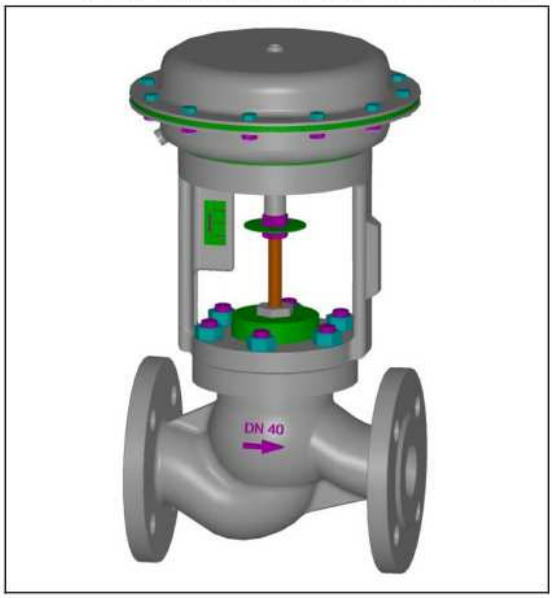
VALVOLE PNEUMATICHE

SEGGIO SINGOLO DUE VIE – ON-OFF CE
PED 97/23/CE / ATEX 94/9/CE / DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE



TIPO 2100 AD

Normalmente aperta – aria chiude

Scartamento EN 558-1

DESCRIZIONE

Le valvole serie "UNIWORLD" Tipo 2100 AD sono del tipo a globo a via diritta con corpo a scartamento e flangiatura EN.
Otturatore ad apertura rapida, tenuta soffice classe VI oppure tenuta metallica classe V.
Particolarmente compatte, montano un attuatore pneumatico multimolle.
L'attuatore pneumatico è previsto per essere azionato mediante segnale pneumatico da 2 a 6 bar.

DIAMETRI NOMINALI : dal DN 15 al DN 100

ATTACCHI CORPO : flangiati EN 1092-1 PN16 PN40

TIPI DI MATERIALE GRUPPO CORPO (1) :

- **Ghisa EN-GJL-250 UNI EN 1561 PN 16**
  interni in acc. inox AISI 316 - bonnet C40 nichelato chimicam.
- **Acciaio carbonio 1.0619 PN 16 … PN 40**
  interni in acc. inox AISI 316 - bonnet C40 nichelato chimicam.
- **Acciaio inox AISI 316 1.4408 PN 16 … PN 40**
  interni in acc. inox AISI 316 - bonnet in acc. inox AISI 316

TIPI DI OTTURATORE PT (DN15-50) VPT (DN 65-100):

- **PT** – tenuta metallica classe V°
- **PT/PTFE** – tenuta soffice classe VI° per temperat. ≤ 150 °C
- **PT/PTFE/GR** – tenuta soffice classe VI° per temperat. ≤ 190 °C

TIPI DI BONNET (2) :

- Standard per temperatura da -5 a + 200 °C
- Alettato per temperature > 200 °C
- Allungato per temperature < 5 °C
- Con soffietto per olii o fluidi pericolosi
  PN 16 - 25 - 40 e premistoppa std di sicurezza

TIPI DI PREMISTOPPA (3) con "O" rings di sicurezza :

- Anelli in PTFE 100% per temperature ≤150 °C
- Anelli in PTFE 85% caricato GRAFITE 15% per temp. ≤ 200 °C
- Anelli in GRAFITE PURA 100% per temp. da 200 a 400 °C
  da montare con bonnet alettato

CARATTERISTICHE TECNICHE ATTUATORE PNEUMATICO:

- Tipologia attuatore : a diaframma
- Segnale di azionamento : min.2 … max 6 bar
- Temperatura ambiente : 70 °C ≤ 3 bar
- Temperatura ambiente : 50 °C > 3 bar
- Cassa attuatore : -20 ... +70 °C * vedi extra
- Membrana : Fe P11
- Castello : Ghisa Sferoidale EN-GJS500-7
- Connessioni pneumatiche : ISO 7 Rp – 1/8"

