LHM5AAAAA46	KLVVH505	2,41
DN 32	1" 1/4	LHM6AAAAA07	LHM6AAAAA47	KLVVH507	3,55
DN 40	1" 1/2	LHM6AAAAA08	LHM6AAAAA48	KLVVH507	5,39
DN 50	2"	LHM6AAAAA09	LHM6AAAAA49	KLVVH509	10,15

Δ = Versione standard con O-ring in NBR. Standard line with NBR O-ring.
 ∇ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.



		DIMENSIONI DIMENSIONS								
MISURA	SIZE	A	B	G	H	L	M	ØN	P	Ch.Q
DN [mm]	[inch]									
DN 6	1/8"	69	1/8"	43,1	17	13	30	6	103,5	19
DN 8	1/4"	69	1/4"	43,1	17	13	30	6	103,5	19
DN 10	3/8"	72	3/8"	55,8	25,3	19,7	45	9	140	24
DN 15	1/2"	83	1/2"	58,6	28	25	50	13	140	32
DN 20	3/4"	95	3/4"	67,3	31	27,5	55	19	212	37
DN 25	1"	113	1"	71,3	35	32,5	65	25	212	45
DN 32	1" 1/4	111	1" 1/4	83,6	42	38	80	32	315	55
DN 40	1" 1/2	130	1" 1/2	87,6	46	44	90	38	315	65
DN 50	2"	140	2"	102,7	61	59	120	51	315	80





PASCAL CERTIFICATO DI CONFORMITA' CONFORMITY CERTIFICATE
N. 00004PED04001HH Rev. 02

Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, quale Organismo Notificato n. 1115
Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, acting as Notified Body n. 1115

ATTESTA ATTESTS
che il sistema qualità adottato da
that the quality system operated by

FABBRICANTE MANUFACTURER
OMAL S.p.A.
Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) - ITALIA

Indirizzo Sede Operativa Operational Office Address
Via Brognolo, 12 - 25050 Passirano (BS) - ITALIA

per la progettazione, la fabbricazione, l'ispezione finale ed il collaudo delle attrezzature a pressione di seguito identificate è stato esaminato in accordo alle prescrizioni dell'Allegato III, modulo H, della Direttiva 2014/68/UE.
for design, manufacture, final inspection and testing of the pressure equipment identified hereunder has been examined against the provisions of Annex III, module H, of the Pressure Equipment Directive 2014/68/UE.

AUTORIZZA AUTHORIZES
ad apporre, sui prodotti di seguito specificati, il marchio
to provide the above mentioned products, the mark

ACCESSORI A PRESSIONE PRESSURE ACCESSORIES
VALVOLE A SFERA A FARFALLA E AD AZIONAMENTO PNEUMATICO
BALL VALVES, BUTTERFLY VALVES, PNEUMATIC VALVES

Modelli coperti Covered models
Vedere elenco riportato in Appendice A
See list in Appendix A

Report di valutazione Evaluation Reports
004_RAD_2019_07_22
004_RAD_2019_09_13, 004_VSP_2021_03_19

CONDIZIONI DI VALIDITA' VALIDITY TERMS AND CONDITIONS
L'approvazione del Sistema di Qualità è soggetta a verifiche regolari periodiche o a sorpresa.
The approval of the Quality System is subject to periodic and/or unexpected audits.
L'ispezione finale è valida esclusivamente per le attrezzature di cui sopra. Il fabbricante è tenuto a mantenere informata l'Ente PASCAL, al proprio indirizzo di produzione, per le attrezzature di cui sopra. Il fabbricante rimane obbligato a mantenere aggiornato e disponibile a Consorzio PASCAL il Registro Prodotti con l'elenco degli apparecchi in servizio nel mercato con il numero identificativo 1115 di Consorzio PASCAL. Il fabbricante deve preventivamente informare Consorzio PASCAL ogni qual volta intenda apportare modifiche al Sistema Qualità approvato.
The final inspection is valid only for the equipment and the essential limits listed above. The manufacturer shall inform Consorzio PASCAL about the production facilities. The manufacturer remains obliged to maintain updated and available to Consorzio PASCAL a Product Register where items placed on the market with Consorzio PASCAL identification number 1115 are identified.
The manufacturer shall previously inform Consorzio PASCAL whenever he intends to modify the approved Quality System.
This certificate shall be deemed to be valid only if the Manufacturer shall show that any consequence pursuant to its use in case of modification of Quality System where these may affect conformity to the essential safety requirements, and generally, where the Manufacturer fails to comply with such and every of the obligations under Directive 2014/68/UE, as transposed in the applicable national law.

