



mecair

SERBATOI IN ACCIAIO INOSSIDABILE CON SISTEMA "FULL IMMERSION" AD ALTA EFFICACIA

CERTIFICATI CE - PED - ASME

FULL IMMERSION ACCIAIO INOX

DESCRIZIONE

Sistema "FULL IMMERSION" ad alta efficacia brevettato **MECAIR** per il lavaggio pneumatico nei filtri depolveratori, composto da serbatoio collaudato e certificato, con valvole incorporate.

Le valvole, in alluminio pressofuso, sono sottoposte ad un trattamento di anodizzazione superficiale per migliorarne la resistenza alle aggressioni atmosferiche.

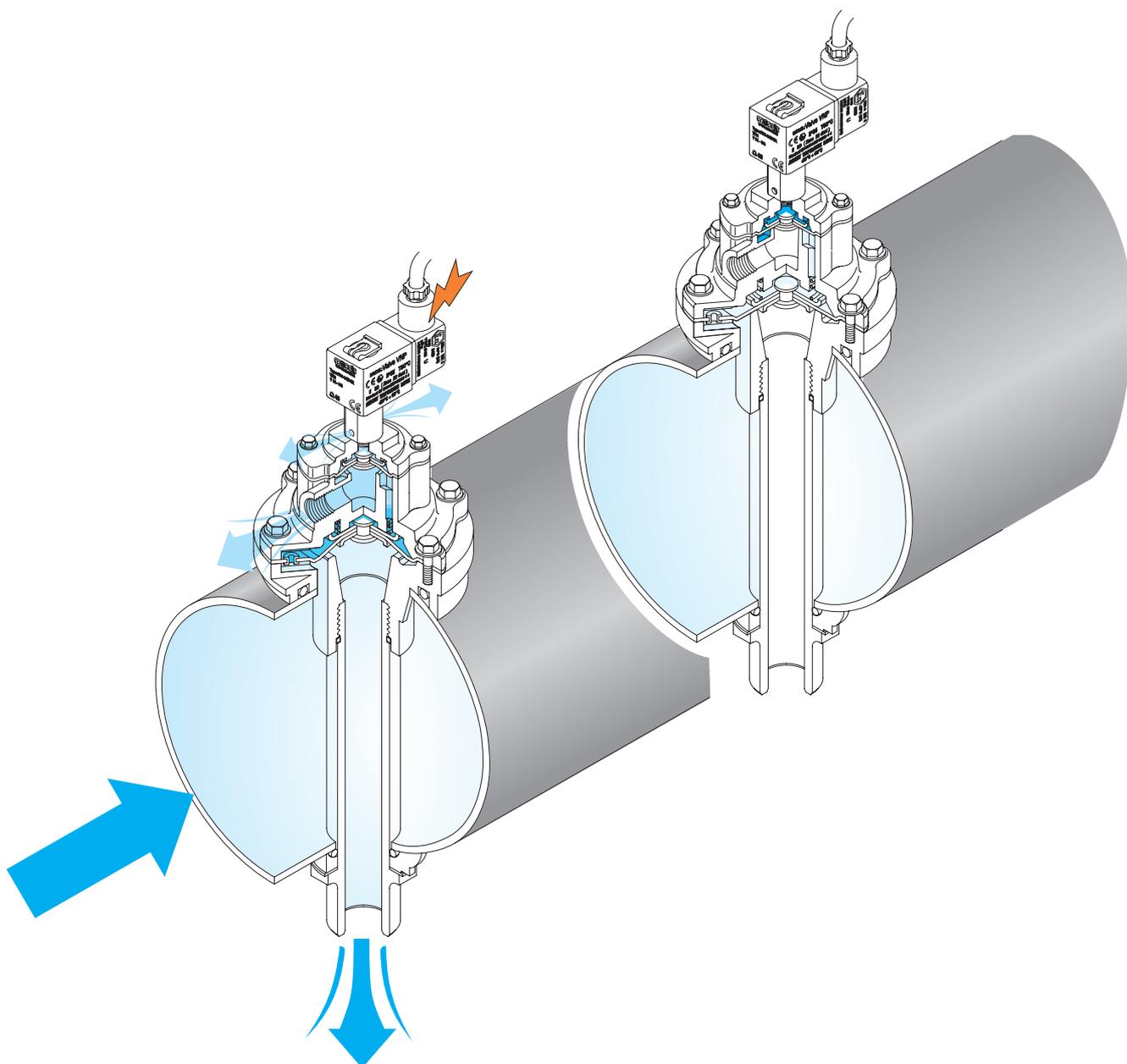
Le membrane sono ad alta resistenza e tutta la viteria inox.

