

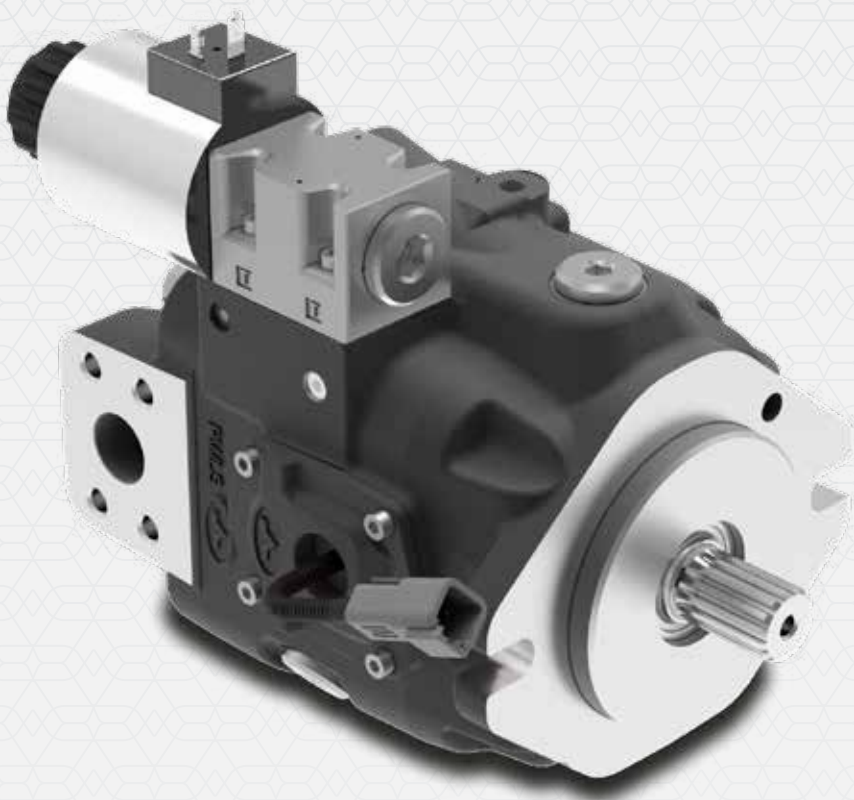


walvoil
MOTION BY PEOPLE

NEW

PWLS

Pompe a Pistoni a cilindrata variabile



**PWLS
POMPE A PISTONI
A CILINDRATA VARIABILE**

- Adatte per impieghi gravosi
- Tandem dal design compatto
- Diverse soluzioni di controllo della cilindrata
- Installazione di sensori
- Sistema ALS



Walvoil presenta la nuova gamma di pompe a pistoncini a cilindrata variabile PWLS.
PWLS contiene tutte le caratteristiche necessarie per una nuova generazione di pompa idraulica mobile.
Il suo design compatto permette l'installazione in spazi ristretti, la sua reattività e stabilità consentono il massimo comfort per l'operatore.

Il ciclo di progettazione e produzione consente un funzionamento di pressione resistente, con una pressione nominale fino a 280 bar.

Caratteristiche aggiuntive come l'installazione dei sensori, i tandem compatti e i vari comandi di controllo cilindrata completano l'offerta di questa nuova generazione di pompe a pistoncini Walvoil.



CONDIZIONI DI LAVORO

Pressione di aspirazione	da 0,8 a 2 bar
Fluido	olio idraulico a base minerale
Campo di temperatura del fluido	Con guarnizioni NBR (buna N) da -20 a +80 °C
Viscosità	Consigliato da 15 a 92 mm ² /s (cSt)
	Consentito per l'avvio 2000 mm ² /s (cSt)
Livello max di contaminazione	Raccomandato per il funzionamento di pressione > a 150 bar 20/18/15 ISO 4406
	Raccomandato per il funzionamento di pressione < a 150 bar 21/19/16 ISO 4406

