

REGOLATORI Skillair®

Ogni impianto servito dalla rete generale di distribuzione dell'aria (attuatori, apparecchiature in generale) necessita di una propria pressione costante di funzionamento. In questi casi è d'obbligo l'uso del regolatore. Questo consente una regolazione della pressione entro un campo determinato dalle molle regolatrici e sempre con valore non superiore alla pressione di rete.

Il regolatore Skillair introduce l'uso della membrana a rotolamento, consentendo il raggiungimento di prestazioni prima precluse dai limiti strutturali della membrana piana.

I vantaggi di questo sistema sono:

- Aumento della corsa, maggiore apertura della valvola e quindi più portata.
- Diminuzione degli attriti dinamici e di spunto; conseguente aumento delle rapidità e sensibilità d'intervento.
- Riduzione delle sollecitazioni di lavoro che determina una maggiore durata consentendo l'uso di membrane con spessori più sottili (0,45 mm contro 1 ÷ 1,5 mm di una normale membrana piana) a tutto vantaggio della sensibilità e della rapidità del regolatore.
- Maggiore precisione nel mantenere la pressione impostata sia con portate variabili che con diverse pressioni di alimentazione.
- Scaricare rapidamente le sovrappressioni di valle.

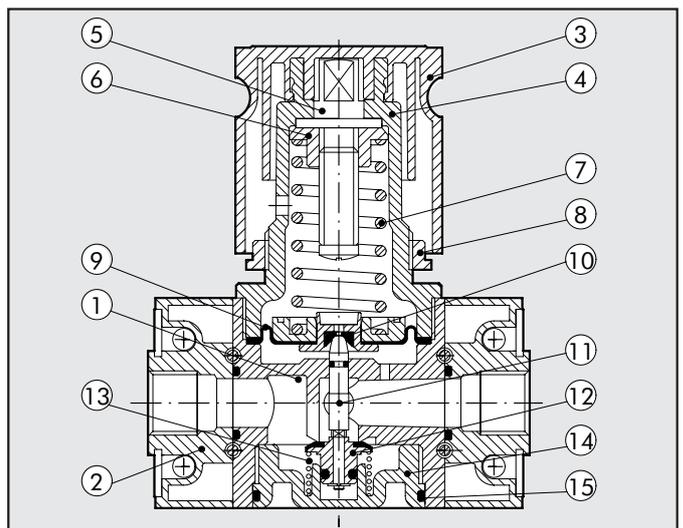


DATI TECNICI	REG 100	REG 100	REG 200	REG 200	REG 200	REG 300	REG 300	REG 300
Attacco filettato	G 1/4"	G 3/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"
Campo di regolazione	0 ÷ 2 - 0 ÷ 4 - 0 ÷ 8 - 0 ÷ 12		0 ÷ 2 - 0 ÷ 4 - 0 ÷ 8 - 0 ÷ 12			0 ÷ 2 - 0 ÷ 4 - 0 ÷ 8 - 0 ÷ 12		
Pressione max. ingresso	bar	1.5	bar	1.3	bar	1.3	bar	1.3
	MPa	15		13		13		13
	psi	217		188		188		188
Portata a 6,3 bar (0,63 MPa ÷ 91 psi)	NI/min	1100		2500		3500		3500
ΔP 0,5 bar (0,05 MPa ÷ 7 psi)	scfm	39		88		124		124
Portata a 6,3 bar (0,63 MPa ÷ 91 psi)	NI/min	1600		3500		7000		7000
ΔP 1 bar (0,1 MPa ÷ 14 psi)	scfm	57		124		247		247
Fluido	Aria filtrata con o senza lubrificazione; se utilizzata la lubrificazione deve essere continua							
Temperatura max. a 1 MPa; 10 bar; 145 psi	°C	50		50		50		50
	°F	122		122		122		122
Peso	Kg	0.4		0.7		1.4		1.4
Viti di fissaggio a parete		M4x50		M5x60		M5x70		M5x70
Posizione di montaggio		In qualsiasi posizione						
Attacco manometro		G 1/8"						
Note d'uso		Nel regolatore la pressione deve essere impostata sempre in salita. Per ottenere una maggiore sensibilità nella regolazione utilizzare un reg. con pressione di targa il più vicino possibile alla pressione desiderata. Non prelevare aria dagli attacchi manometrici.						

