

According to law Danieli&C., considers this document to be a company secret and therefore prohibits any person to reproduce it or make it known in whole or in part to other parties or to competitors without specific written authorization of Danieli's Management



VALVOLE DI RITEGNO WAFER
WAFER CHECK VALVES

STANDARD N° 2.050.542

REV. 05 PAGINA 1 DI 16
SOSTITUISCE
REPLACES

INDICE VALVOLE DI RITEGNO A WAFER:

AR 0300 - Valvola di ritegno wafer in ghisa malleabile/NBR - 150 RF Doppio battente API 594-6D
AR 1305 - Valvola di ritegno wafer Acciaio legato/AISI 304 - 150 RF Disco/molla
AR 1315 - Valvola di ritegno wafer A 216WCB/Viton - 150 RF Doppio battente API 594-6D
AR 1316 - Valvola di ritegno wafer A 216WCB/NBR - 150 RF Doppio battente API 594-6D
AR 1505 - Valvola di ritegno wafer Acciaio legato/AISI 304 - 300 RF Disco/molla
AR 1510 - Valvola di ritegno wafer A 216WCB - 300 RF Doppio battente API 594-6D
AR 1515 - Valvola di ritegno wafer A 216WCB/Viton - 300 RF Doppio battente API 594-6D
AR 3300 - Valvola di ritegno wafer AISI 304/Viton - 150 RF Doppio battente API 594-6D
AR 3304 - Valvola di ritegno wafer AISI 304 - 150 RF Disco/molla
AR 3500 - Valvola di ritegno wafer AISI 304/Viton - 300 RF Doppio battente API 594-6D
AR 3504 - Valvola di ritegno wafer AISI 304 - 300 RF Disco/molla
AR 4300 - Valvola di ritegno wafer AISI 316/EPDM - 150 RF Doppio battente API 594-6D
AR 4304 - Valvola di ritegno wafer AISI 316 - 150 RF Disco/molla
AR 4319 - Valvola di ritegno wafer AISI 316 - 150 RF Disco/molla - Servizio ossigeno
AR 4429 - Valvola di ritegno wafer corpo piatto AISI 316 - 300 RF Battente/molla - Servizio ossigeno API 598/6D

WAFER CHECK VALVES LIST:

AR 0300 - Wafer check valve D.C.I./NBR - 150 RF Dual plate API 594-6D
AR 1305 - Wafer check valve Alloy steel/AISI 304 - 150 RF Disc/spring
AR 1315 - Wafer check valve A 216WCB/Viton - 150 RF Dual plate API 594-6D
AR 1316 - Wafer check valve A 216WCB/NBR - 150 RF Dual plate API 594-6D
AR 1505 - Wafer check valve Alloy steel/AISI 304 - 300 RF Disc/spring
AR 1510 - Wafer check valve A 216WCB - 300 RF Dual plate API 594-6D
AR 1515 - Wafer check valve A 216WCB/Viton - 300 RF Dual plate API 594-6D
AR 3300 - Wafer check valve AISI 304/Viton - 150 RF Dual plate API 594-6D
AR 3304 - Wafer check valve AISI 304 - 150 RF Disc/spring
AR 3500 - Wafer check valve AISI 304/Viton - 300 RF Dual plate API 594-6D
AR 3504 - Wafer check valve AISI 304 - 300 RF Disc/spring
AR 4300 - Wafer check valve AISI 316/EPDM - 150 RF Dual plate API 594-6D
AR 4304 - Wafer check valve AISI 316 - 150 RF Disc/spring
AR 4319 - Wafer check valve AISI 316 - 150 RF Disc/spring - Oxygen service
AR 4429 - Wafer check valve flat body AISI 316 - 300 RF Swing type/spring - Oxygen service API 598/6D