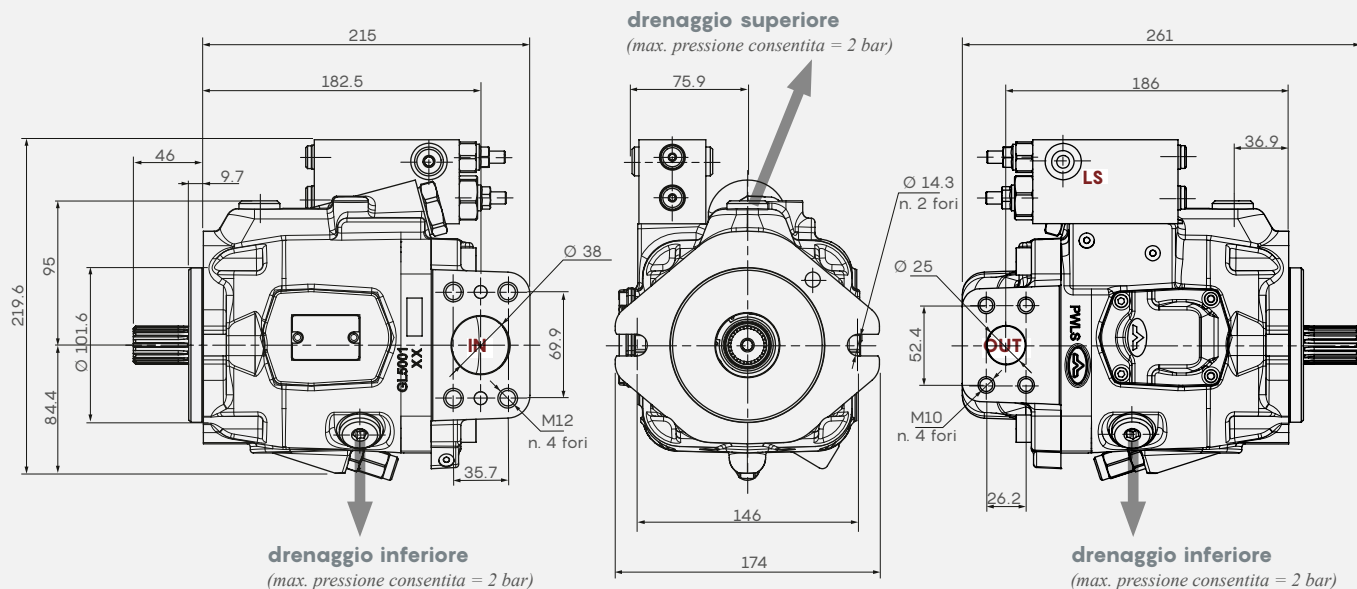
DATI TECNICI

Serie PWLS	Cilindrata max		Pressione max continua	Pressione max di picco	Velocità max di rotazione	Peso
	cm ³ /giro					
PWLS5	min.	41	280	320	500-3000	22.5
	std.	53	280	320	500-2600	
	max.	56	280	320	500-2400	
PWLS7	min.	56	280	320	500-2900	25.9
	std.	72	280	320	500-2600	
	max.	80	250	300	500-2200	