3

COMPONENTI

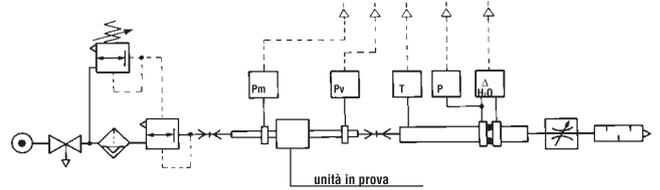
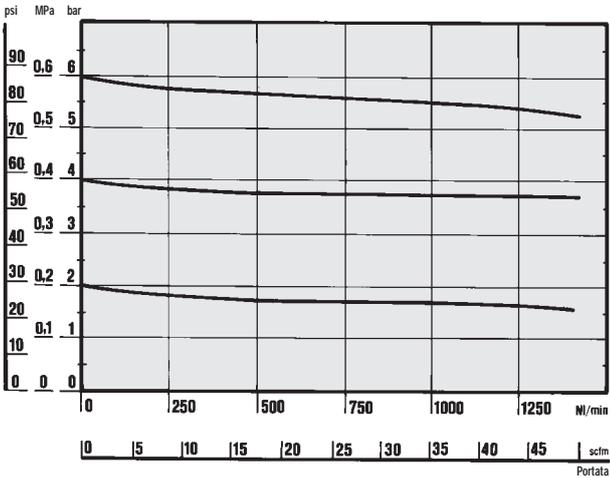
- ① Corpo in tecnopolimero
- ② Terminale in zama
- ③ Manopola in tecnopolimero
- ④ Campana in tecnopolimero
- ⑤ Vite registro in ottone OT 58
- ⑥ Chiocciola in ottone OT 58
- ⑦ Molla registro in acciaio
- ⑧ Ghiera fissaggio in tecnopolimero
- ⑨ Membrana a rotolamento
- ⑩ Guarnizione relieving in NBR
- ⑪ Asta in ottone OT 58
- ⑫ Valvola con guarnizione vulcanizzata in NBR
- ⑬ Molla premivalvola in acciaio inox
- ⑭ Tappo in tecnopolimero
- ⑮ Guarnizioni in NBR



CURVE DI PORTATA

REG 100 1/4 - 3/8

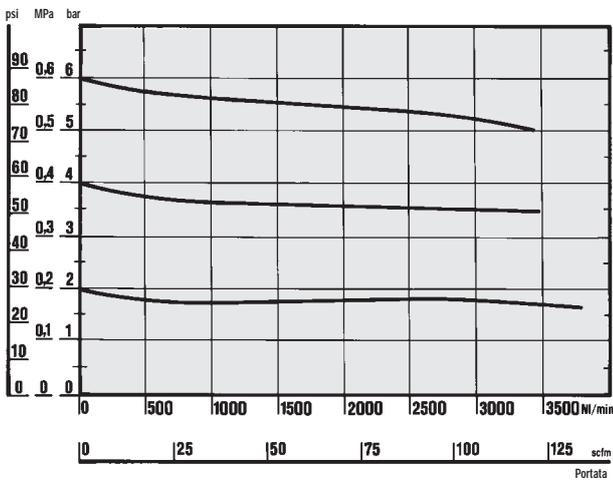
Pressione Regolata
Pm = 7 bar - 0,7 MPa - 100 psi



● Prove di portata eseguite dal Dipartimento di Meccanica del Politecnico di Torino, utilizzando il banco di misura computerizzato e seguendo le indicazioni della raccomandazione CETOP RP50R (recepita dalla ISO DIS 6358-2) con misuratore a diaframma ISO 5167.

