



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.
- 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.
- Working media: oils, petroleum and petrochemical products, water and other compatible with the constructive materials.
- Antistatic device.
- Fire safe design.

SPECIAL EXECUTION ON REQUEST:

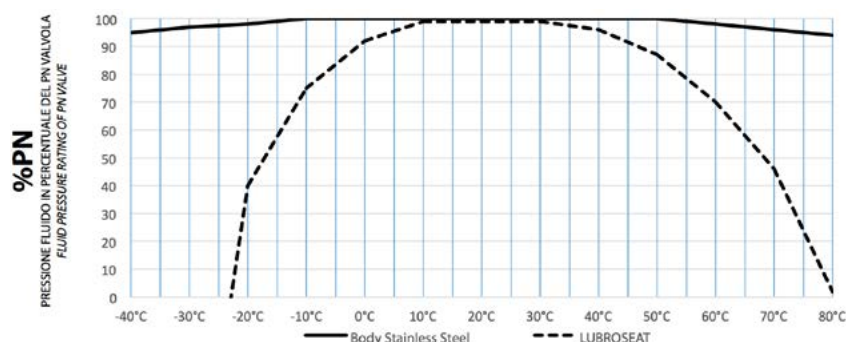
- For other applications, please contact our sales department.

CERTIFICATIONS:

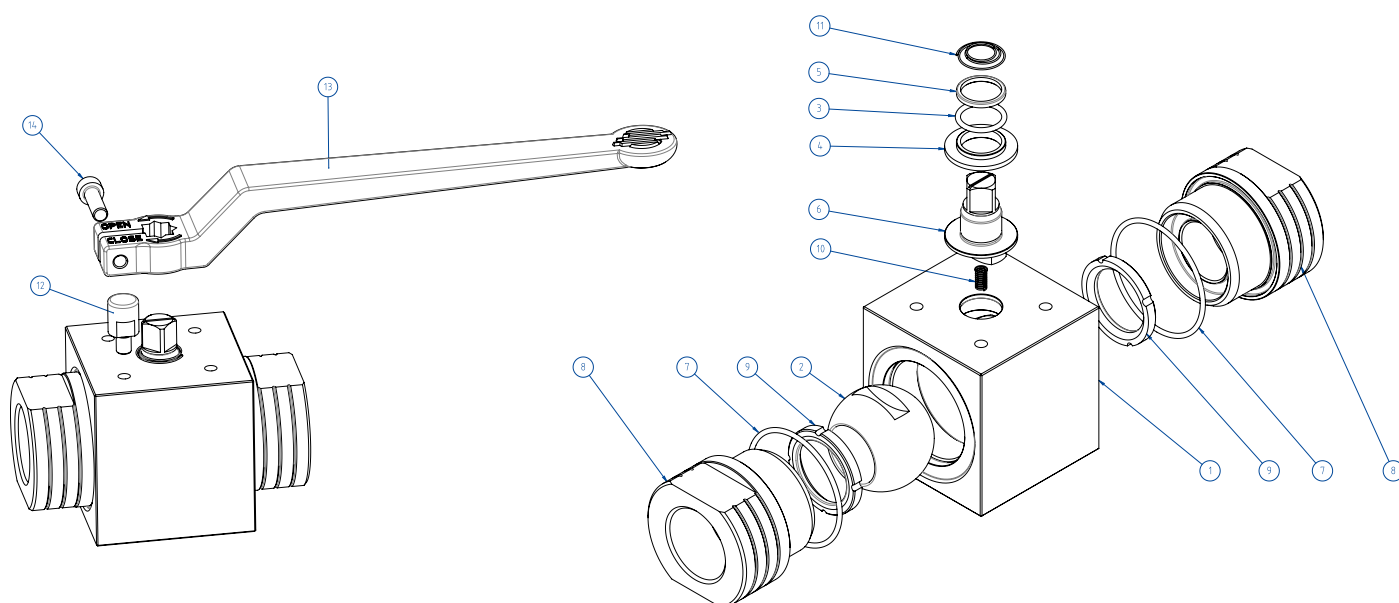
- ATEX version in conformity with European Directive 2014/34/EU.
- ATEX certificate on request.
- Safety integrity level up to SIL 3 according to the IEC 61508.
- In compliance with European Directive 2014/68/EU PED.