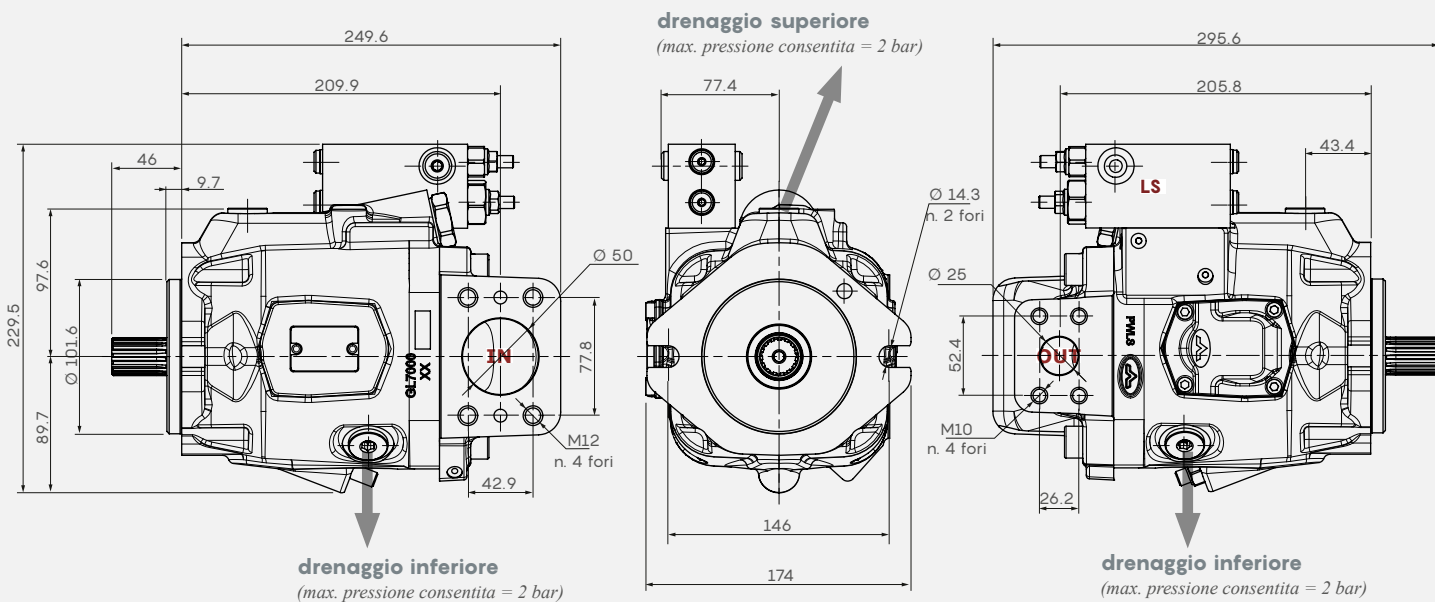
DIMENSIONI

I disegni dimensionali rappresentano la pompa con flangia **SAEB** (per altre flange, contattare il Servizio Commerciale).

Pompa PWLS5



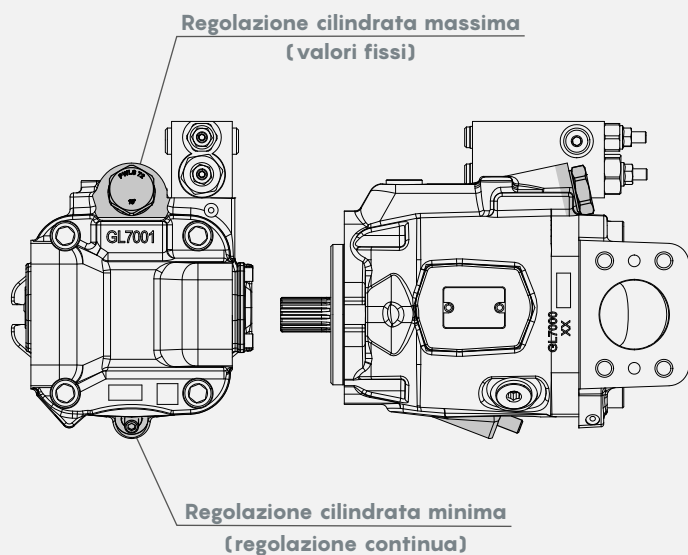
Pompa PWLS7



Nota: Le pompe PWLS devono essere collegate ad uno scarico separato.