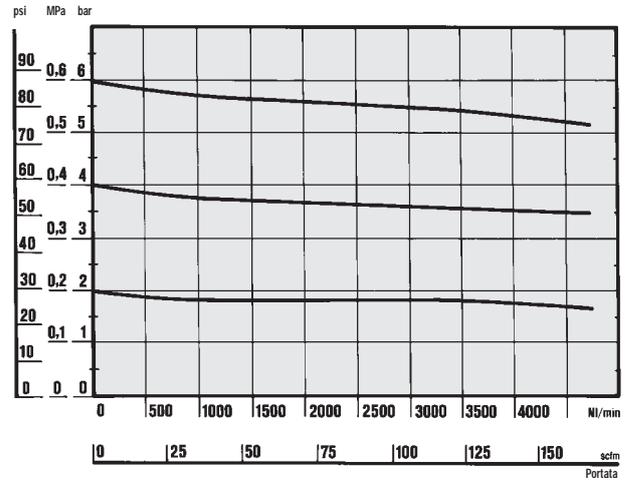
REG 200 1/4 - 3/8 - 1/2

Pressione Regolata
Pm = 7 bar - 0,7 MPa - 100 psi

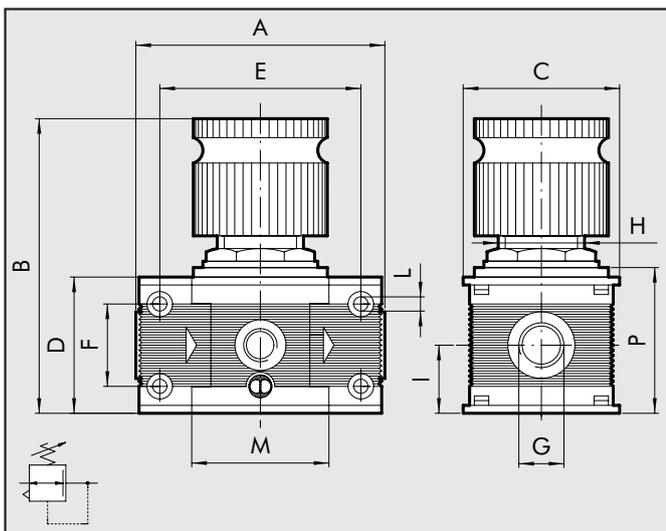


REG 300 1/2 - 3/4 - 1

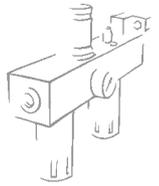
Pressione Regolata
Pm = 7 bar - 0,7 MPa - 100 psi



DIMENSIONI

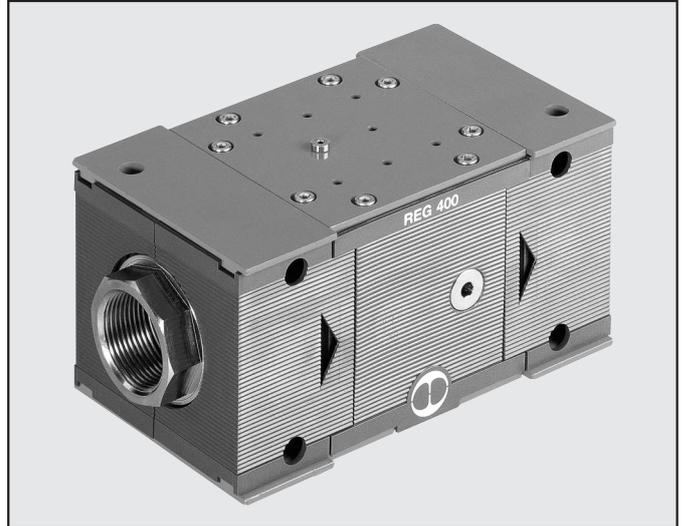


	REG 100	REG 100	REG 200	REG 200	REG 200	REG 300	REG 300	REG 300
	G 1/4	G 3/8	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1"
A	78		93.5			110		112
B	98		125			148		
C	50		63			72		
D	43		55			65		
E	63		78.5			92		
F	26		36			42		
G	G 1/4	G 3/8	G 1/4	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 3/4	G 1"
H	30x1.5		40x1.5			48x1.5		
I	21.5		27.5			32.5		
L	Foro x M4		Foro x M5			Foro x M5		
M	43		55.5			65		
P	46		58			69		