DIAGRAMMA PRESSIONE/TEMPERATURA PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM



DN10, DN15, DN20	PN400/6000 psi
DN25	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	Modified nylon PA66
5*	Bussola superiore Upper bush	Modified nylon PA66
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	Filled POM
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"
PN 400 bar	20	31	40	
PN 320 bar	15	25	34	62
PN 100 bar	10	20	30	39

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 m ³ /h FLOW RATE KV m ³ /h				
KV m ³ /h	5	11	24	44
Il valore Kv è il valore di portata in m ³ /h (con acqua a 15°C) che provoca la caduta di pressione di 1 bar Kv is the coefficient, expressed in m ³ /h (with water at 15°C) causing a pressure loss of 1 bar				

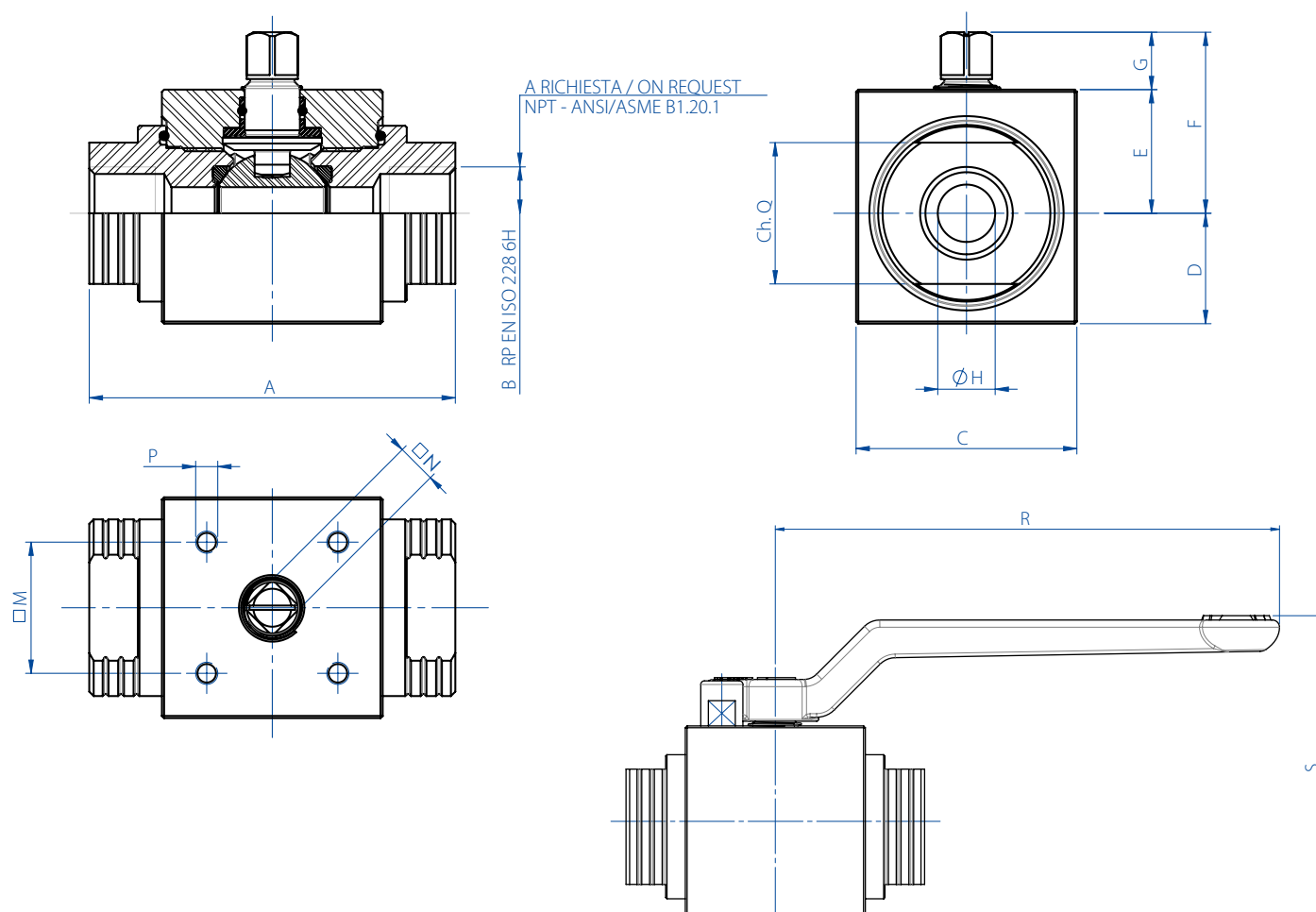


HERCULES - ALTA CICLICITÀ HIGH CYCLE
FLUIDI NON AUTO-LUBRIFICANTI NON SELF-LUBRICATING MEDIA
ACCIAIO INOX STAINLESS STEEL
ASSE LIBERO E CON LEVA FREE SHAFT AND WITH LEVER

		ASSE LIBERO <i>FREE SHAFT</i>		CON LEVA <i>WITH LEVER</i>				
MISURA	SIZE	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

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

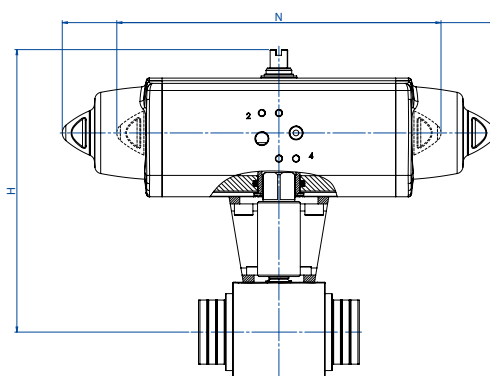