CONDIZIONI LIMITE DI IMPIEGO :

- Massima pressione di ingresso : vedi spec. 101/VP
- Massima temperatura : vedi spec. 101/VP
- Per il dimensionamento : vedi spec. 100/VP

EXTRA A RICHIESTA :

- Filtro riduttore
- Fine corsa induttivi
- Elettrovalvola pilota
- Ingrassatore per prolunga alettata per temperature ≥ 250 °C
- Volantino di testa per comando manuale di emergenza
- ATEX 94/9/CE configurazione dedicata a secondo del fluido
- Kit membrana e tenute Attuatore certificato per t.a. ≥ - 50 °C

CV=unità americane (portata in GPM con 1 psi di pressione differenziale)

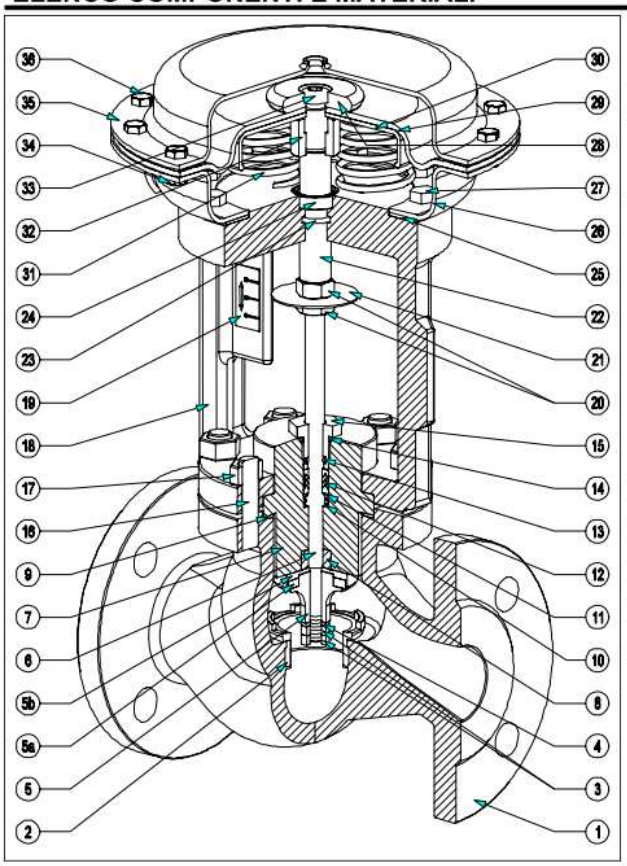
Kv = unità metriche (portata in m3/h con 1 bar di pressione differenziale)

Otturatori		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Pass. pieno		Ø 1/2"	Ø 3/4"	Ø 1"	Ø 1.1/4"	Ø 1.1/2"	Ø 2"	Ø 2.1/2"	Ø 3"	Ø 4"
PT	CV	3.4	6.6	12.1	19	24	52.7	107.3	129.3	175.4
	KV	2.9	5.7	10.4	16.4	20.7	45.3	92.5	111.5	151.2

Massime pressioni differenziali ammissibili in Kg/cm2

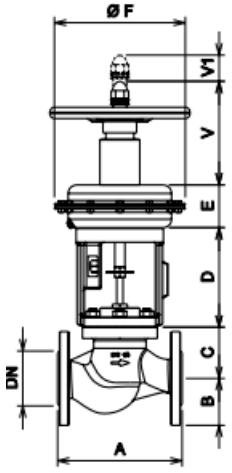
Funzione			NORMALMENTE APERTA IN MACANZA D'ARIA				
Senso del fluido			APRE (sotto l'otturatore)				
Pressione di comando in bar			2	3	4	5	6
DN	Corsa in mm	Attuatore	Δp ammissibili				
15	11	T200	35	40	40	40	40
20	11	T200	30	40	40	40	40
25	11	T200	20	40	40	40	40
32	19	T200	17	30	35	40	40
40	19	T200	7	18	22	36	40
50	19	T200	3	15	20	30	38
65	19	T250	3	6.5	9	13	18
80	19	T250	1.5	4	5.5	8	11
100	19	T250	0.9	2.1	3	4.5	7