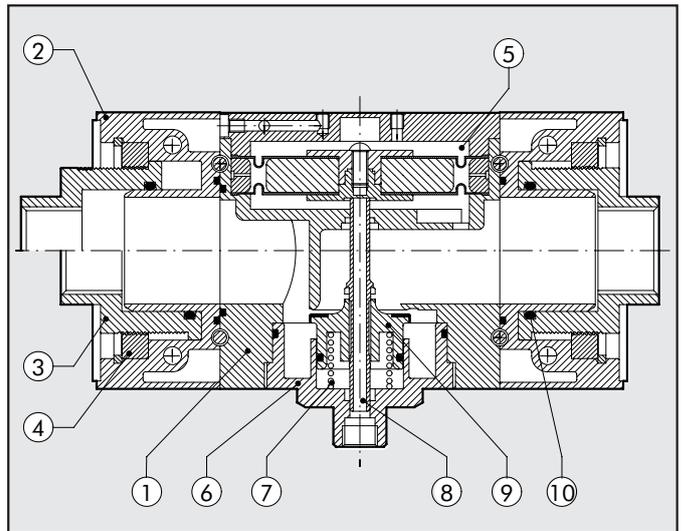
REGOLATORE Skillair® 400

DATI TECNICI	REG 400	REG 400	REG 400	REG 400
Attacco filettato	G 1"	G 1"1/4	G 1"1/2	G 2"
Campo di regolazione	In funzione del regolatore pilota			
Pressione max. ingresso	MPa	1.3		
	bar	13		
	psi	188		
Portata a 6,3 bar (0,63 MPa±91 psi)	NI/min	18000	20000	
		ΔP 0,5 bar (0,05 MPa±7 psi)	scfm	363
Fluido	Aria filtrata con o senza lubrificazione; se utilizzata la lubrificazione deve essere continua			
Temperatura max.	°C	50		
	°F	122		
a 1 MPa; 10 bar; 145 psi				
Peso	Kg	4.8	5.6	
Viti di fissaggio a parete		M6x110		
Posizione di montaggio		In qualsiasi posizione		
Attacco manometro		G1/4"		
Note d'uso: Nel regolatore la pressione deve essere impostata sempre in salita. I terminali della serie 400 dispongono di un sistema brevettato con giunto di estremità rotante e scorrevole, che permette l'adattamento del gruppo alla distanza del taglio dei tubi.				



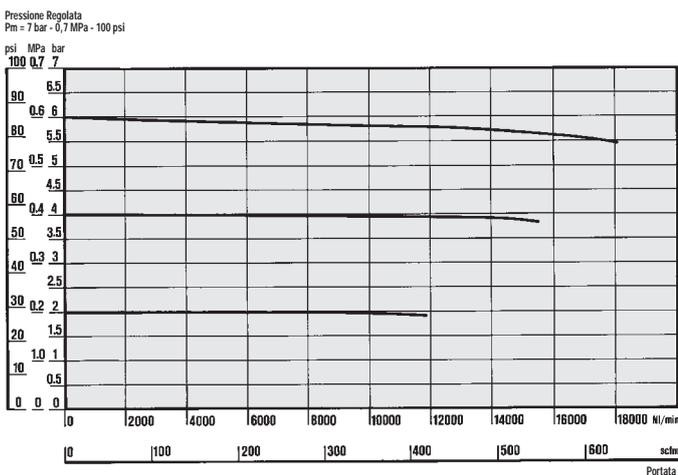
COMPONENTI

- ① Corpo in alluminio
- ② Terminale in alluminio
- ③ Boccola filettata regolabile assialmente in OT 58
- ④ Anello di fermo in ottone OT 58
- ⑤ Membrana a rotolamento
- ⑥ Tappo in ottone OT 58
- ⑦ Molla premivalvola in acciaio inox
- ⑧ Asta in ottone OT 58 con foro per scarico aria
- ⑨ Valvola con guarnizione in NBR vulcanizzata
- ⑩ Guarnizioni in NBR