I serbatoi in acciaio inossidabile, sono conformi alla Direttiva Europea **97/23/CE (PED)** e **ASME VIII Div.1 (Codice Americano)**.

A richiesta è possibile assemblare i serbatoi in accordo con la direttiva europea **EC/94/9 ATEX** [per valvole **VNP: ATEX II 3D** (zona 22), per valvole **VEM: ATEX II 2GD** (zona 1/21)].

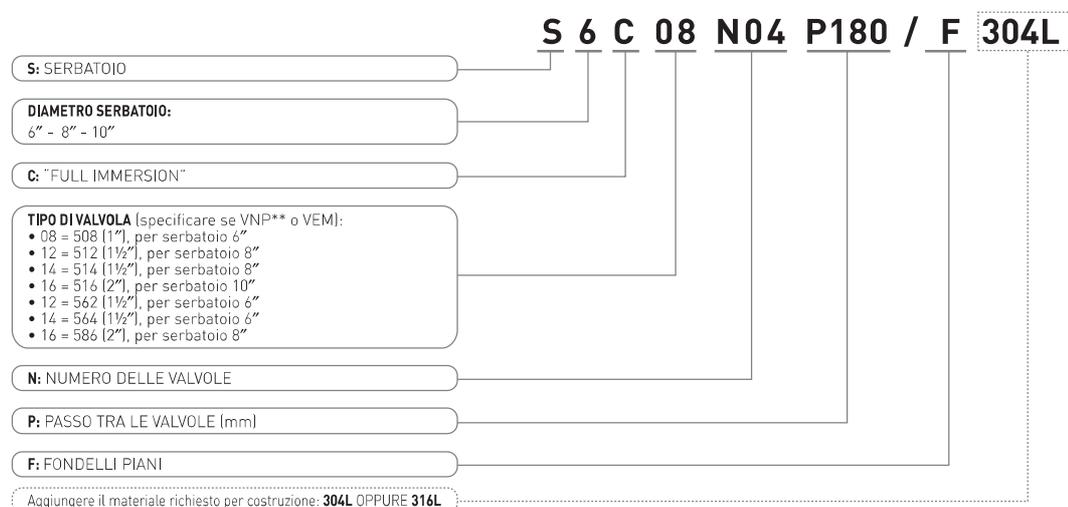
SPECIFICHE DI DECAPAGGIO

- Sgrassaggio, pulizia superficiale, preparazione
- Immersione in bagno acido anionico



FULL IMMERSION ACCIAIO INOX

CODICE E CARATTERISTICHE TECNICHE



** Specificare tensione di utilizzo valvola

La Serie 500 è disponibile nelle versioni:

- VNP, con pilota e bobina a bordo valvola
- VEM, con comando pneumatico tramite cassetta piloti (solo su richiesta) assiemate sul serbatoio.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE VALVOLE

Coperchio	Alluminio pressofuso
Corpo	Alluminio pressofuso
Corpo pilota	Ottone cromato nero
Cannotto pilota	Acciaio inox
Membrana	NBR
Viteria	Acciaio inox
Piattello membrana	Acciaio inox
Molla membrana	Acciaio inox

CARATTERISTICHE GENERALI

Fluidi	Aria filtrata e non lubrificata
Membrana	Standard NBR: -20°C/+120°C Opzionale Viton: -30°C/+200°C Nitrile: -40°C/+120°C
Pressione operativa	Da 0,5 a 7,5 bar