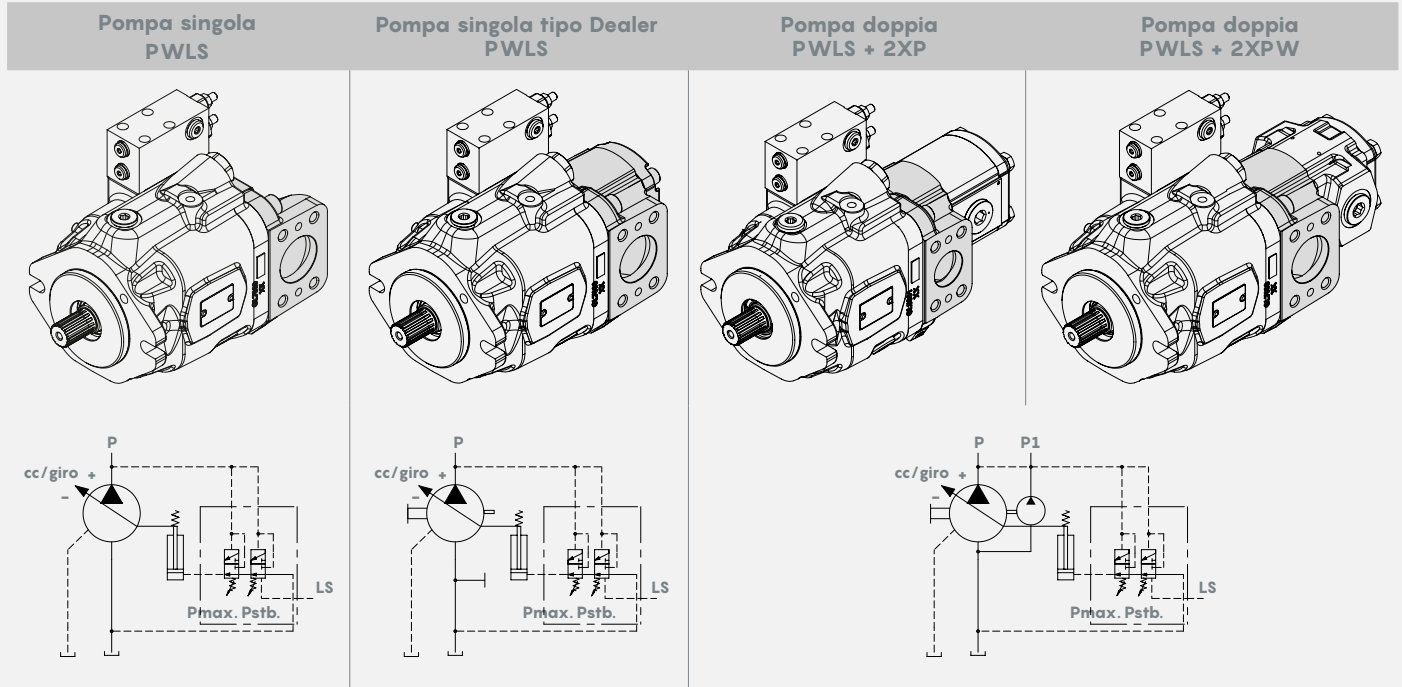
SET-UP CILINDRATA

Esempio su PWLS7



	Regolazione cilindrata massima	Regolazione cilindrata minima	
	cm ³ /giro	cm ³ /giro	
PWLS5	min.	41	da 0 a 10
		44	
		47	
		50	
	std.	53	
	max.	56	da 0 a 10
PWLS7	min.	56	
		60	
		64	
		68	
	std.	72	
		76	da 0 a 10
	max.	80	

COVER OPZIONALI



OPZIONI DI CONTROLLO DELLA CILINDRATA

La gamma di prodotti PWLS è disponibile con tre diversi tipi di controllo della cilindrata.

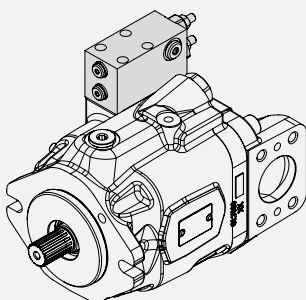
Il controllo LS è il tradizionale controllo di rilevamento del carico, volto a mantenere un margine di pressione costante attraverso la valvola di controllo principale. In questo kit è incluso anche un limitatore di max. pressione, in grado di minimizzare lo spostamento in caso di regolazione della pressione da parte dell'attuatore.