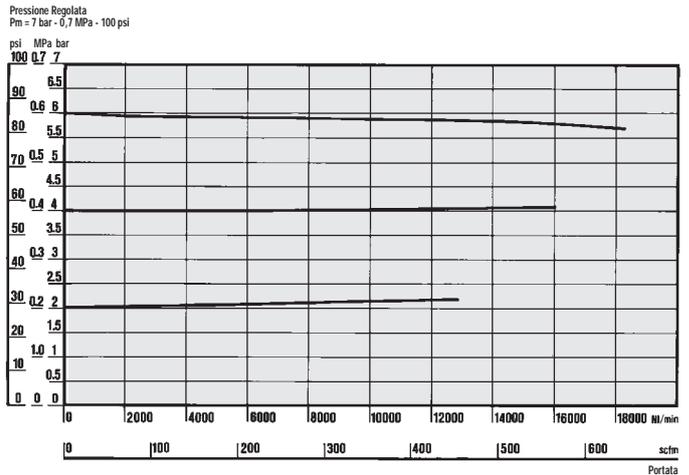


CURVE DI PORTATA

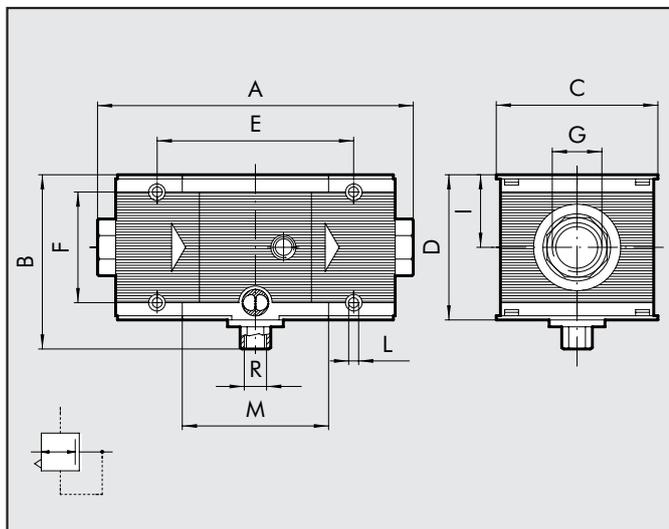
REG 400 1"



REG 400 2"