ELENCO COMPONENTI E MATERIALI



ELENCO COMPONENTI	MATERIALI
1. Corpo	1. Vedi nota (1) l° pag.
2. Sede	2. Acc. Inox AISI 316
3. Dadi serraggio otturatore	3. Acc. Inox AISI 304
4. Rosetta otturatore	4. Acc. Inox AISI 304
5. Profilo otturatore	5. Acc. Inox AISI 316
5a. Tenuta soffice	5a. Ptfe o Ptfe/grafite
5b. Fondello tenuta soffice	5b. Acc. Inox AISI 316
6. Stelo otturatore	6. Acc. Inox AISI 316
7. Bonnet	7. Vedi nota (1) e (2) l° pag.
8. Bussola di guida	8. Acc. Inox AISI 304
9. Guarnizione corpo	9. Europil WS 3640 o PTFE
10. Molla premistoppa	10. Acc. Inox AISI 302
11. Rondella premistoppa	11. Acc. Inox AISI 304
12. Anelli premistoppa	12. Vedi nota (3) l° pag.
13. "O" ring interno	13. Viton FPM 70
14. "O" ring esterno	14. Viton FPM 70
15. Ghiera premistoppa	15. Acc. Inox AISI 303
16. Prigionieri	16. Acc. Automatico zincato
17. Dadi serraggio corpo	17. Acc. Zincato DIN 934
18. Castello	18. Ghisa sferoidale GGG50
19. Targhetta indice di corsa	19. Policarbonato
20. Dadi serraggio disco ind.	20. Acc. Zincato DIN 936
21. Disco indicatore	21. Alluminio
22. Asta superiore	22. Acc. Inox AISI 303
23. "O" ring	23. NBR
24. Corteco	24. NBR
25. Guarnizione castello	25. Sughero – gomma
26. Testata inferiore	26. Fe P11
27. Viti serraggio castello	27. Acc. Zincato DIN 933
28. Distanziale membrana	28. Acc. Automatico zincato
29. Membrana	29. EPDM 70
30. Piatto membrana	30. Fe P01
31. Molle	31. C98 UNI 3823
32. Boccola membrana	32. Acc. Inox AISI 303
33. Vite serraggio membrana	33. Acc. Zincato ISO 7380
34. Dadi serraggio testata	34. Acc. Zincato DIN 934
35. Testata superiore	35. Fe P11
36. Viti serraggio testata	36. Acc. Zincato DIN 933

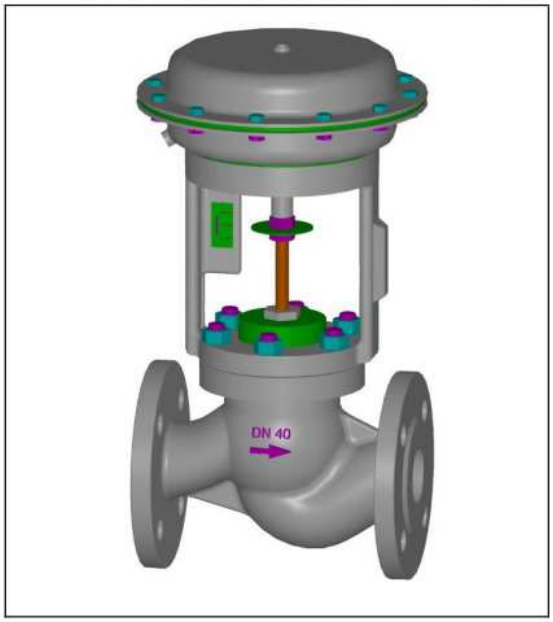
DIMENSIONI in mm.