Il controllo LS-TL completa l'offerta del controllo LS.

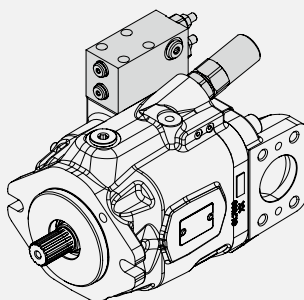
Questo controllo riduce automaticamente la cilindrata della pompa nel caso in cui il circuito richieda una coppia elevata.

Questa funzione viene utilizzata per prevenire lo stallo del motore termico. Il controllo ALS dà all'ECU la possibilità di regolare la cilindrata operativa per seguire una determinata cilindrata o un margine di pressione virtuale. Questa caratteristica consente di ridurre il consumo di energia in regime di minimo e di essere più precisi nell'attuazione quando necessario, da parte dell'operatore.

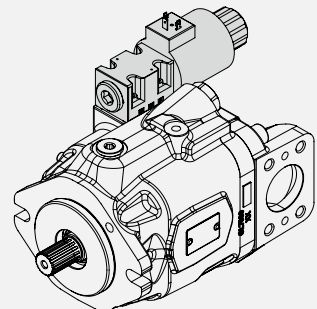
LS
Sistema Load Sensing



LS-TL
Controllo meccanico della coppia



ALS
Sistema Adaptive Load Sensing



PREDISPOSIZIONE INSTALLAZIONE SENSORI

Tutte le pompe PWLS sono dotate della predisposizione per l'installazione di sensori.

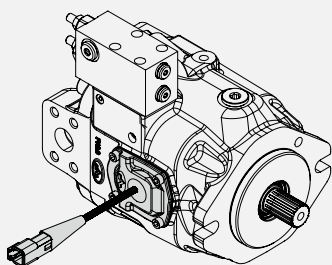
Esistono tre tipi di sensori e possono essere collegati singolarmente o in modo simultaneo sul lato della pompa.

Il sensore angolare misura il tipo di cilindrata operativa della pompa. Nella stessa posizione, può essere installato anche il

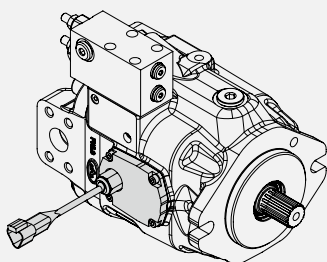
sensore di velocità che misura la velocità della pompa, dimostrando all'ECU tutte le informazioni sulla portata erogata. Il sensore di pressione invece, permette di misurare la pressione del flusso erogato.

Questi tre indicatori, insieme, permettono di valutare la coppia e la potenza richiesta durante l'utilizzo.

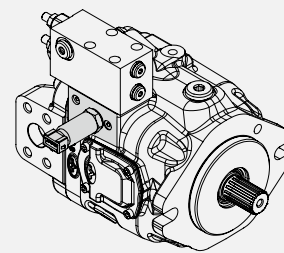
Sensore angolare



Sensore di velocità



Sensore di pressione



BOCCH E CONNESSIONI

	Tipo	Suction port (Inlet)	Bocca di mandata (Scarico)	Bocche di drenaggio (x3)
PWLS5	F114F1G12	1 1/2" (ISO 6162-1) 4 x M12x1.75 (prof. 20) Ø 38	1" (ISO 6162-1) 4 x M10x1.5 (prof. 18) Ø 25	BSP 1/2" 3/4-16 UNF (SAE8)
PWLS7	F2F1U10	2" (ISO 6162-1) 4 x M12x1.75 (prof. 20) Ø 50	1" (ISO 6162-1) 4 x M10x1.5 (prof. 18) Ø 25	BSP 3/4" 7/8-14 UNF (SAE10)