02 Aggiunta rating PH40 per valvole ad azionamento pneumatico famiglia VSP EVO
01 Rimossa
00 Rimossa e trasferita a Direttiva 2014/68/UE
Rev. Chiusura

LA presente tecnica è valida e conforme al presente - The present technical specification is valid and conforms to the present one

ACCREDITA
PRIMA EMISSIONE First issue
18/09/2007
EMISSIONE CORRENTE Current issue
25/03/2021
DATA DI SCADENZA Expiry date
17/09/2022

Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, quale Organismo Notificato n. 1115
Consorzio PASCAL s.r.l. a socio unico, acting as Notified Body n. 1115

Questo documento è proprietà di Consorzio PASCAL - Property of Consorzio PASCAL

▲ PED

Certificazione del Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali in accordo con i requisiti della Direttiva PED.

OMAL operated Quality Management System Certificate for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves in accordance with PED Directives.

EX

INERIS

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparechi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Directive 2014/34/UE
Directive 2014/34/EU / Direttiva 2014/34/UE

**ACCUSÉ DE RECEPTION D'UN DOSSIER TECHNIQUE
ACKNOWLEDGE RECEIPT OF TECHNICAL DOCUMENTATION
AVVISO DI RICEVIMENTO DEL FASCICOLO TECNICO**

Appareil / Equipment / Apparecchiatura : BALL VALVES

Type(s) / Type(s) / Tipo(i) : Wafer type, Split body type, Split Wafer type steel ball valves / Two-piece, Three-piece steel ball valve High-pressure - threaded ends / Two-piece brass ball valves threaded ends

Marquage / Marking / Marcatura : EX II 2 GD

Dépositaire / Applicant / Richiedente : OMAL S.p.A.
Via Ponte Nuovo 11

I- 25050 Rodengo Saiano (BS)

L'INERIS, organisme notifié et INERIS, notified body and identified under number 0008, in accordance with articles 17 and 21 of Council Directive 2014/34/UE of the 26 February 2014, according to the procedure described in chapter 3, article 13 b) ii) of the Directive.

La documentation technique référencée : V5-19 dated 10/10/2019
The technical documentation referenced : V5-19 dated 10/10/2019
est consignée sous le numéro d'enregistrement : n° INERIS-EQEN 035241/9.

INERIS-EQEN 035241/9.

Le Directeur Général de INERIS, Par délégation,

The Chief Executive Officer of INERIS, By delegation,

Il Direttore generale dell'INERIS, Per delega.

Verneuil-en-Halatte, le 20/09/2021

▲ ATEX

Dichiarazione che il Sistema di Qualità applicato per la progettazione, fabbricazione, ispezione finale e la prova di valvole industriali è in accordo con i requisiti della Direttiva ATEX per apparecchiature destinate all'impiego in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

Declaration that the Quality Management System operated by OMAL for the design, manufacture, final inspection and tests of industrial valves is in compliance with the Directive ATEX for equipment intended to be used in potentially explosive atmospheres.

TÜV INTERCERT SAAR CERTIFICATE

Certificate no. 17-SIL-0010015-07-TIC

WE HEREBY CERTIFY THAT

Product description HIGH PRESSURE AUTOMATED FLOATING BALL VALVES

Models SERIES HERCULES

Manufacturer OMAL S.p.A.
Via Ponte Nuovo 11 - 25050 Rodengo Saiano BS

IS IN COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE STANDARDS
IEC 61508 Parts 1-7:2010
AS RESULT OF THE ASSESSMENT ACCORDING TO THE PROVISION SET OUT IN THE ABOVE-MENTIONED STANDARDS

Summary Report no. RC-0618-SIL-TIC-PC-0010015-17-02

Expiry date 04.07.2021

Note
This certificate is issued upon the request of the manufacturer as voluntary certification; it does not include the production surveillance.
This certificate does not allow the manufacturer to use the safety mark of TÜV INTERCERT.

Reggio Emilia, 05.07.2018

TÜV INTERCERT S.r.l. - Group of TÜV Saarland - Via Cacciari 1/1 - 41033 Reggio Emilia (ITALY)
www.tuvintercert.it

Page 1 of 2

▲ SIL

Certificazione di conformità alla norma IEC 61508, del livello di sicurezza funzionale del prodotto destinato ad essere integrato in sistemi con un livello di integrità funzionale fino a SIL 3.

Certification of compliance to the IEC 61508 requirements, of the functional safety level provided by the product intended to be integrated in systems with required safety integrity level up to SIL 3.



EAC **ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР».
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 124527, РОССИЯ, город Москва, город Зеленоград, корпус 834 Б, квартира 37.
ОГРН: 1207700050491. Номер телефона: +79775865958. Адрес электронной почты: spektr.zel@gmail.com.

В лице: генерального директора Голубевой Надежды Сергеевны

заявляет, что Арматура промышленная трубопроводная: краны шаровые, серия MAGNUM, типа M1, M4, M5, M6, серия TROK, типа T1, T2, T3; серия SUPREME; серия HERCULES, типа VHA4, VHA5, VHA6, LHA4, LHA5, LHA6; серия 100, 101, 153, 400, 401, 410, 412, 414, 415, 417, 510, 512, 514, 515, 517, 532; серия KRATOS тип KR; серия PROCHEMIE типов P0, P6.