DN	Ø	A	B	C - Bonnet			D	V	V1
				Std	Alett.	Soff.			
15	1/2 "	130	47.5	49	181	181	147	166	11
20	3/4 "	150	52.5	58	190	190	147	166	11
25	1 "	160	57.5	68	200	200	147	166	11
32	1.1/4 "	180	70	70	202	202	147	166	19
40	1.1/2 "	200	75	82	214	214	160	166	19
50	2 "	230	82.5	86	218	218	160	166	19
65	2.1/2 "	290	92.5	111	309	309	160	166	19
80	3 "	310	100	135	333	333	160	166	19
100	4"	350	118	160	363	363	204	166	19

Servomot.	E	Ø F
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T250	70	292
T250	70	292
T250	70	292

SEGGIO SINGOLO DUE VIE – ON-OFF CE
PED 97/23/CE / ATEX 94/9/CE / DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE



TIPO 2100 AR

Normalmente chiusa – aria apre

Scartamento EN 558-1

DESCRIZIONE

Le valvole serie "UNIWORLD" Tipo 2100 AR sono del tipo a globo a via diritta con corpo a scartamento e flangiatura EN.
Otturatore ad apertura rapida, tenuta soffice classe VI oppure tenuta metallica classe V.
Particolarmente compatte, montano un attuatore pneumatico multimolle.
L'attuatore pneumatico è previsto per essere azionato mediante segnale pneumatico da 2 a 6 bar.

Le valvole Tipo 2100 AR vengono costruite in due diverse tipologie :

- per vapore, aria e gas con senso del fluido CHIUDE (F.C.) sopra l'otturatore
- per acqua e fluidi con senso del fluido APRE (F.A.) sotto l'otturatore

DIAMETRI NOMINALI : dal DN 15 al DN 100

ATTACCHI CORPO : flangiati EN1092-1 PN16 PN40

TIPI DI MATERIALE GRUPPO CORPO (1) :
- **Ghisa EN-GJL-250 UNI EN 1561 PN 16**
  interni in acc. inox AISI 316 - bonnet C40 nichelato chimicam.
- **Acciaio carbonio 1.0619 PN 16 … PN 40**
  interni in acc. inox AISI 316 - bonnet C40 nichelato chimicam.
- **Acciaio inox AISI 316 1.4408 PN 16 … PN 40**
  interni in acc. inox AISI 316 - bonnet in acc. inox AISI 316

TIPI DI OTTURATORE PT (DN15-50) VPT (DN 65-100):
- **PT** – tenuta metallica classe V°
- **PT/PTFE** – tenuta soffice classe VI° per temperat. ≤ 150 °C
- **PT/PTFE/GR** – tenuta soffice classe VI° per temperat. ≤ 190 °C

TIPI DI BONNET (2) :
- Standard per temperatura da -5 a + 200 °C
- Alettato per temperature > 200 °C
- Allungato per temperature < 5 °C
- Con soffietto per olii o fluidi pericolosi
  PN 16 - 25 - 40 e premistoppa std di sicurezza

TIPI DI PREMISTOPPA (3) con "O" rings di sicurezza :
- Anelli in PTFE 100% per temperature ≤150 °C
- Anelli in PTFE 85% caricato GRAFITE 15% per temp. ≤ 200 °C
- Anelli in GRAFITE PURA 100% per temp. da 200 a 400 °C
  da montare con bonnet alettato

CARATTERISTICHE TECNICHE ATTUATORE PNEUMATICO:
- Tipologia attuatore : a diaframma
- Segnale di azionamento : min.2 … max 6 bar
- Temperatura ambiente : 70 °C ≤ 3 bar
- Temperatura ambiente : 50 °C > 3 bar
- Cassa attuatore : -20 ... +70 °C * vedi extra
- Membrana : Fe P11
- Castello : Ghisa Sferoidale EN-GJS500-7
- Connessioni pneumatiche : ISO 7 Rp – 1/8"

