



## FRL modulari ad alta portata

Serie P3N da 1"

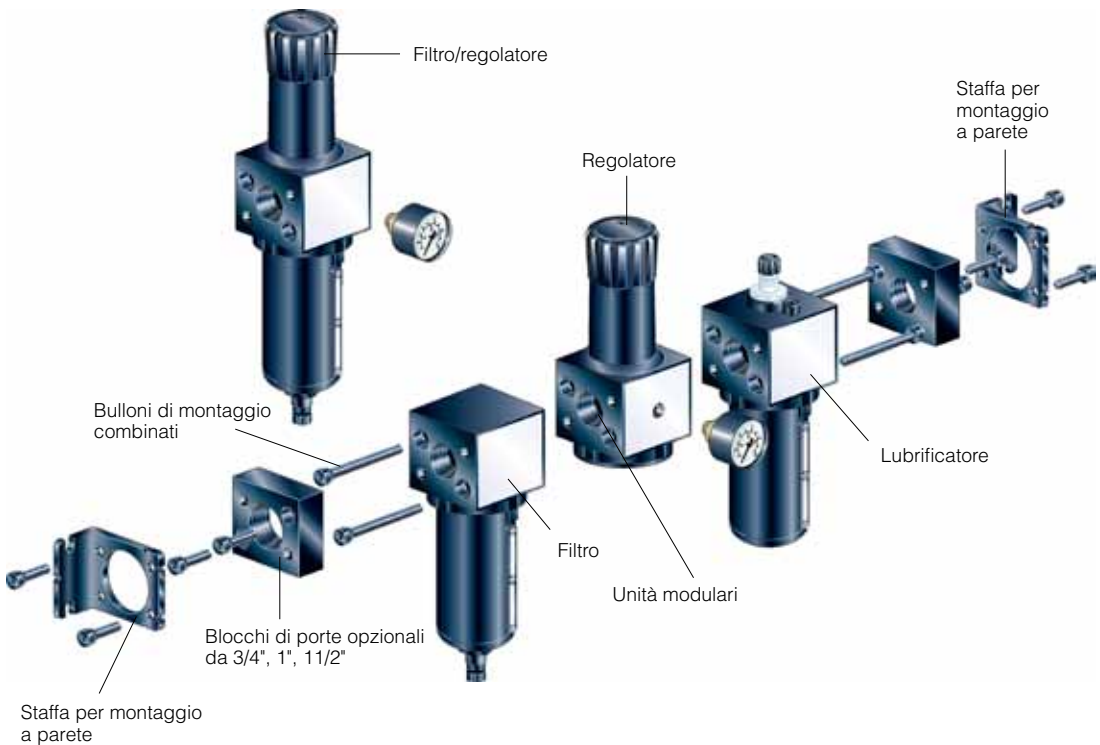
## Descrizione del sistema

Il sistema modulare permette di collegare tra loro più unità senza raccordi per risparmiare spazio. Inoltre, i centri di montaggio costanti assicurano un aspetto estetico più moderno.

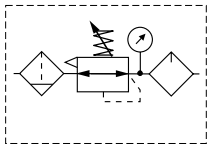
I filtri della serie da 1" sono progettati specificatamente per filtrare con efficienza ruggine, sporcizia, condensa e altre impurità dalle condutture dell'aria compressa. Il funzionamento è completamente automatico, con la minima caduta di pressione.

I regolatori della serie da 1" sono progettati per garantire una risposta immediata e una regolazione accurata della pressione nelle applicazioni industriali ad alta portata più impegnative. L'esclusivo pistone massiccio è progettato per la massima affidabilità anche con cicli di manovra intensi o in altre applicazioni esigenti.

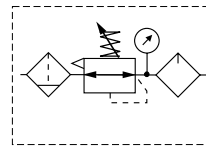
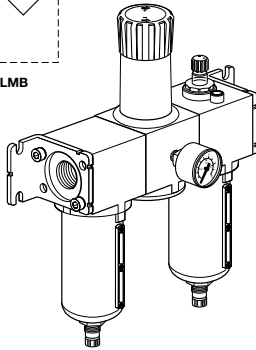
I lubrificatori della serie da 1" sono progettati per la lubrificazione di una miriade di applicazioni generiche in un impianto pneumatico.