05	11/96	Ins. AR 0300, AR 1510, AR 3300, AR 3304 AR 3500, AR 3504, AR 4300, AR 4304, AR 4319, AR 4429; rev. codes AR 1316										Zorzut DTN			Musina DE			Dalla Franc. UGQ		
		Pag.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
		Rev.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
04	05/96	Ins. AR 1316; Conf. std Danieli Ins. AR 1316; Conf. to Danieli std										Zorzut DTN			Totis FLUIDTECH			Dalla Franc. UGQ		
		Pag.	1	2	3	4	5	6												
		Rev.	4	4	4	4	4	4												
03	02/94	Modif. dimensioni e note Up-dated dimen. and notes										Zorzut DTN			Musina DE			Coassin UGQ		
		Pag.	1	2	3	4	5													
		Rev.	3	3	3	3	3													
02	09/93	Aggiornato figure e note; elim. rif. DIN Up-dated figures and notes; elim. DIN ref.										Zorzut DTN			Musina DE			Coassin UGQ		
		Pag.	1	2	3	4	5													
		Rev.	2	2	2	2	2													
01	07/93	Nuova edizione First issue										Zorzut DTN			Musina DE			Coassin UGQ		
		Pag.	1	2	3	4	5													
		Rev.																		
REV.	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA										REDATTO			CONTROLLATO			APPROVATO		
	DATE	DESCRIPTION OF MODIFICATION										COMPILED			CHECKED			APPROVED		

A termini di legge la DANIELI & C. S.p.A. considera questo documento come segreto aziendale con divieto per chiunque di riprodurlo o di renderlo comunque noto, in tutto o in parte, a terzi, o verosimilmente a ditte concorrenti, senza specifica autorizzazione scritta della Direzione DANIELI.



VALVOLA DI RITEGNO WAFER IN GHISA MALLEABILE
CLASSE 150 - DOPPIO BATTENTE - TENUTA NBR API 594-6D
WAFER CHECK VALVE D.C.I.
CLASS 150 - DUAL PLATE - NBR SEAT API 594-6D

STANDARD N° 2.050.542

REV. 05 PAGINA 2 DI 16

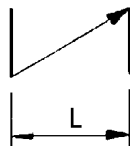
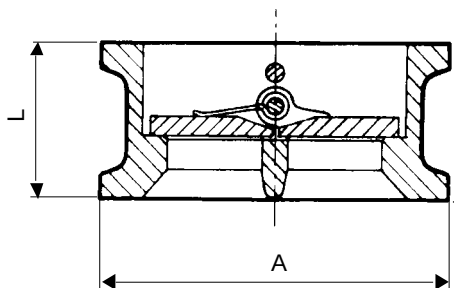
SOSTITUISCE
REPLACES

CAMPO DI IMPIEGO - WORKING PRESSURE

T °C	- 10	38	93	149	-	-	-	-	-	-
P Barg	19,6	19,6	17,9	15,8	-	-	-	-	-	-

Tabella dimensionale
Dimensional table

AR 0300



Sconsigliato
Not recommended

DN	NPS	L	A	Massa	CODICE
mm	inch	mm	mm	Kg	CODE
50	2	61	105	2,8	0.328943.H
65	2.1/2	67	124	4,7	0.328944.K
80	3	73	137	5,7	0.328945.L
100	4	73	175	7,6	0.328946.M
125	5	86	197	11,4	0.328947.N
150	6	99	223	15,2	0.328948.W
200	8	127	280	30,5	0.328949.X
250	10	146	340	45,5	0.328950.V
300	12	181	410	74	0.328951.H
350	14	184	451	86	0.328952.K
400	16	191	515	118	0.328953.L
450	18	203	550	136	0.328954.M
500	20	219	607	187	0.328955.N
600	24	222	718	267	0.328956.P
700	28	321	827	380	0.328957.Q
800	32	356	935	618	0.328958.Z
900	36	368	1043	760	0.328959.S
1000	40	419	1158	1140	0.328960.X
1200	44	524	1272	1710	0.328961.L

Le figure sono rappresentate solo a scopo di illustrazione
Figures shown are for illustration purpose only

