

Documentazione tecnica generale; per specifiche applicazioni, contattare Suntec.

La pompa SUNTEC AT3 per gasolio offre la possibilità di operare a 2 diversi livelli di pressione, incorpora la funzione di taglio in linea e dispone, sul coperchio, di una speciale uscita idraulica che regola la pressione all'ugello durante l'impiego ad alta pressione e lo scarico durante l'impiego a bassa pressione.

APPLICAZIONI

- Gasolio e B10 (miscele gasolio - 10% bio diesel max. secondo la norma DIN V51603-6).
- Funzionamento a due valori di pressione.
- Asservimento idraulico solo nello stadio alta pressione.
- Installazione monotubo o bitubo.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DELLA POMPA

Il gruppo ingranaggi aspira olio dal serbatoio attraverso il filtro incorporato e lo trasferisce alla linea all'ugello attraverso la valvola solenoide avente funzione di taglio. La regolazione della pressione è effettuata da due valvole, una per ogni livello di pressione.

Il passaggio tra la bassa e l'alta pressione viene effettuato a mezzo di una valvola solenoide di by-pass "normalmente aperta". Quando questa solenoide non è attivata, un canale di by-pass è aperto per permettere il normale funzionamento della valvola di bassa pressione che regola la pressione all'ugello. Quando questa solenoide è attivata, il canale di by-pass è chiuso così la pressione esercitata su entrambi i lati della valvola di bassa pressione ne elimina l'effetto ed è la valvola di alta pressione a determinare la pressione all'ugello.

La valvola solenoide di blocco è del tipo "normalmente chiusa" ed è collocata sulla linea all'ugello. Questa soluzione assicura una risposta molto veloce e l'azionamento può essere effettuato secondo la sequenza operativa del bruciatore ed è indipendente della velocità del motore. Quando la solenoide non è attivata la valvola è chiusa e tutto l'olio posto in pressione dall'ingranaggio passa attraverso i regolatori della linea di aspirazione o di ritorno a seconda della predisposizione dell'impianto per funzionamento monotubo o bitubo. Non appena la solenoide viene attivata, l'olio passa all'ugello alla pressione determinata dalle valvole di regolazione della pressione.

Nelle installazioni bitubo, il grano di by-pass deve essere inserito nel foro di ritorno in modo che l'olio che si scarica attraverso le valvole di regolazione ritorna al serbatoio e la portata di aspirazione è uguale alla capacità degli ingranaggi. Nel sistema a 2 tubi lo spurgo è automatico (la spurgo avviene attraverso una scanalatura di scarico ricavata nel pistone) ma può essere accelerato dalla apertura di una presa di pressione.

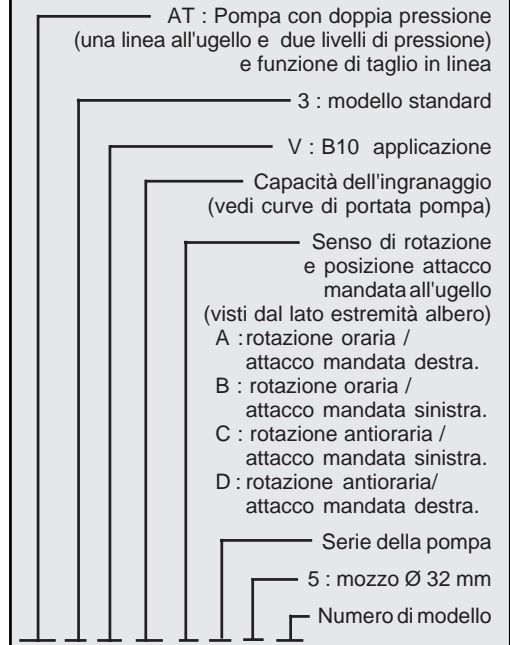
Nelle installazioni monotubo il grano di by-pass deve essere tolto. L'olio in eccedenza non utilizzato dall'ugello viene rinviato direttamente all'ingresso dell'ingranaggio attraverso le valvole di regolazione della pressione e la portata di aspirazione è uguale alla portata all'ugello. Occorre spurgare dalla presa di pressione "attacco manometro" finché l'aria non è uscita dall'impianto.

SPEZIALE PRESA DI PRESSIONE

La pressione disponibile da questa presa sistemata sul coperchio è la pressione fornita all'ugello nel lato alta pressione e corrisponde alla pressione di scarico (mandata) del lato di bassa pressione.

IDENTIFICAZIONE DELLA POMPA

(Non tutte le combinazioni sono disponibili. Contattare Suntec)



AT 3 V 45 C 9 5 xx 4 P 05 00

Numero di revisione _____

Installazioni _____

P: installazioni a 2 tubi con grano di by-pass inserito.

M: installazioni monotubo senza grano di by-pass, ritorno chiuso.