▽ = Con O-ring in FKM a richiesta. With FKM O-ring on request.



		DIMENSIONI DIMENSIONS													
MISURA SIZE		A	B	C	D	E	F	G	ØH	Ch.Q	□M	□N	P	R	S
DN [mm]	[inch]														
DN 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



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



HERCULES

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 10	3/8"	DHA4BAB Δ P03AFCA0	DHA4BAB Δ P43AFCA0	DAN0030411S	KCNBCDD5403	174,2	164,5	2,4
DN 15	1/2"	DHA4BAB Δ P04AFDA0	DHA4BAB Δ P44AFDA0	DAN0045412S	KCNBCDD5403	188,5	175,5	2,9
DN 20	3/4"	DHA4BAB Δ P05AFEAO	DHA4BAB Δ P45AFEAO	DAN0060412S	KCNCCDD5405	198,0	185,4	3,8
DN 25	1"	DHA4BAB Δ P06AFGA0	DHA4BAB Δ P46AFGA0	DAN0106411S	KCNCCDD5409	237,0	205,3	5,6

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 10	3/8"	SHA4BAB Δ P03AFEAO	SHA4BAB Δ P43AFEAO	SRN0030402S	KCNBCDD5408	258,8	175,7	3,4
DN 15	1/2"	SHA4BAB Δ P04AFGA0	SHA4BAB Δ P44AFGA0	SRN0053401S	KCNBCDD5411	304,2	191,3	4,9
DN 20	3/4"	SHA4BAB Δ P05AFHA0	SHA4BAB Δ P45AFHA0	SRN0060401S	KCNCCDD5409	338,5	198,0	5,6
DN 25	1"	SHA4BAB Δ P06AFIA0	SHA4BAB Δ P46AFIA0	SRN0090401S	KCNCCDD5412	393,7	232,5	9,2

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)