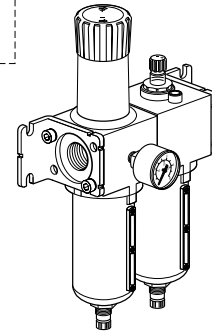
Combinazioni



P3NCB18SGMNNLMB



P3NCA18SGMNNLMB



Combinazione tipica

FRL da 1"

Elementi da 40 micron, regolatore da 8 bar  
+ staffe per montaggio a parete

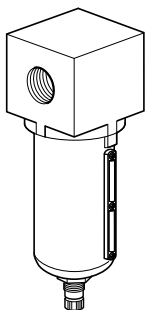
Combinazione tipica

Filtro/regolatore + lubrificatore

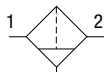
Elementi da 40 micron, regolatore da 8 bar  
+ staffe per montaggio a parete

<b>P3N</b>	<b>C</b>		<b>1</b>		<b>S</b>				<b>L</b>		<b>B</b>
Combinazioni modulari			Vaschetta metallica con vetro spia			Staffe per montaggio a parete					
<b>Unità</b>		<b>connessioni</b>		<b>Dim. connessioni</b>		<b>Elementi filtranti</b>		<b>Tipo di regolatore</b>		<b>Opzioni di drenaggio del lubrificatore</b>	
Filtro/regolatore + lubrificatore	<b>A</b>	Filetto 'G' (BSPP)	<b>1</b>	<b>Connessione da 1"</b>	<b>8</b>	Elemento da 40 micron (standard)	<b>G</b>	Con scarico	<b>B</b>	Vaschetta metallica	<b>M</b>
Filtro + regolatore + lubrificatore	<b>B</b>	NPT	<b>9</b>	<b>Connessione da 1.1/2"</b> (Unità da 1" con estensioni porte da 1.1/2")	<b>P</b>	Elemento da 5 micron (opzionale)	<b>E</b>	Senza scarico	<b>N</b>	Vaschetta metallica	<b>N</b>
				<b>Connessione da 3/4"</b>		<b>Opzioni di drenaggio del filtro</b>		<b>Reg. pressione</b>			
						Drenaggio manuale		Senza manometro			
						Drenaggio automatico		0 - 2 bar		<b>Y</b>	
								0 - 4 bar		<b>L</b>	
								0 - 8 bar		<b>N</b>	
								0 - 16 bar		<b>H</b>	
								Con manometro			
								0 - 2 bar		<b>Z</b>	
								0 - 4 bar		<b>M</b>	
								0 - 8 bar		<b>G</b>	
								0 - 16 bar		<b>J</b>	

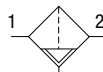
**Filtri**



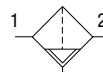
**Simboli**



Drenaggio manuale



Drenaggio semiautomatico



Drenaggio automatico

- Massima efficienza di rimozione dell'acqua.
- Vaschetta metallica con vetro spia.
- La grande superficie dell'elemento filtrante garantisce la minima caduta di pressione e la massima durata dell'elemento.
- Opzioni di drenaggio manuale o automatico.

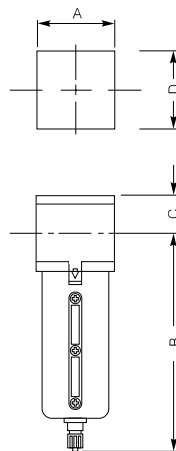
**Opzioni:**

<b>P3N</b>	<b>F</b>	<b>A</b>				
	Filtro					
<b>Connessioni</b>		<b>Dim. connessioni</b>		<b>Elementi filtranti</b>		<b>Opzioni vaschetta/drenaggio</b>
Filetto 'G' (BSPP)	1	Connessione da 1"	8	Elemento da 40 micron (standard)	G	Vaschetta metallica Drenaggio manuale <b>SM</b>
NPT	9	Connessione da 3/4"	6	Elemento da 5 micron (opzionale)	E	Vaschetta metallica Drenaggio automatico <b>SA</b>