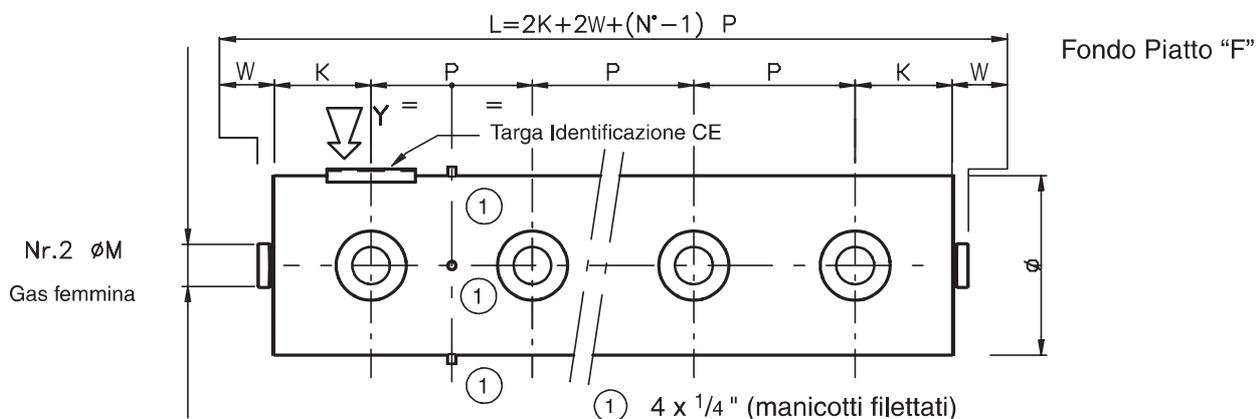
CARATTERISTICHE ELETTRICHE BOBINA

Isolamento bobina	Classe H
Connettore	Attacco PG9
Connettore Standard	EN175301 - 803 / A/ISO 4400
Connettore Optional	Conf. Dir. 94/9/CE ATEX II 3GD T6
Classe isolamento connettore	VDE 0110 - 1/89
Protezione elettrica	IP65 EN60529
Tensioni di serie	12V DC (-5%, +20%) 12W 24V DC (-5%, +20%) 12W 48V DC (-10%, +20%) 9W 110V DC (-10%, +20%) 12W 24V 50/60 Hz (-10%, +20%) 16/12 VA 48V 50/60 Hz (-10%, +20%) 16/12 VA 110/127V 50/60 Hz (-10%, +20%) 19/14 VA 220/240V 50/60 Hz (-10%, +20%) 19/14 VA
Temperatura ambiente	-20°C/+60°C

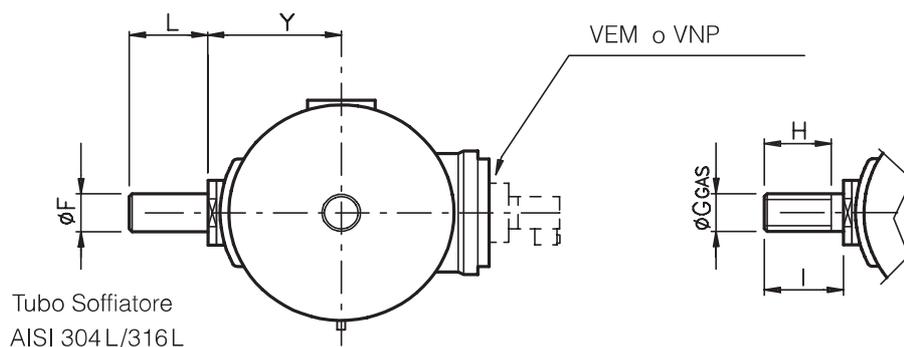
TIPO VALVOLA	Ø VALVOLA	N° MEMB	PRESSIONE ESERCIZIO (BAR)		BOBINA	KV	CV
			MIN.	MAX.			
VNP508	1"	1	0,5	7,5	SI	26,3	30,6
VNP512	1½"	1	0,5	7,5	SI	56,2	65,3
VNP514	1½"	2	0,5	7,5	SI	61,3	71,3
VNP516	2"	2	0,5	7,5	SI	110	128
VNP562	1½"	1	0,5	7,5	SI	56,2	65,3
VNP564	1½"	2	0,5	7,5	SI	61,3	71,3
VNP586	2"	2	0,5	7,5	SI	110	128
VEM508	1"	1	0,5	7,5	NO	26,3	30,6
VEM512	1½"	1	0,5	7,5	NO	56,2	65,3
VEM514	1½"	2	0,5	7,5	NO	61,3	71,3
VEM516	2"	2	0,5	7,5	NO	110	128
VEM562	1½"	1	0,5	7,5	NO	56,2	65,3
VEM564	1½"	2	0,5	7,5	NO	61,3	71,3
VEM586	2"	2	0,5	7,5	NO	110	128