CONDIZIONI LIMITE DI IMPIEGO :
- Massima pressione di ingresso : vedi spec. 101/VP
- Massima temperatura : vedi spec. 101/VP
- Per il dimensionamento : vedi spec. 100/VP

EXTRA A RICHIESTA :
- Filtro riduttore
- Fine corsa induttivi
- Elettrovalvola pilota
- Ingrassatore per prolunga alettata per temperature ≥ 250 °C
- Volantino di testa per comando manuale di emergenza
- ATEX 94/9/CE configurazione dedicata a secondo del fluido
- Kit membrana e tenute Attuatore certificato per t.a. ≥ - 50 °C

CV=unità americane (portata in GPM con 1 psi di pressione differenziale)

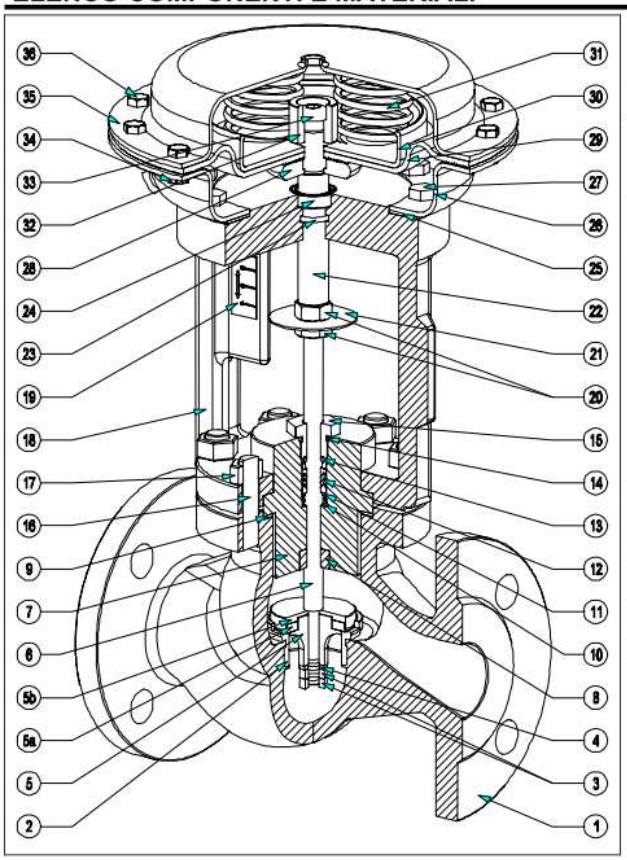
Kv = unità metriche (portata in m3/h con 1 bar di pressione differenziale)

Otturatori		DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
Pass. pieno		Ø 1/2"	Ø 3/4"	Ø 1"	Ø 1.1/4"	Ø 1.1/2"	Ø 2"	Ø 2.1/2"	Ø 3"	Ø 4"
PT	CV	3.4	6.6	12.1	19	24	52.7	107.3	129.3	175.4
	KV	2.9	5.7	10.4	16.4	20.7	45.3	92.5	111.5	151.2

Massime pressioni differenziali ammissibili in Kg/cm2

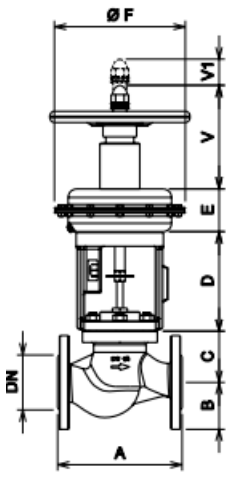
Funzione			NORMALMENTE CHIUSA IN MACANZA D'ARIA					NORMALMENTE CHIUSA IN MACANZA D'ARIA				
Senso del fluido			CHIUDE (sopra l'otturatore)					APRE (sotto l'otturatore)				
Pressione di comando in bar			2	3	4	5	6	2	3	4	5	6
DN	Corsa in mm	Attuatore	Δp ammissibili					Δp ammissibili				
15	11	T200	40	40	40	40	40	65	65	65	65	65
20	11	T200	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
25	11	T200	35	40	40	40	40	22	22	22	22	22
32	19	T200	27	40	40	40	40	11	11	11	11	11
40	19	T200	18	28	40	40	40	8	8	8	8	8
50	19	T200	11	16	21	27	32	6	6	6	6	6
65	19	T250	14	22	29	36	40	5.7	5.7	5.7	5.7	5.7
80	19	T250	10	15	20	25	30	4	4	4	4	4
100	19	T250	4.5	7	8.3	10	12	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2