**Informazioni tecniche**

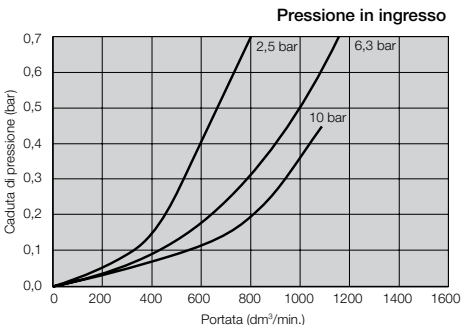
Dimensioni connessioni:	3/4" & 1"
Classe elemento filtrante:	Standard 40 micron Opzionale 5 micron
Range di pressione:	Max 17 bar
Range di temperatura:	da -20°C a +80°C
Peso:	1600 g

**Dimensioni (mm)**



Dimensioni connessioni	A	B	C	D
3/4" & 1"	92	254	35	92

**Caratteristiche di portata**



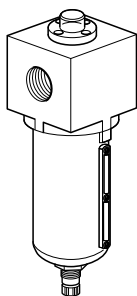
**Kit elementi filtranti**

Elemento da 5 micron	<b>P3NKA00ESE</b>
Elemento da 40 micron	<b>P3NKA00ESE</b>

**Kit ricambi filtro**

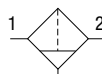
Descrizione	Codice di ordinazione
Kit drenaggio manuale	<b>P3E-KA00DBN</b>
Kit drenaggio automatico	<b>P3E-KA00DDN</b>

**Filtri a coalescenza ed assorbimento**

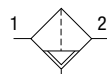


**Nota:** Per ottimizzare la durata dell'elemento a coalescenza, si raccomanda di installare un prefiltro P3NFA da 5 micron a monte del filtro a coalescenza. Installare sempre un filtro a coalescenza a monte del filtro ad assorbimento.

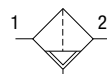
**Simboli**



Drenaggio manuale



Drenaggio semiautomatico



Drenaggio automatico

- Indicatore DPI standard.
- Trattengono liquidi, spray e particolato ultrafine.
- Aria priva d'olio per applicazioni critiche.
- Vaschetta metallica con vetro spia.
- La grande superficie dell'elemento filtrante garantisce la minima caduta di pressione e la massima durata dell'elemento.
- Drenaggio manuale standard o automatico opzionale (solo su filtro a coalescenza).
- L'elemento di assorbimento a carbone attivo trattiene l'olio vaporizzato e la maggior parte degli idrocarburi.

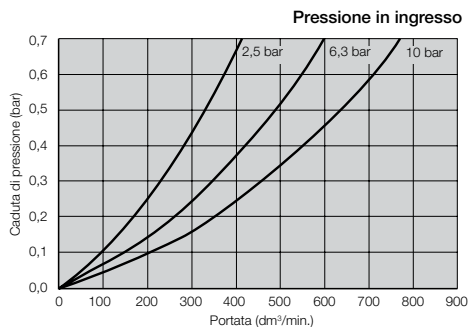
**Opzioni:**

<b>P3N</b>	<b>F</b>	<b>A</b>				
Filtro a coalescenza		Conessioni		Dim. connessioni	Elementi filtranti	Opzioni vaschetta/drenaggio
		Filetto 'G' (BSPP)	1	Connessione da 1"	Coalescenza, 0,01 µm, con indicatore di caduta di pressione (standard)	Vaschetta metallica
		NPT	9	Connessione da 3/4"	Assorbimento, con indicatore di caduta di pressione	Drenaggio manuale
					Assorbimento, senza indicatore di caduta di pressione	Vaschetta metallica *
						Drenaggio automatico
						* Solo filtro a coalescenza.