FULL IMMERSION ACCIAIO INOX

TABELLA DIMENSIONALE SERBATOIO



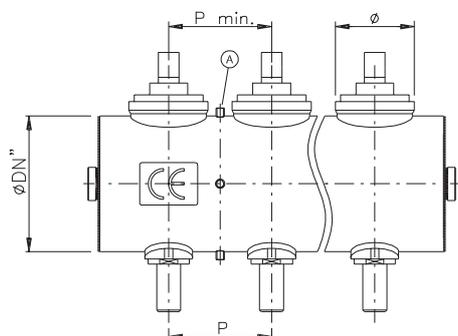
Ø DN	Ø VALVE	P MIN.	K MIN.	W	Ø M	DA COMPILARE		
						P PASSO DESIDERATO	N NUMERO VALVOLE	K OPTIONAL
DN 6"	1"	120	90	15	1"			
DN 6"	1½"	160	90	15	1"			
DN 8"	1½"	160	115	18	1½"			
DN 8"	2"	180	115	18	1½"			
DN 10"	2"	180	115	18	1½"			



Ø SERBATOIO	Ø F	Y	LISCIO CORTO	L	LISCIO LUNGO	L	FILETTATO LUNGO	Ø G GAS	H	I
DN 6"	33,4	106	TS508X	60	TL508X	100	TF508X	1"	90	100
DN 6"	48,3	106	TS564X	60	TL564X	100	TF564X	1½"	110	120
DN 8"	48,3	131	TS514X	60	TL514X	120	TF514X	1½"	110	120
DN 8"	60,3	131	TS586X	60	TL586X	120	TF586X	2"	130	140
DN 10"	60,3	158	TS516X	60	TL516X	120	TF516X	2"	130	140

FULL IMMERSION ACCIAIO INOX

TABELLA ASSIEMAGGIO SERBATOIO



Ø SERB.	Ø VALV.	P MIN.	Ø INGOMBRO VALVOLA	P MIN. PER INSTALLAZIONE STAFFE STANDARD	P MIN. MANICOTTO A
DN 6" (168,3)	1"	95	80	140	115
DN 6" (168,3)	1½"	120	95	150	140
DN 8" (219,1)	1½"	120	95	150	140
DN 8" (219,1)	2"	180	170	230	200
DN 10" (273)	2"	180	170	230	200

RACCOMANDAZIONI OPERATIVE

L'alimentazione pneumatica deve avvenire con aria compressa filtrata e disoleata, nel campo di pressione Min. 0,5 bar–Max. 7,5 bar.

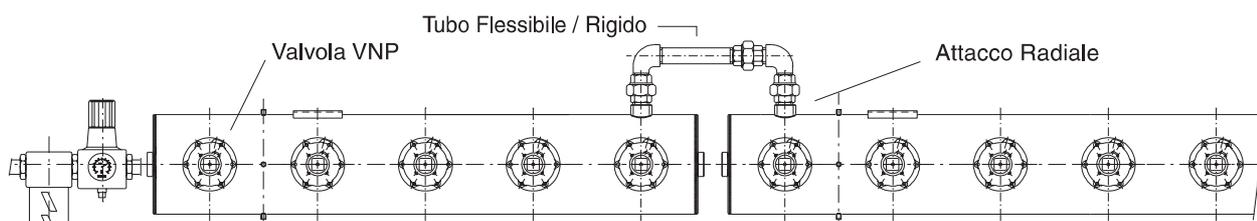
a) La linea pneumatica di alimentazione è consigliabile che sia di diametro nominale uguale, o leggermente inferiore, a quello delle valvole.