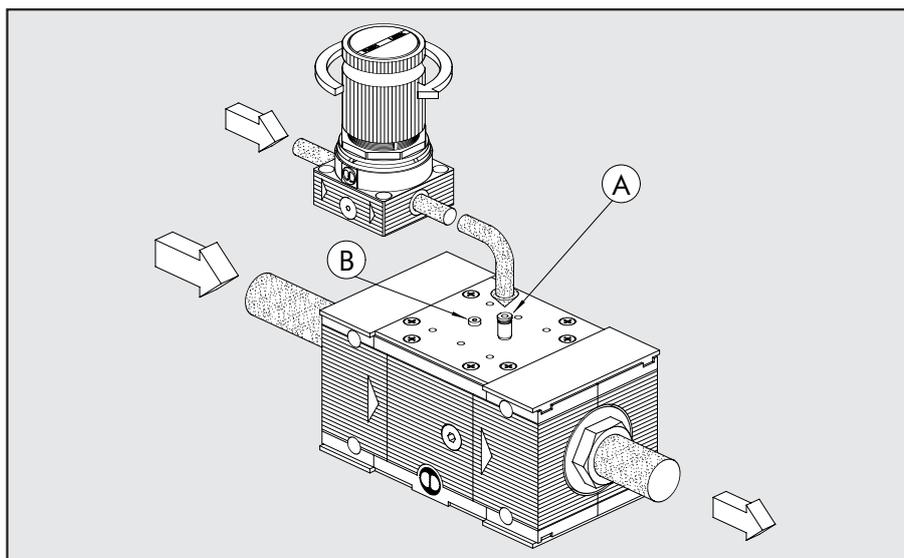


DIMENSIONI



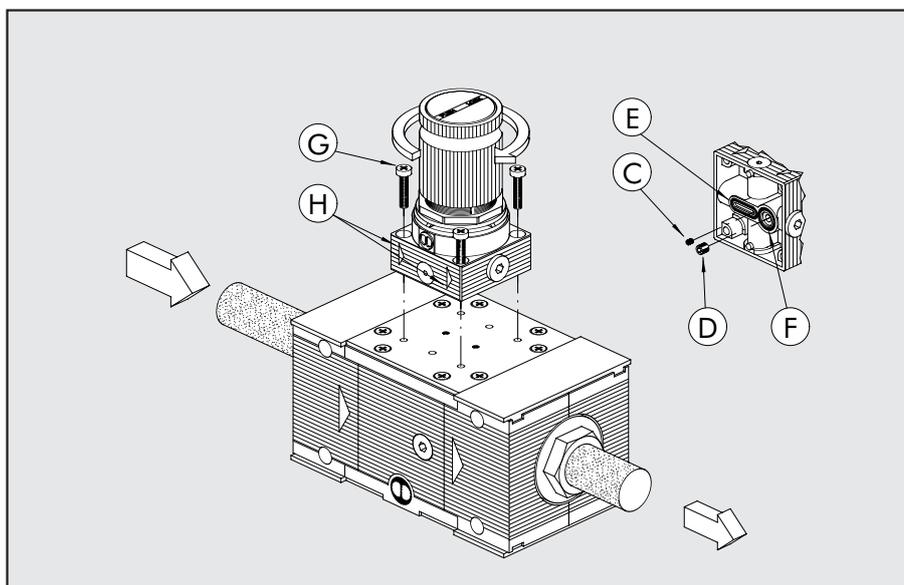
	REG 400	REG 400	REG 400	REG 400
Attacco filettato	G 1"	G 1"1/4	G 1"1/2	G 2"
A	225÷255		283÷313	
B	127			
C	116			
D	105			
E	141.4			
F	80			
G	G 1"	G 1"1/4	G 1"1/2	G 2"
I	52.5			
L	Foro x M6			
M	105.4			
P	G 1/4			
R	G 1/4			

MODO D'USO



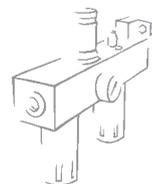
1 PILOTAGGIO A DISTANZA

- Montare il tappo A7 M5 nel foro filettato B (il più vicino all'entrata).
- Montare un raccordo M5 nel foro filettato A (il più vicino all'uscita).
- Collegare la via di valle del regolatore pilota scelto, all'ingresso A (racc. R1).
- Impostare la pressione desiderata tramite il reg. pilota.

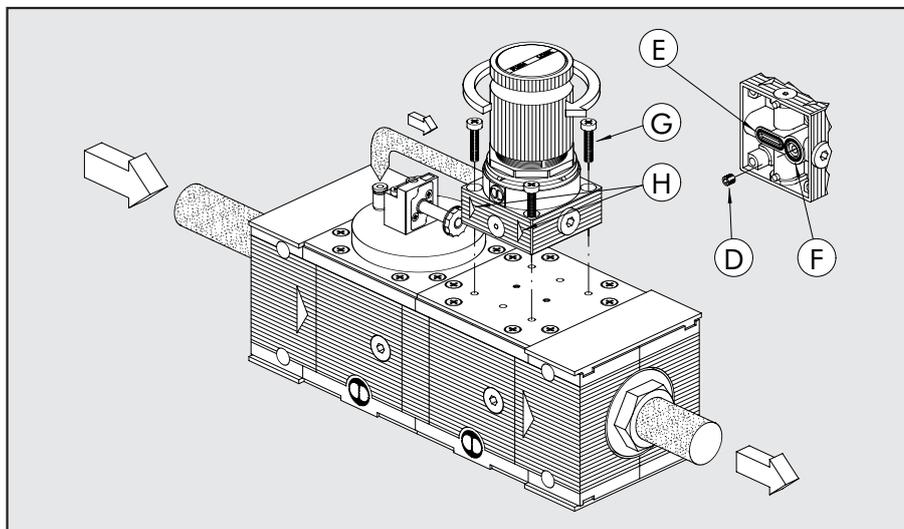


2 PILOTAGGIO DIRETTO CON REGOLATORE PILOTA SKILLAIR

- Togliere grani contrassegnati con lettera C e D disposti sotto il regolatore pilota.
- Verificare la presenza delle due guarnizioni E-F sottopilota.
- Fissare con le viti autoformanti contrassegnate dalla lettera G, il regolatore pilota al corpo base del regolatore, facendo attenzione che le frecce contrassegnate con la lettera H siano rivolte nella stessa direzione delle frecce in rilievo riportate sotto al corpo base del regolatore.