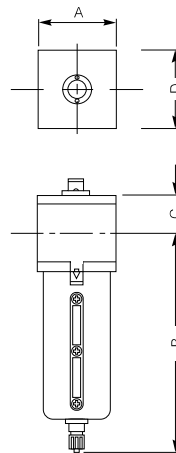
**Informazioni tecniche**

Dimensioni connessioni	3/4" & 1"
Classe elemento a coalescenza:	0,01 micron
Range di pressione:	Max 17 bar
Range di temperatura:	da -20°C a +80°C
Peso:	1600 g

**Caratteristiche di portata**



**Dimensioni (mm)**

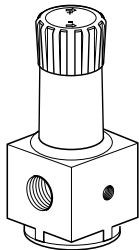


Dimensioni connessioni	A	B	C	D
3/4" & 1"	92	254	35	92

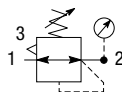
**Kit elementi filtranti**

Elemento a coalescenza	<b>P3NKA00ESC</b>
Elemento ad assorbimento	<b>P3NKA00ESA</b>

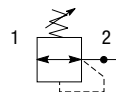
Regolatori



Simboli



Regolatore con sfiato automatico e manometro



Regolatore senza sfiato

- Lo sfiato automatico e il fungo bilanciato assicurano una risposta immediata e una regolazione accurata della pressione.
- Pistone di controllo massiccio per la massima durata.

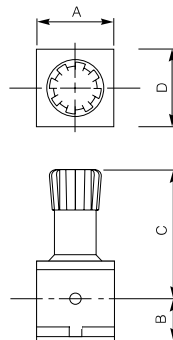
Opzioni:

<b>P3N</b>	<b>R</b>	<b>A</b>	<b>1</b>			<b>N</b>	
Regolatore		<b>Connessioni</b>	<b>Dim. connessioni</b>	<b>Tipo di regolatore</b>		<b>Range di pressione regolatore</b>	
		Filetto 'G' (BSPP)	1	Connessione da 1"	8	Con scarico	<b>B</b>
		NPT	9	Connessione da 3/4"	6	Senza scarico	<b>N</b>
						Senza manometro	
						0 - 2 bar	<b>Y</b>
						0 - 4 bar	<b>L</b>
						0 - 8 bar	<b>N</b>
						0 - 16 bar	<b>H</b>
						Con manometro	
						0 - 2 bar	<b>Z</b>
						0 - 4 bar	<b>M</b>
						0 - 8 bar	<b>G</b>
						0 - 16 bar	<b>J</b>

Informazioni tecniche

Dimensioni connessioni:	3/4" & 1"
Porte di misurazione:	1/4"
Pressione max in ingresso (p1):	Max 17 bar
Range pressione secondaria: (p2)	Standard: 0,1-8 bar Opzione 1: 0,1-2 bar Opzione 2: 0,1-4 bar Opzione 3: 0,3-16 bar
Range di temperatura:	da -20°C a +80°C
Peso:	1900 g

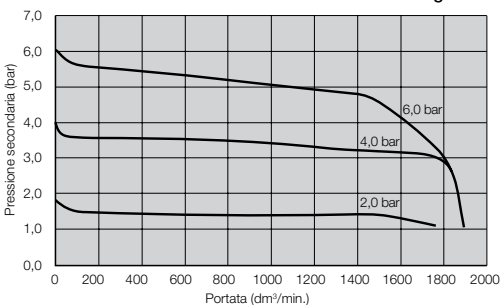
Dimensioni (mm)



Dimensioni connessioni	A	B	C	D
3/4" & 1"	92	53	162	92

Caratteristiche di portata

Pressione in ingresso



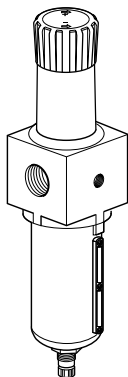
Kit ricambi regolatore

Kit di riparazione (con scarico automatico)	<b>P3NKA00RR</b>
Kit di riparazione (senza scarico)	<b>P3NKA00RN</b>