Voltaggio bobina _____

06 : 110 - 120 V ; 50/60 Hz

02 : 24 V ; 50/60 Hz

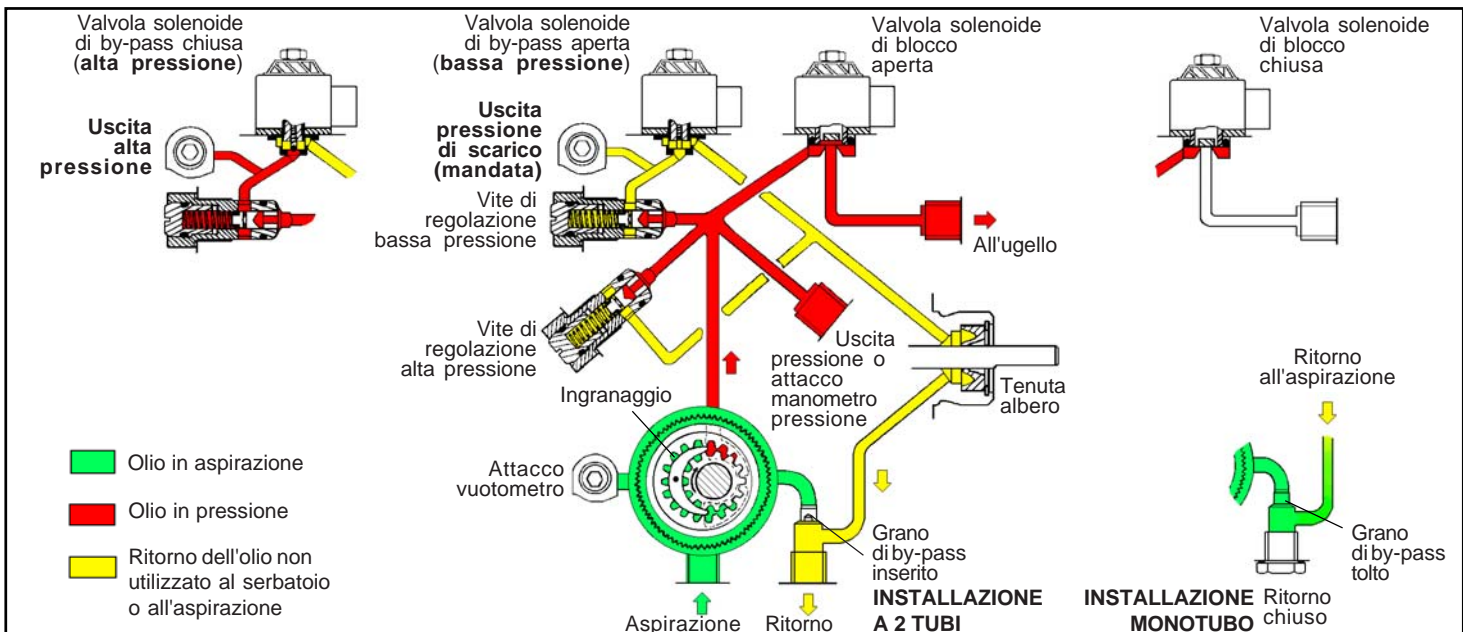
05/07 : 220 - 240 V ; 50/60 Hz

Lunghezza cavo connettore _____

00 : senza connettore

35 : 35 cm - 45 : 45 cm

60 : 60 cm - 10 : 1 m



DATITECNICI

Generale

Montaggio	a mozzo conformemente agli standard EN 225
Conessioni di collegamento	cilindriche in accordo con ISO 228/1
Entrata e ritorno	G 1/4
Uscita all'ugello	G 1/8
Presa di pressione	G 1/8
Attacco manometro pressione	G 1/8
Attacco vuotometro	G 1/8
Funzione valvola	regolazione della pressione
Filtro	superficie utile : 6 cm ² grado di filtraggio : 150 µm
Albero	Ø 8 mm in accordo con standard EN 225
Grano di by-pass	inserito nel foro di ritorno per installazione a 2 tubi; da togliere con chiave tipo Allen 4 mm per installazione monotubo
Peso	1,3 kg