Иготовитель: «OMAL S.p.A.».
Место нахождения (адрес юридического лица): ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia
Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia; ИТАЛИЯ, Via Brognolo 12, Passigano (BS).
Код ТН ВЭД ЕАЭС 8481808199.
Серийный выпуск.

Соответствует требованиям
Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011)

Декларация о соответствии принята на основании
Протоколы испытаний № OV000182 от 03.02.2020, № OV000497 от 11.03.2020, № OV000468 от 02.03.2020, № OM000986 от 03.03.2020 производственной испытательной лаборатории «OMAL S.p.A.», адрес: ИТАЛИЯ, Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano, Brescia.
Обоснование безопасности OMAL VALV 01 CB от 06.05.2019.
Технические паспорта № SHASAAVAB03AAEA0 OA000831, 2019 от 20.02.2019, № SM411401CAVBOAAMNV002AAAB0A OA000832/19 от 20.02.2019, № ST108104VAB0AEQNV000AFIP0 от 20.12.2019.
Руководство по установке, эксплуатации и обслуживанию № UMAN1000 от 01.02.2019.
Чертежи Y_6240 от 03.07.2019, Y_5841 от 18.09.2017, I_2350 от 22.11.2012, I_2437 от 02.10.2014, Y_4321 от 21.04.2015, Y_4322 от 21.04.2015, Y_2395 от 24.05.2013, Y_1104 от 11.04.2008, Y_1118 от 20.06.2008.
Схема декларирования - 1а.

Дополнительная информация
Применяемые стандарты: ГОСТ Р 53672-2009 "Арматура трубопроводная. Общие требования безопасности".
Условия хранения продукции: хранить в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред, при температуре воздуха от -10°C до +60°C. Срок хранения без переконсервации - не более 24 месяцев. Срок службы, не более - 20 лет.
Общество с ограниченной ответственностью «СПЕКТР» - уполномоченный изготовителем лицо на основании договора № 04/2020 от 10.04.2020.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.07.2025 включительно

 ГОЛУБЕВА НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-ТТ.СП28.В.11056/20

Дата регистрации декларации о соответствии: 20.07.2020

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU С-ТТ.АА87.В.00308/20
Серия RU № 0124960

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «ЦЕНТРОСЕРТИ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУТН, АО «Завод «ЭКМОАШ», литера В, Область 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, Люберецкий район, город Люберцы, поселок ВУТН, АО «Завод «ЭКМОАШ», литера В, Область 6, этаж 3, офис 26/3, 26/4, 565, 574, 501, 52. Аттестат № К.А. RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-83-44. Адрес электронной почты: csve@csve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Николаева и Ко»,
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности: Россия, 141551, Московская область, Солнечногорский район, город Солнечногорск, р.п. Андреевка, улица Жилинская, дом 7. ОГРН: 1165044050236. Телефон: +7 925 566-78-45. Адрес электронной почты: nk.asst@yandex.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ OMAL S.p.A.
Адрес места нахождения юридического лица: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 - Rodengo Saiano (BS), Италия; Via Brognolo 12, Passigano (BS), Италия

ПРОДУКЦИЯ Краны, клапаны, затворы, пневматические приводы, арматура автоматизированная и вспомогательные устройства с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0692401, 0692402, 0692403, 0692404, 0692405).
Документы, в соответствии с которыми изготовлены изделия - см. приложение, бланк № 0692400.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 80, 8481 900000, 8412 39000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ
Протокола испытаний № 02.2020-Т от 14.01.2020 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ех ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МПП19 от 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 106-A/19 от 06.11.2019 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «ЦЕНТРОСЕРТИ»). Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Схема сертификации - 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0692400). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации. Назначенный срок службы - указан в технической документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 22.01.2020 **ПО** 21.01.2025 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации Прессильский Николай Николаевич 19.07.21
Эксперт (эксперт-эксплуататор) Жуковин Юрий Дмитриевич 19.07.21
(эксперты (эксперты-эксплуататоры))

▲ EAC - EAC"EX"

Certificazione di conformità del prodotto ai regolamenti tecnici applicabili nell'unione doganale EuroAsec (Russia, Kazakhstan, Bielorussia, Armenia).
Certification of the compliance of the product with the Technical Regulations applicable in the EuroAsec Customs Union (Russia, Kazakhstan, Belarus, Armenia).



OMAL S.p.A.



Ph. +39 030 8900145 - Fax +39 030 8900423 - info@omal.it - www.omal.com

HEADQUARTERS

Via Ponte Nuovo, 11 - 25050 Rodengo Saiano (BS) ITALY

Coordinates:

Lat: 45° 35' 53" North; Lon: 10° 05' 21" East

PRODUCTION SITE

Via Brognolo, 12 - 25050 Passirano (BS) ITALY

Coordinates:

Lat: 45° 35' 51" North; Lon: 10° 05' 18" East