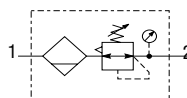
Manometri

Descrizione	Range di press. (bar)	Dim. connessioni	Ind. mm	Peso g	Cod. di ord.
Ingr. posteriore	0-4	G1/4	50	74	<b>P6G-ERB2040</b>
Ingr. posteriore	0-14	G1/4	50	74	<b>P6G-ERB2140</b>
Ingr. posteriore	0-20	G1/4	50	74	<b>P6G-ERB2200</b>

Filtri/regolatori



Simboli



- Lo sfiato automatico e il fungo bilanciato assicurano una risposta immediata e una regolazione accurata della pressione.
- Pistone di controllo massiccio per la massima durata.

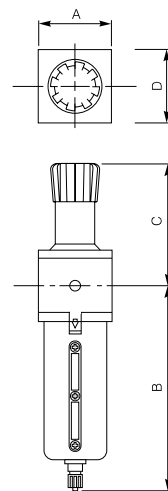
Opzioni:

<b>P3N</b>	<b>E</b>	<b>A</b>	<b>1</b>					<b>B</b>	<b>N</b>	
Filtro/ regolatore								Con scarico		
<b>Connessioni</b>	<b>Dim. connessioni</b>	<b>Elementi filtranti</b>	<b>Opz. vaschetta/drenaggio</b>	<b>Molla</b>						
Filetto 'G' (BSPP)	Connessione da 1"	Elemento da 40 micron (standard)	Vaschetta metallica Drenaggio manuale	Senza manometro	Con manometro					
NPT	Connessione da 3/4"	Elemento da 5 micron (opzionale)	Vaschetta metallica Drenaggio automatico	0 - 2 bar	0 - 2 bar	<b>Y</b>	<b>Z</b>			
				0 - 4 bar	0 - 4 bar	<b>L</b>	<b>M</b>			
				0 - 8 bar	0 - 8 bar	<b>N</b>	<b>G</b>			
				0 - 16 bar	0 - 16 bar	<b>H</b>	<b>J</b>			

Informazioni tecniche

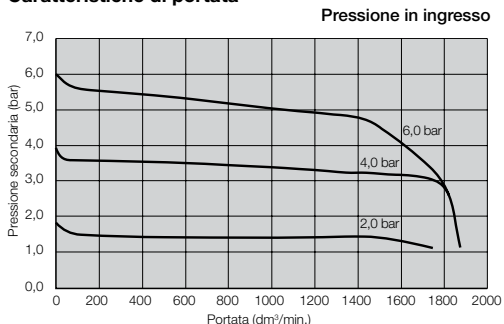
Dimensioni connessioni:	3/4" & 1"
Porte di misurazione:	1/4"
Pressione max in ingresso (p1):	Max 17 bar
Range pressione secondaria:	Standard: 0, 1-8 bar
(p2)	Opzione 1: 0, 1-2 bar
	Opzione 2: 0, 1-4 bar
	Opzione 3: 0, 3-16 bar
Range di temperatura:	da -20°C a +80°C
Peso:	2400 g

Dimensioni (mm)



Dimensioni connessioni	A	B	C	D
3/4" & 1"	92	243	162	92

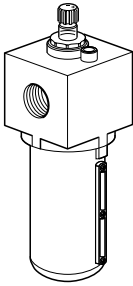
Caratteristiche di portata



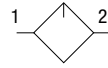
Filtro/Kit ricambi regolatore

Elemento da 5 micron	<b>P3NKA00ESE</b>
Elemento da 40 micron	<b>P3NKA00ESG</b>
Kit di riparazione (con scarico automatico)	<b>P3NKA00RR</b>
Kit di riparazione (senza scarico)	<b>P3NKA00RN</b>

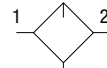
Lubrificatori



Simboli



Lubrificatore



Lubrificatore con drenaggio

- Erogazione d'olio proporzionale su una vasta gamma di flussi d'aria.
- La vaschetta può essere riempita con la condotta dell'aria sotto pressione.
- Vetro spia trasparente, visibilità a 360°.