TUVNORD

CERTIFICATE

This certifies, that the company

Omali S.p.A.
Via Ponte Nuovo, 11
25050 Rodengo Saiano (BS)
Italy

Is authorized to provide the product mentioned below

Description of product: **High pressure floating ball valve series Hercules**

In accordance with: **EN 61508:2010 Parts 1, 2, 4, 5, 6, 7**

Registration No 21 21982 01
Test Report No PS-25855-24-M-01
File reference 25855-01

Fabrizio
TUV Nord Italia S.r.l. (TUV NORD Group)
Via Turati, 70 - 20023 Cerro Maggiore (MI) - Italy
www.tuv-nord.it

Validity
from 2024-07-27
until 2027-07-26

Cerro Maggiore, 2024-07-25
prodotti@tuv-nord.it

TNI-QF(IND-SIL-01)-14-Rev01_18_06-2023-Certificate_Type A Please also pay attention to the information stated overleaf

▲ 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.

EX **INERIS**

Appareil non électrique destiné à être utilisé en atmosphères explosibles
Non electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres
Apparecchi 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): **Water type, Split body type, Split Water 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 R 2 GD**

Dépositaire / Applicant / Richiedente: **OMAL S.p.A.**
Via Ponte Nuovo 11
25050 Rodengo Saiano (BS)

L'INERIS, organisme notifié et INERIS, notified body and identified L'INERIS, organismo notificato e identificato
certifié sous le numéro 0082, en accordance with con 4 n°0082 conformemente agli articoli
conformément aux articles 17 et 21 de la Directive 2014/34/UE articles 17 and 21 of Council Directive 17 + 21 della Direttiva 2014/34/UE del
Directive du Conseil 2014/34/UE of the 26 February 2014, Consiglio dell'Unione Europea del 26 febbraio
du 26 février 2014, accord réception acknowledging receipt of file according 2014, conferma il ricevimento del fascicolo
du dossier conformément à la to the procedure described chapter 3, in conformità alla procedura prevista nella
procédure décrite au chapitre 3, article 13 1) b) 4) of the Directive. rubrica 3, articolo 13 1) b) 4) della Direttiva.

La documentation technique référencée : The technical documentation referenced : La documentazione tecnica di riferimento :
VS-19 dated 10/10/2019 VS-19 dated 10/10/2019 VS-19 dated 10/10/2019
est consignée sous le numéro Is consigned under the reference : è depositata con il numero di registrazione :
d'enregistrement : n° INERIS-EQEN 035241/19. n° INERIS-EQEN 035241/19. n° INERIS-EQEN 035241/19.
Dans le cadre de cet enregistrement, Within the scope of the recording, Nel quadro di questa registrazione,
l'INERIS n'a pas examiné le contenu of the technical documentation. INERIS non ha esaminato il contenuto della documentazione tecnica.

Date de fin de validité : 2029.11.07 Validity completion date : 2029.11.07 Data di fine di validità : 2029.11.07

Le Directeur Général de l'INERIS, The Chief Executive Officer of INERIS, Il Direttore generale dell' INERIS,
Par délégation, By delegation, Per delega,

Parc Technologique Alata BP 2 F-42050 Vernou-en-Halatte
161 +33(0)3 44 55 66 77 fax +33(0)3 44 55 66 99 internet www.ineris.fr
Sécherie nationale de l'environnement industriel et des risques
Etablissement public à caractère industriel et commercial - RCS Compagnie 3 381 864 614 - Siret 381 864 614 00019 - APE 7120B - TSA Induscom FR 71 381 864 614

▲ 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.





OMAL S.p.A. Società Benefit

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

Production Site Via Brognolo, 12 - 25050 Passirano (BS), Italy

Ph. +39 030 8900145 • Fax +39 030 8900423 • info@omal.it

OMAL USA Corp.

1835 Airport Exchange Blvd, Suite 100- 41018 Erlanger, (Kentucky), USA

Ph. +1 (859) 900-2108 • info@omal.com

OMAL Asia Pacific Ltd.

26/73, Moo 7, Racha Thewa Sub-district, Bang Phli District,
Samut Prakan Province, (Bangkok), Thailand

Ph. 02-117-1188 • info@omal.co.th

www.omal.com