CARATTERISTICHE GENERALI

Norma di costruzione : API 594-6D
Pressione Nominale : ASME B 16.34 150 Lb
Accoppiamento : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾⁽³⁾
Ispezione e collaudo : API 598
Prova idraulica corpo : 30 Barg
Prova idraulica seggi : 23 Barg
Prova pneum. tenuta : ≥ 5,6 Barg

GENERAL DATA

Conform to std : API 594-6D
Rating : ASME B 16.34 150 Lb
Coupling : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾⁽³⁾
Inspection and testing : API 598
Hydr. body test : 30 Barg
Hydr. seat test : 23 Barg
Air seal test : ≥ 5,6 Barg

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

Corpo : ASTM A 536 Gr. 40 o equivalente

PART NAMES

Body : ASTM A 536 Gr. 40 or equivalent

MONTATURA

Doppio battente : ASTM A 536 Gr. 40 o equivalente
Tenuta morbida : NBR
Perni : ASTM A 182 Gr. F 304
Molle di ritegno (4) : AISI 316

TRIM

Dual plate : ASTM A 536 Gr. 40 or equivalent
Seat ring : NBR
Pins : ASTM A 182 Gr. F 304
Spring (4) : AISI 316

ACCESSORI

Golfari : ASTM A 105

ACCESSORIES

Eyebolt : ASTM A 105

NOTE:

- 1 - Le dimensioni ed i pesi sono indicativi
- 2 - Superfici di tenuta flange ASME B 16.5
- 3 - Per NPS > 24" accopp. tra flg BS 3293 e MSSP SP 44
- 4 - Molle per bassa pressione di apertura
- 5 - Per modalità di costruzione, marcatura e collaudo vedi N 2.8.008.

NOTES:

- 1 - Dimensions and masses are indicative
- 2 - Flange facing ASME B 16.5
- 3 - For NPS > 24" coupl. with flgs BS 3293 and MSSP SP 44
- 4 - Springs for low opening pressure
- 5 - For manufacturing, marking and testing conditions see N 2.8.008.

Es. di design.:

0.328949.X Valv.ritegno waf. AR0300
8"Cl.150B16.34Dop.bat
Ghisa m./NBR
Cert.API 598/5.1-594-6D

Ex of design.:

0.328949.X Waf.check valve AR0300
8"Cl.150B16.34Dual pl.
D.C.I./NBR
Cert.API 598/5.1-594-6D

Ins. nuova valvola	Descrizione - Description
11/96	Date
05	Rev.



VALVOLA DI RITEGNO WAFER IN ACCIAIO LEGATO
CLASSE 150 - MOLLA - DISCO TENUTA METALLICA

WAFER CHECK VALVE ALLOY STEEL
CLASS 150 - SPRING - DISC METALLIC SEAT

STANDARD N° 2.050.542

REV. 05 PAGINA 3 DI 16

SOSTITUISCE
REPLACES

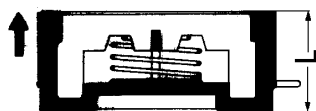
CAMPO DI IMPIEGO - WORKING PRESSURE

T °C	- 29	38	93	149	204	260	316	343	-	-
P Barg	19,6	19,6	17,9	15,8	13,8	11,7	9,6	8,7	-	-

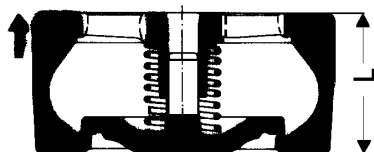
Tabella dimensionale
Dimensional table

AR 1305

DN 15 - 100



DN 125 - 200



☐ Sconsigliato
Not recommended

DN mm	NPS inch	L mm	Massa Kg	CODICE CODE
15	1/2	16	0,15	0.305517.A
20	3/4	19	0,2	0.305518.H
25	1	22	0,3	0.305519.K
32	1.1/4	28	0,5	0.305520.Q
40	1.1/2	32	0,7	0.305521.D
50	2	40	1,3	0.305522.E
65	2.1/2	46	1,6	0.305523.F
80	3	50	2,4	0.305524.G
100	4	60	3,7	0.305525.A
125	5	90	10	0.305526.B
150	6	106	13	0.305527.C
200	8	140	24	0.305528.L