ELENCO COMPONENTI E MATERIALI



ELENCO COMPONENTI	MATERIALI
1. Corpo	1. Vedi nota (1) l° pag.
2. Sede	2. Acc. Inox AISI 316
3. Dadi serraggio otturatore	3. Acc. Inox AISI 304
4. Rosetta otturatore	4. Acc. Inox AISI 304
5. Profilo otturatore	5. Acc. Inox AISI 316
5a. Tenuta soffice	5a. Ptfe o Ptfe/grafite
5b. Fondello tenuta soffice	5b. Acc. Inox AISI 316
6. Stelo otturatore	6. Acc. Inox AISI 316
7. Bonnet	7. Vedi nota (1) e (2) l° pag.
8. Bussola di guida	8. Acc. Inox AISI 304
9. Guarnizione corpo	9. Europil WS 3640 o PTFE
10. Molla premistoppa	10. Acc. Inox AISI 302
11. Rondella premistoppa	11. Acc. Inox AISI 304
12. Anelli premistoppa	12. Vedi nota (3) l° pag.
13. "O" ring interno	13. Viton FPM 70
14. "O" ring esterno	14. Viton FPM 70
15. Ghiera premistoppa	15. Acc. Inox AISI 303
16. Prigionieri	16. Acc. Automatico zincato
17. Dadi serraggio corpo	17. Acc. Zincato DIN 934
18. Castello	18. Ghisa sferoidale GGG50
19. Targhetta indice di corsa	19. Policarbonato
20. Dadi serraggio disco ind.	20. Acc. Zincato DIN 936
21. Disco indicatore	21. Alluminio
22. Asta superiore	22. Acc. Inox AISI 303
23. "O" ring	23. NBR
24. Corteco	24. NBR
25. Guarnizione castello	25. Sughero – gomma
26. Testata inferiore	26. Fe P11
27. Viti serraggio castello	27. Acc. Zincato DIN 933
28. Distanziale membrana	28. Acc. Automatico zincato
29. Membrana	29. EPDM 70
30. Piatto membrana	30. Fe P01
31. Molle	31. C98 UNI 3823
32. Boccola membrana	32. Acc. Inox AISI 303
33. Vite serraggio membrana	33. Acc. Zincato ISO 7380
34. Dadi serraggio testata	34. Acc. Zincato DIN 934
35. Testata superiore	35. Fe P11
36. Viti serraggio testata	36. Acc. Zincato DIN 933

DIMENSIONI in mm.



DN	Ø	A	B	C - Bonnet			D	V	V1
				Std	Alett.	Soff.			
15	1/2 "	130	47.5	49	181	181	147	166	11
20	3/4 "	150	52.5	58	190	190	147	166	11
25	1 "	160	57.5	68	200	200	147	166	11
32	1.1/4 "	180	70	70	202	202	147	166	19
40	1.1/2 "	200	75	82	214	214	160	166	19
50	2 "	230	82.5	86	218	218	160	166	19
65	2.1/2 "	290	92.5	111	309	309	160	166	19
80	3 "	310	100	135	333	333	160	166	19
100	4"	350	118	160	363	363	204	166	19

Servomot.	E	Ø F
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T200	70	210
T250	70	292
T250	70	292
T250	70	292