Nota: Per altre connessioni, contattare il Servizio Commerciale

TIPI DI ALBERO

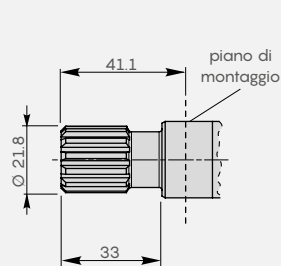
Tipo S13

(solo per PWLS5)

Coppia 280 Nm

Profilo scanalato:

SAE J498B tipo 13T - 16/32 pitch - 30°



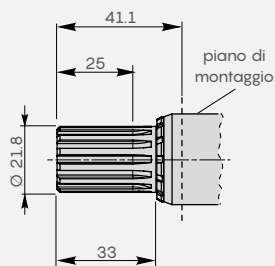
Tipo S13N

(solo per PWLS7)

Coppia 300 Nm

Profilo scanalato:

SAE J498B tipo 13T - 16/32 pitch - 30°

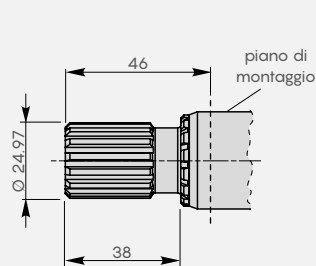


Tipo S15

Coppia 400 Nm

Profilo scanalato:

SAE J498B tipo 15T - 16/32 pitch - 30°

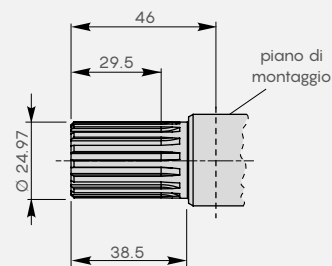


Tipo S15N

Coppia 420 Nm

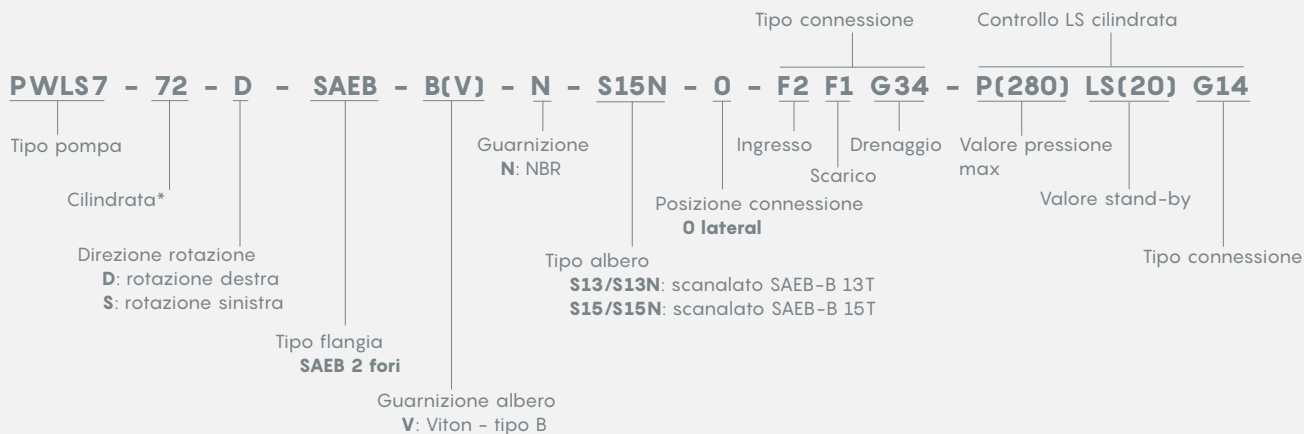
Profilo scanalato:

SAE J498B tipo 15T - 16/32 pitch - 30°



Nota: Per altre opzioni, contattare il Servizio Commerciale

COMPOSIZIONE DELLA DESCRIZIONE



Nota(*): Per i tipi di cilindrata, vedere tabella "dati tecnici"