Ad esempio:

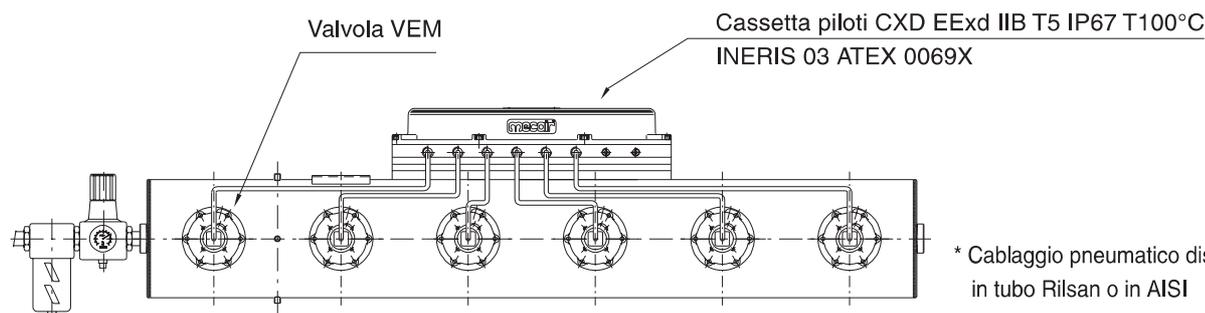
- Elettrovalvole da 1" → alimentazione da 1", o da ¾"
- Elettrovalvole da 2" → alimentazione da 2", o da 1½".

b) Orientamento: può lavorare in tutte le posizioni.

c) Alimentazione elettrica: utilizzare elettronica Mecair, oppure utilizzare un segnale elettrico ad onda quadra di potenza MINIMA GARANTITA di 20V A in AC, 15 Watt in DC.



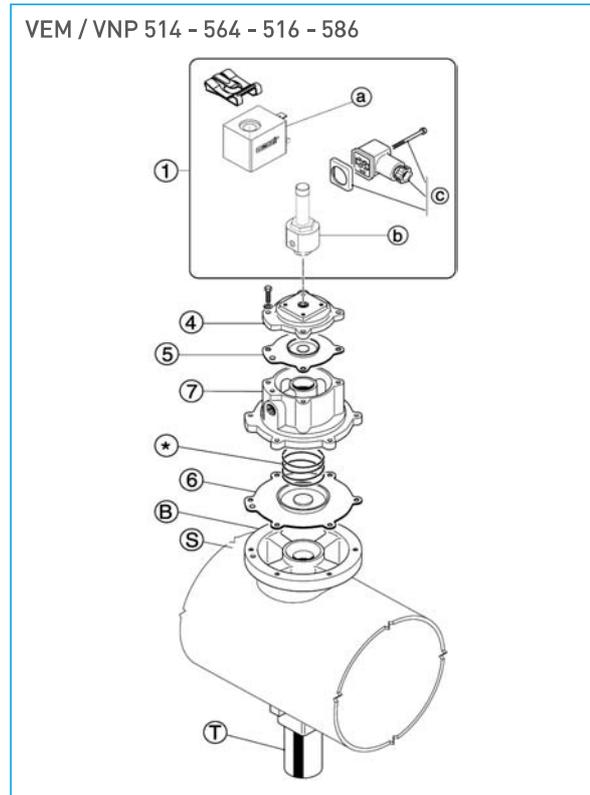
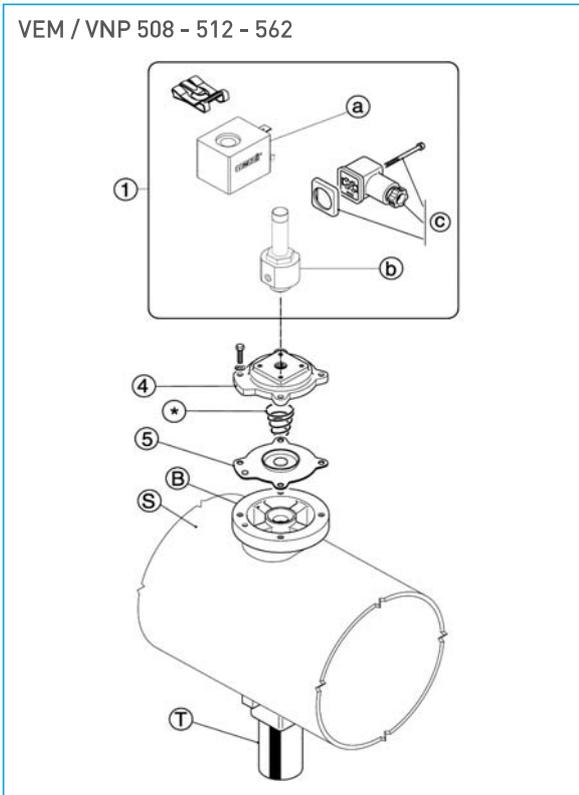
Fondelli piatti: agevolano l'accoppiamento per rispettare passi stretti tra due serbatoi contigui. Quando necessario si possono prevedere attacchi radiali con tubo ad "U" di connessione.