Le figure sono rappresentate solo a scopo di illustrazione
Figures shown are for illustration purpose only

CARATTERISTICHE GENERALI

Pressione Nominale : ASME B 16.34 150 Lb
Accoppiamento : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾
Ispezione e collaudo : API 598
Prova idraulica corpo : 30 Barg
Prova idraulica seggi : 23 Barg
Prova pneum. tenuta : ≥ 5,6 Barg

GENERAL DATA

Rating : ASME B 16.34 150 Lb
Coupling : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾
Inspection and testing : API 598
Hydr. body test : 30 Barg
Hydr. seat test : 23 Barg
Air seal test : ≥ 5,6 Barg

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

Corpo : Acc. legato 13% Cr

PART NAMES

Body : Alloy steel 13% Cr

MONTATURA

Otturatore a disco : Acc. legato 13% Cr
Seggio tenuta integrale : Acc. legato 13% Cr
Guida : Acc. legato 13% Cr
Molla : AISI 316
Bussola : ASTM A 182 Gr. F 304
Anello di centraggio : AISI 302

TRIM

Shutter disc : Alloy steel 13% Cr
Integral seat ring : Alloy steel 13% Cr
Ridge waveguide : Alloy steel 13% Cr
Spring : AISI 316
Bush : ASTM A 182 Gr. F 304
Center ring : AISI 302

NOTE:

- 1 - Le dimensioni ed i pesi sono indicativi
- 2 - Superfici di tenuta flange ASME B 16.5
- 3 - Per modalità di costruzione, marcatura e collaudo vedi N 2.8.008.

NOTES:

- 1 - Dimensions and masses are indicative
- 2 - Flange facing ASME B 16.5
- 3 - For manufacturing, marking and testing conditions see N 2.8.008.

Es. di design.:

0.305525.A Valv.ritegno waf. AR1305
4"Cl.150 B16.34 Mol.disc
13%Cr Tenuta metall.
Cert.API 598/5.1

Ex of design.:

0.305525.A Waf. check valve AR1305
4"Cl.150 B16.34 Spr. disc
13%Cr Metallic seat
Cert. API 598/5.1

05	11/96	Aggiornata	Descrizione - Description
04	05/96	Conf. std Danieli	
Rev.	Date		



VALVOLA DI RITEGNO WAFER IN ACCIAIO AL CARBONIO
CLASSE 150 DOPPIO BATTENTE TENUTA VITON API 594-6D
WAVER CHECK VALVE CARBON STEEL
CLASS 150 - DUAL PLATE - VITON SEAT API 594-6D

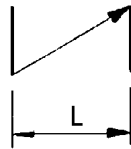
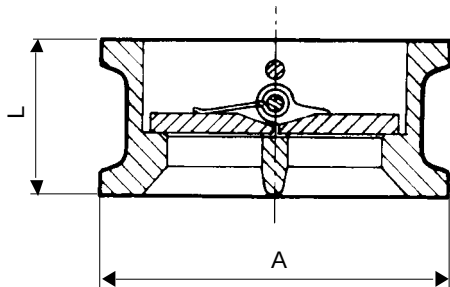
STANDARD N° 2.050.542