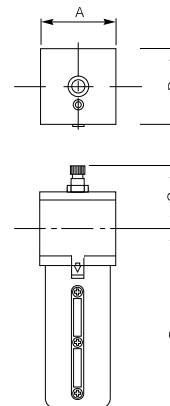
Opzioni:

<b>P3N</b>	<b>L</b>	<b>A</b>			<b>L</b>	
	Lubrificatore		<b>Connessioni</b>	<b>Dim. connessioni</b>	<b>Opzioni vaschetta/drenaggio</b>	
			Filetto 'G' (BSPP)	Connessione da 1"	Vaschetta metallica Drenaggio manuale	<b>SM</b>
			NPT	Connessione da 3/4"	Vaschetta metallica Senza drenaggio	<b>SN</b>

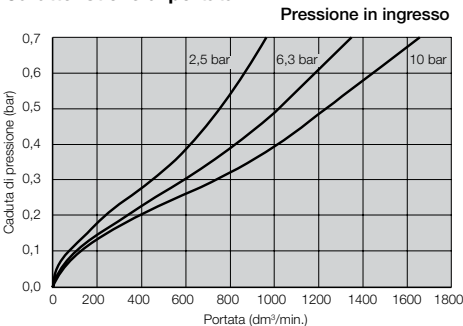
Informazioni tecniche

Dimensioni connessioni:	3/4" & 1"
Pressione max in ingresso (p1):	Max 17 bar
Portata min olio:	3,7 dm <sup>3</sup> /s
Capacità vaschetta:	300 cc
Lubrificante raccomandato:	Vedere pag. 190
Range di temperatura:	da -20°C a +80°C
Peso:	1600 g

Dimensioni (mm)



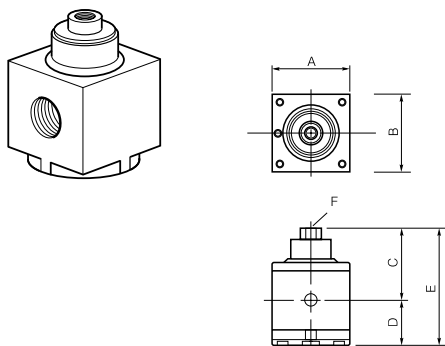
Caratteristiche di portata



Dimensioni connessioni	A	B	C	D
3/4" & 1"	92	230	71,3	92



## Regolatori pilotati



- Lo sfiato automatico e il fungo bilanciato assicurano una risposta immediata e una regolazione accurata della pressione.
- Pistone di controllo massiccio per la massima durata.

Cod. di ord.

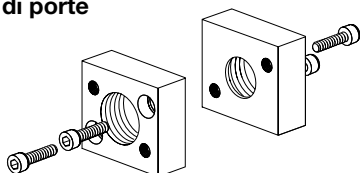
**P3NRA18BPP**

### Dimensioni (mm)

A	A (PB)	B	C	D	E	F
92	142	92	86	53	139	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>

(PB = Blocchi di porte)

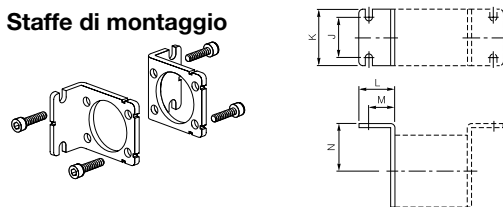
## Kit blocchi di porte



Descrizione	Collegamento	Peso g	Cod. di ord.
Kit per unità singole o combinazioni senza lubrificatori (2 blocchi di porte + 2 tenute)	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	574	<b>P3NKB16CP</b>
	G1	554	<b>P3NKB18CP</b>
	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	534	<b>P3NKB1BCP</b>
Kit per combinazioni con lubrificatori (2 blocchi di porte + 2 tenute)	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	574	<b>P3NKB16CL</b>
	G1	554	<b>P3NKB18CL</b>
	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	534	<b>P3NKB1BCL</b>

In caso di filettatura NPT, sostituire **1** con **9**.

## Staffe di montaggio



Cod. di ord.