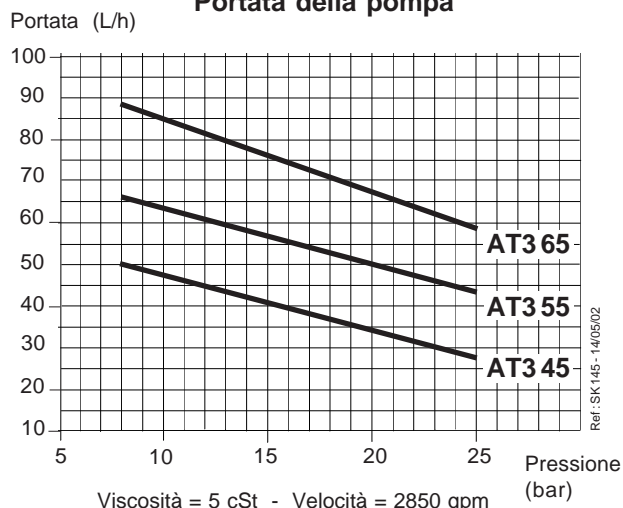
Dati idraulici

	Campo di pressione @ 5 cSt	Taratura di fabbrica all'ugello
Bassa pressione :	8 - 15 bar	9 bar
Alta pressione :	12 - 25 bar	22 bar
<i>(altre pressioni a richiesta, riferirsi al campo di pressione del modello specifico)</i>		
Campo viscosità	2 - 12 mm ² /s (cSt)	
Temperatura olio	0 - 60°C nella pompa	
Pressione entrata	2 bar max.	
Pressione ritorno	2 bar max.	
Altezza di aspirazione	max. 0,45 bar vuoto per evitare separazione aria dall'olio	
Velocità	3600 gpm max.	
Coppia	0,10 N.m (AT3 45/55)	
(a 45 gpm)	0,12 N.m (AT3 65)	

Caratteristiche elettrovalvola

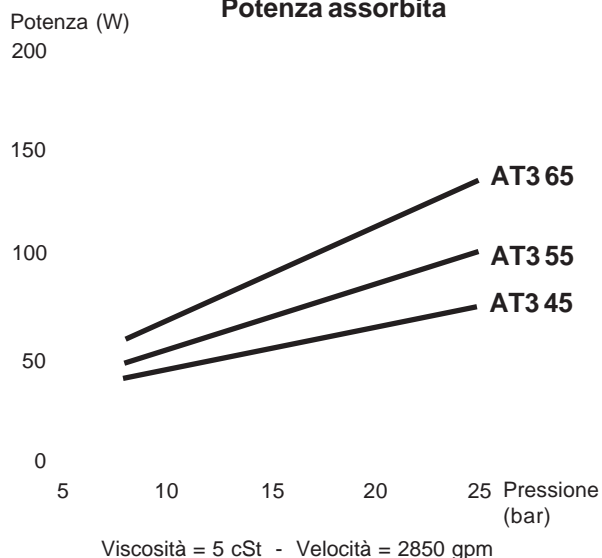
Voltaggio	220 - 240 o 110 - 120 o 24 V ; 50/60 Hz
Assorbimento	9 W max.
Codice bobina*	Temperatura ambiente
06/02/05	0 - 60 °C
07	0 - 80 °C
* Fare riferimento a "Identificazione della pompa - Voltaggio bobina".	
Pressione max.	25 bar
Certificazione	N° di TÜV indicato sul corpo della pompa.
Protezione	IP 54 in accordo con EN 60529 per utilizzazione con un cavo connettore Suntec.

Portata della pompa



Le caratteristiche indicate tengono conto di un margine di usura. Non aumentare le misure della pompa quando si sceglie la capacità dell'ingranaggio al fine di assicurare un ottimo funzionamento dell'elettrovalvola passaggio bassa/alta pressione.

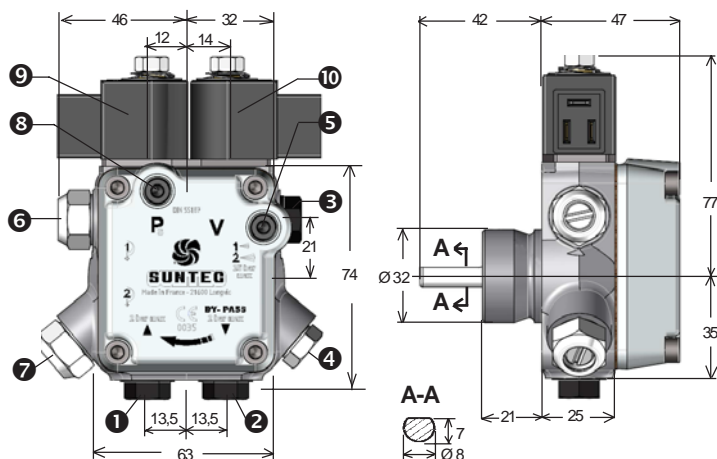
Potenza assorbita



DIMENSIONI

Le figure indicano una pompa di rotazione attacco mandata : "C"

Pompe revisione 4



- 1 Entrata (aspirazione)
- 2 Ritorno con grano di by-pass interno
- 3 Uscita all'ugello
- 4 Attacco manometro pressione o uscita pressione
- 5 Attacco vuotometro
- 6 Vite di regolazione bassa pressione
- 7 Vite di regolazione alta pressione
- 8 Speciale presa di pressione - lato alta pressione : pressione all'ugello - lato bassa pressione : scarico (mandata)
- 9 Elettrovalvola passaggio bassa/alta pressione
- 10 Elettrovalvola di blocco