REV. 05 PAGINA 4 DI 16
SOSTITUISCE
REPLACES

CAMPO DI IMPIEGO - WORKING PRESSURE

T °C	- 29	38	93	149	-	-	-	-	-	-
P Barg	19,6	19,6	17,9	15,8	-	-	-	-	-	-

Tabella dimensionale
Dimensional table
AR 1315



Sconsigliato
Not recommended

DN mm	NPS inch	L mm	A mm	Massa Kg	CODICE CODE
50	2	61	105	2,8	0.305529.M
65	2.1/2	67	124	4,7	0.305530.K
80	3	73	137	5,7	0.305531.F
100	4	73	175	7,6	0.305532.G
125	5	86	197	11,4	0.305533.A
150	6	99	223	15,2	0.305534.B
200	8	127	280	30,5	0.305535.C
250	10	146	340	45,5	0.305536.D
300	12	181	410	74	0.305537.E
350	14	184	451	86	0.305538.N
400	16	191	515	118	0.305539.P
450	18	203	550	136	0.305540.R
500	20	219	607	187	0.305541.Q
600	24	222	718	267	0.305542.H

Le figure sono rappresentate solo a scopo di illustrazione
Figures shown are for illustration purpose only

CARATTERISTICHE GENERALI

Norma di costruzione : API 594-6D
Pressione Nominale : ASME B 16.34 150 Lb
Accoppiamento : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾
Ispezione e collaudo : API 598
Prova idraulica corpo : 30 Barg
Prova idraulica seggi : 23 Barg
Prova pneum. tenuta : ≥ 5,6 Barg

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

Corpo : ASTM A 216 GR. WCB

MONTATURA

Doppio battente : ASTM A 216 GR. WCB
Tenuta morbida : VITON
Perni : ASTM A 182 Gr. F 304
Molle di ritegno (3) : AISI 316

ACCESSORI

Golfari : ASTM A 105

NOTE:

- 1 - Le dimensioni ed i pesi sono indicativi
- 2 - Superfici di tenuta flange ASME B 16.5
- 3 - Molle per bassa pressione di apertura
- 4 - Per modalità di costruzione, marcatura e collaudo vedi N 2.8.008.

Es. di design.:

0.305535.C Valv.ritegno waf. AR1315
8"Cl.150 B16.34 Dop.bat.
A216WCB/VITON
Cert.API 598/5.1-594-6D

GENERAL DATA

Conform to std : API 594-6D
Rating : ASME B 16.34 150 Lb
Coupling : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾
Inspection and testing : API 598
Hydr. body test : 30 Barg
Hydr. seat test : 23 Barg
Air seal test : ≥ 5,6 Barg

PART NAMES

Body : ASTM A 216 GR. WCB

TRIM

Dual plate : ASTM A 216 GR. WCB
Seat ring : VITON
Pins : ASTM A 182 Gr. F 304
Spring (3) : AISI 316

ACCESSORIES

Eyebolt : ASTM A 105

NOTES:

- 1 - Dimensions and masses are indicative
- 2 - Flange facing ASME B 16.5
- 3 - Springs for low opening pressure
- 4 - For manufacturing, marking and testing conditions see N 2.8.008.

Ex of design.:

0.305535.C Waf.check valve AR1315
8"Cl.150 B16.34 Dual pl.
A216WCB/VITON
Cert.API 598/5.1-594-6D

05	11/96	Aggiornata
04	05/96	Conf. std Danieli
Rev.	Date	Descrizione - Description



VALVOLA DI RITEGNO WAFER IN ACCIAIO AL CARBONIO
CLASSE 150 DOPPIO BATTENTE TENUTA NBR API 594-6D

WAFER CHECK VALVE CARBON STEEL
CLASS 150 - DUAL PLATE - NBR SEAT API 594-6D

STANDARD N° 2.050.542

REV. 05

PAGINA
PAGE 5

DI
OF 16

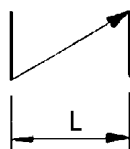
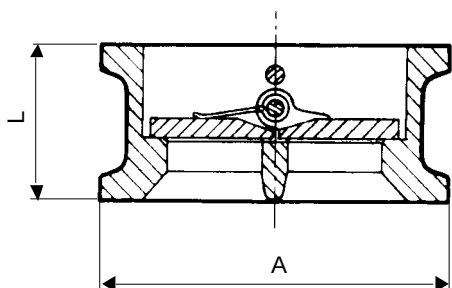
SOSTITUISCE
REPLACES