MODO D'USO



3 ASSERVIMENTO DEL REGOLATORE PILOTA

Serve quando il regolatore è montato a valle di una V3V o di un APR; permette che l'aria venga scaricata dalla V3V o APR e non dal relieving del regolatore.

- Togliere solo il grano contrassegnato con lettera D disposto sotto il regolatore pilota.
- Verificare la presenza delle due guarnizioni E-F sottopilota.
- Fissare con le viti autofornate contrassegnate dalla lettera G, il regolatore pilota al corpo base del regolatore, facendo attenzione che le frecce contrassegnate con la lettera H siano rivolte nella stessa direzione delle frecce in rilievo riportate sotto al corpo base del regolatore.
- Togliere il tappo A7 M5 posto sulla piastra della V3V o APR e montare un raccordo.
- Collegare l'alimentazione del regolatore pilota al raccordo sopra indicato.

CHIAVI DI CODIFICA

REG	100	1/4	02
ELEMENTO	TAGLIA	ATTACCO FILETTATO	RANGE DI REGOLAZIONE
REG	100	1/4	0 ÷ 2 bar
	200	3/8	0 ÷ 4 bar
		1/4	0 ÷ 8 bar
		3/8	0 ÷ 12 bar
	300	1/2	
		3/4	
		1	
	400	1	Dipendente dal pilota utilizzato
		1 1/4	
		1 1/2	
		2	

Per taglia 400 è necessario il Regolatore Pilota. Vedi pag. 3.1/17.

3

CODICI DI ORDINAZIONE

Cod.	Descrizione	Cod.	Descrizione	Cod.	Descrizione
REGOLATORE SKILLAIR 100		REGOLATORE SKILLAIR 200		REGOLATORE SKILLAIR 300	
3202001A	REG 100 02 SENZA TERMINALI	3402001A	REG 200 02 SENZA TERMINALI	4402000A	REG 300 02 SENZA TERMINALI
3202002A	REG 100 04 SENZA TERMINALI	3402002A	REG 200 04 SENZA TERMINALI	4402001A	REG 300 04 SENZA TERMINALI
3202003A	REG 100 08 SENZA TERMINALI	3402003A	REG 200 08 SENZA TERMINALI	4402002A	REG 300 08 SENZA TERMINALI
3202004A	REG 100 012 SENZA TERMINALI	3402004A	REG 200 012 SENZA TERMINALI	4402003A	REG 300 012 SENZA TERMINALI
3202001	REG 100 1/4 02	3402001	REG 200 1/4 02	4402000	REG 300 1/2 02
3202002	REG 100 1/4 04	3402002	REG 200 1/4 04	4402001	REG 300 1/2 04
3202003	REG 100 1/4 08	3402003	REG 200 1/4 08	4402002	REG 300 1/2 08
3202004	REG 100 1/4 012	3402004	REG 200 1/4 012	4402003	REG 300 1/2 012
3302001	REG 100 3/8 02	3502001	REG 200 3/8 02	4502000	REG 300 3/4 02
3302002	REG 100 3/8 04	3502002	REG 200 3/8 04	4502001	REG 300 3/4 04
3302003	REG 100 3/8 08	3502003	REG 200 3/8 08	4502002	REG 300 3/4 08
3302004	REG 100 3/8 012	3502004	REG 200 3/8 012	4502003	REG 300 3/4 012
		3602001	REG 200 1/2 02	4602000	REG 300 1 02
		3602002	REG 200 1/2 04	4602001	REG 300 1 04
		3602003	REG 200 1/2 08	4602002	REG 300 1 08
		3602004	REG 200 1/2 012	4602003	REG 300 1 012
				REGOLATORE SKILLAIR 400	
				6102001A	REG 400 SENZA TERMINALI
				6102001	REG 400 1
				6202001	REG 400 1 1/4
				6302001	REG 400 1 1/2
				6402001	REG 400 2