* Cablaggio pneumatico disponibile in tubo Rilsan o in AISI

FULL IMMERSION ACCIAIO INOX

RICAMBI



* Molla codice M470568 per modelli VEM / VNP 512 - 514 - 516
 Per VEM/VNP 512 con membrana VITON molla codice M470200
 (Fusione di base [B] + Serbatoio [S] + Tubo soffiante [T] sono da considerare come gruppo unico)

VERSIONE STANDARD

POS	DESCRIZIONE	CODICE
Standard 1	a) Bobina con [*]	a) KIT SB3 - ../.. [*]
	b) Corpo Canotto	b) KIT CP1/4
	c) Connettore PG9EN175301-803 IP65	c) KIT PLG9

VERSIONE OPTIONAL

POS	DESCRIZIONE	CODICE
Optional 1	a) Bobina	a) KIT SB3 - 24/DCX
	b) Corpo Canotto	b) KIT CP1/4
	c) Connettore (3GD IP65 T6)	c) KIT PLG9 - ATEX

Versione conforme Direttiva 94/9/CE ATEX (cod. KIT PV-24/DCX)

[*] Precisare tensione e frequenza

POS	DESCRIZIONE	CODICE			
		VEM/VNP508	VEM/VNP512-562	VEM/VNP51-564	VEM/VNP516-586
1	Gruppo pilota completo di corpo canotto, bobina [*] e connettore	KIT PV - ../.. [*]			
1+4	Gruppo pilota completo di coperchio e viti di fissaggio	KIT PVM08 - ../.. [*]	KIT PVM12 - ../.. [*]	KIT PVM06 - ../.. [*]	KIT PVM06 - ../.. [*]
4	Coperchio superiore	KIT M310086	KIT M310092	KIT M310082	KIT M310082
5	Membrana	KIT DB 18	KIT DB 112	KIT DB 16	KIT DB 16
6	Membrana	-	-	KIT DB 114	KIT DB 116
7	Coperchio intermedio (Doppia membrana)	-	-	KIT M310098	KIT M310100

[*] Precisare tensione e frequenza

FULL IMMERSION ACCIAIO INOX

1 MONTAGGIO E COLLEGAMENTI

MONTAGGIO/SMONTAGGIO

Fusione di base (B) + serbatoio (S) + tubo soffiatore (T) sono da considerare come gruppo unico. Lo smontaggio di tale gruppo NON PUÒ E NON DEVE ESSERE EFFETTUATO DA PARTE DELL'UTILIZZATORE perchè è inutile e comporta il decadimento della certificazione "CE" e della garanzia. Possono essere smontati solo i componenti identificati nell'esplosivo da pos. 1 a pos. 6, unici ricambi necessari e consigliati.

FLUIDO: ARIA COMPRESSA – essiccata – filtrata – disoleata (oppure Azoto)

(è consigliata l'installazione di gruppo filtro/riduttore subito prima del serbatoio/polmone)

Pressione min/max 0,5/7,5 bar

TUBAZIONE ALIMENTAZIONE del serbatoio/polmone

- Ø minimo 3/4" per serbatoio con valvola da 1"
- Ø minimo 1" per serbatoio con valvola da 1 1/2"
- Ø minimo 1 1/2" per serbatoio con valvola da 2"

COMPRESSORE E RETE CON PORTATA ADEGUATA PER:

CARICARE IL VOLUME DEL SERBATOIO DA 0 A 2 bar IN POCHI SECONDI

PROTEZIONE DAL BATTENTE DI PIOGGIA

Installare un tegolo di protezione per le valvole VNP montate all'aperto.