**P3NKA00MW** Per porte da 3/4 e 1"

**P3NKB00MW** Per porte da 1.1/2"

### Dimensioni (mm)

L	M	N	J	K
45	33	60	50	70

## Coperchi dei corpi



Cod. di ord.

**P3NKA00PM**

Ogni kit contiene due coperchi.

## Materiali

### Filtro

Corpo	Alluminio
Vaschetta	Alluminio
Deflettore	Plastica
Drenaggio	Plastica
Tenute	Nitrile
Elemento	Plastica
Vetro spia	Poliammide

### Lubrificatore

Corpo	Alluminio
Vaschetta (metallica)	Alluminio
Drenaggi	Plastica
Gruppo blocco iniettore e ottone	Plastica
Tenute	Nitrile
Vetro spia	Poliammide
Indicatore	Policarbonato

### Regolatore

Stelo di regolazione	Acciaio
Corpo	Alluminio
Involucro	Alluminio
Manopola	Plastica
Pistone	Plastica
Gruppo fungo	Ottone
Tenute	Nitrile
Molla (fungo e controllo)	Acciaio

### Filtro/regolatore

Corpo, involucro e vaschetta	Alluminio
Deflettore	Plastica
Drenaggi	Plastica
Tenute	Nitrile
Elemento	Plastica
Vetro spia	Poliammide
Pistone	Plastica
Manopola	Plastica
Molla (fungo e controllo)	Acciaio

## Lubrificazione delle condutture dell'aria

Il funzionamento delle attrezzature pneumatiche e l'efficienza di lubrificazione dipendono dall'olio lubrificante utilizzato. Oli con viscosità inferiore a ISO3448 Grado 10-22 sono sufficienti per la maggior parte degli utensili pneumatici ad alta velocità e altre applicazioni leggere.

In genere, utensili pesanti, valvole e cilindri pneumatici richiedono oli con viscosità ISO3448 Grado 32-68.

Possono essere utilizzati solamente oli a base di paraffina e devono essere osservate le seguenti linee guida generiche per la scelta degli oli idonei per le attrezzature di preparazione dell'aria Parker.

Produttore	Utensili e sistemi ad alta velocità		Valvole e cilindri pneumatici	
	Grado ISO	Grado	Grado ISO	Grado
Century Oils	Century P - 198	15	P.W.L.A	32
Alexander Duckham	Zurcon 2	15	Zurcon 4 32	
Gulf	Harmony 38AW	15	Harmony 43AW	32
Shell (UK) Oil	Tellus 22	22	Tellus 37	37
Burmah Castrol	Hyspin AWS15	15	Hyspin AWS32	32
Edgar Vaughan	KSO 5L	10	Hydrodrive HP100	32
Esso Petroleum	NUTO 1115	15	NUTO H32	32
B.P.	HLP 22	22	HLP 32	32
Mobile Oil Company	Velocite No.6	10	DTE Oil - Light	32
Mobile			VPI-A	32
Silkolene	Silkair GP22	22	Derwent 32	32
Silkolene	Dove 15	15		
Shell	Cassida Fluid HF*	32		
Klüberoil	4UH1*	32		

\* Per applicazioni alimentari: olio approvato USDA-H1.

La maggior parte delle valvole e dei cilindri Parker Pneumatic è progettata per l'uso senza lubrificante. Tuttavia, la lubrificazione dell'aria può prolungarne la durata.

**Nota!** In caso di lubrificazione con olio, deve essere mantenuta per tutta la durata del prodotto.

Alcuni lubrificanti speciali, oli sintetici particolari e additivi per basse temperature possono contenere composti incompatibili con determinati materiali, O-ring interni e tenute. Inoltre, possono corrodere le condutture in plastica o le vaschette trasparenti dei lubrificatori. Osservare la norma BS6005 (Specifiche per le vaschette in policarbonato trasparente stampato utilizzate in filtri e lubrificatori per aria compressa).

**Non utilizzare oli con additivi, oli composti contenenti solventi, grafite, detergenti oppure oli sintetici.**