CAMPO DI IMPIEGO - WORKING PRESSURE

T °C	- 29	38	93	149	-	-	-	-	-	-
P Barg	19,6	19,6	17,9	15,8	-	-	-	-	-	-

Tabella dimensionale
Dimensional table

AR 1316



Sconsigliato
Not recommended

DN	NPS	L	A	Massa	CODICE
mm	inch	mm	mm	Kg	CODE
50	2	61	105	2,8	0.328227.L
65	2.1/2	67	124	4,7	0.328228.R
80	3	73	137	5,7	0.328229.V
100	4	73	175	7,6	0.328230.T
125	5	86	197	11,4	0.328231.P
150	6	99	223	15,2	0.328232.Q
200	8	127	280	30,5	0.328233.H
250	10	146	340	45,5	0.326775.Q
300	12	181	410	74	0.326776.H
350	14	184	451	86	0.326777.K
400	16	191	515	118	0.326778.T
450	18	203	550	136	0.326779.R
500	20	219	607	187	0.326780.H
600	24	222	718	267	0.326781.E

Le figure sono rappresentate solo a scopo di illustrazione
Figures shown are for illustration purpose only

CARATTERISTICHE GENERALI

Norma di costruzione : API 594-6D
Pressione Nominale : ASME B 16.34 150 Lb
Accoppiamento : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾
Ispezione e collaudo : API 598
Prova idraulica corpo : 30 Barg
Prova idraulica seggi : 23 Barg
Prova pneum. tenuta : ≥ 5,6 Barg

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

Corpo : ASTM A 216 GR. WCB

MONTATURA

Doppio battente : ASTM A 216 GR. WCB
Tenuta morbida : NBR
Perni : ASTM A 182 Gr. F 304
Molle di ritegno (3) : AISI 316

ACCESSORI

Golfari : ASTM A 105

NOTE:

- 1 - Le dimensioni ed i pesi sono indicativi
- 2 - Superfici di tenuta flange ASME B 16.5
- 3 - Molle per bassa pressione di apertura
- 4 - Per modalità di costruzione, marcatura e collaudo vedi N 2.8.008.

Es. di design.:

0.326774.P Valv.ritegno waf. AR1316
8"Cl.150 B16.34 Dop.bat.
A216WCB/NBR
Cert.API 598/5.1-594-6D

GENERAL DATA

Conform to std : API 594-6D
Rating : ASME B 16.34 150 Lb
Coupling : Wafer 150RF ASME B 16.5⁽²⁾
Inspection and testing : API 598
Hydr. body test : 30 Barg
Hydr. seat test : 23 Barg
Air seal test : ≥ 5,6 Barg

PART NAMES

Body : ASTM A 216 GR. WCB

TRIM

Dual plate : ASTM A 216 GR. WCB
Seat ring : NBR
Pins : ASTM A 182 Gr. F 304
Spring (3) : AISI 316

ACCESSORIES

Eyebolt : ASTM A 105

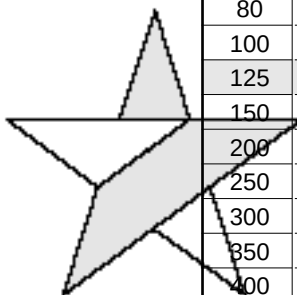
NOTES:

- 1 - Dimensions and masses are indicative
- 2 - Flange facing ASME B 16.5
- 3 - Springs for low opening pressure
- 4 - For manufacturing, marking and testing conditions see N 2.8.008.

Ex of design.:

0.326774.P Waf.check valve AR1316
8"Cl.150 B16.34 Dual pl.
A216WCB/NBR
Cert.API 598/5.1-594-6D

+



+

Mod. codici da DN 50 a DN 200	Ins. specifica valvola	Descrizione - Description
11/96	05/96	Date
05	04	Rev.