TEMPO IMPULSO ELETTRICO:

minimo consigliato 100 msec. (millisecondi).

2 MESSA IN SERVIZIO

Prima di mettere in pressione il serbatoio/polmone e comandare le valvole, è importante **verificare il corretto collegamento della rete al serbatoio**; il rubinetto di scarico condensa sia montato sul fondo del serbatoio per l'eliminazione di eventuali impurità presenti nella tubazione. Se in fase di avviamento, **per insufficiente portata della rete** (vedi paragrafo 1) non si riesce a mettere in pressione il serbatoio (le valvole sfiatano), occorre chiudere la valvola a sfera di alimentazione al serbatoio, aspettare che la rete raggiunga i 6/7 bar e riaprire velocemente la valvola a sfera.

3 RICAMBI CONSIGLIATI

- 3.1 PER LA MESSA IN SERVIZIO – **quantità ≥5%** della fornitura (min. 1 pezzo)
- **Gruppo pilota** (1), completo di corpo, pilota, bobina e connettore.
- 3.2 PER I PRIMI DUE ANNI DI FUNZIONAMENTO – **quantità ≥10%** della fornitura (min. 2 pezzi)
- **Gruppo pilota** (1), completo di corpo, pilota, bobina e connettore.
 - **Membrana** (5), per valvole a semplice membrana
 - **Membrana** (5) + (6) per valvole a doppia membrana

4 MANUTENZIONE RIPARAZIONE

4.1 PROCEDURE COMUNI PER TUTTE LE OPERAZIONI DI CONTROLLO O MANUTENZIONE

- Prima dello smontaggio occorre **TOGLIERE COMPLETAMENTE LA PRESSIONE** nel serbatoio/polmone (per il modello VNP staccare anche il connettore elettrico)
- **Sostituzione o controllo della Membrana del gruppo pilota** (pos. 1) nel rimontare la membrana assicurarsi che il profilo delle orecchiette segua lo stesso profilo del corpo di fusione, con rivetto in asse alla relativa sede.
- Serrare le viti del coperchio a fondo, senza forzare, è consigliato l'uso di chiave dinamometrica tarata a:
16 Nm per M6 (1"), **38 Nm** per M8 (1 1/2") e **70 Nm** per M10 (2").

4.2 MANUTENZIONE PERIODICA – Controllare annualmente:

- per le **valvole VNP** l'integrità dei collegamenti elettrici e il serraggio a tenuta stagna del connettore
- per le **valvole VEM** l'integrità dei collegamenti pneumatici e il serraggio della relativa raccorderia

4.3 MALFUNZIONAMENTO: – procedere ai seguenti controlli:

DIFETTO RISCONTRATO	CONTROLLO
L'elettrovalvola NON EROGA ARIA O EMETTE RONZII	<ul style="list-style-type: none">• Verificare che non sia interrotta la bobina o i cavi di collegamento• Verificare l'uscita del sequenziatore, la tensione di comando (misurata ai morsetti dell'elettrovalvola) deve risultare esente da disturbi ed entro la tolleranza del ± 10% sul valore nominale.
L'elettrovalvola SFIATA O EROGA ARIA IN CONTINUO	<ul style="list-style-type: none">• Assicurarsi che siano ben strette le viti di chiusura del coperchio, in caso di sostituzione della membrana ed in presenza di vibrazioni, applicare collante frena filetti (Loctite 243 o simile)• Smontare il coperchio della valvola e relativa bobina, verificando che non siano presenti corpi estranei sotto la membrana dopo aver scaricato e isolato il serbatoio dalla rete.• Verificare che il valore di pressione del serbatoio e la portata dell'aria compressa siano corretti.

* In caso di valvola VEM: smontare la bobina dalla cassetta CSN e verificare l'orifizio e la guarnizione di tenuta sul nucleo.



CLEANAIRSYSTEMS.COM

© 2014 Pentair Clean Air Systems reserves the right to change product designs and specifications without notice.