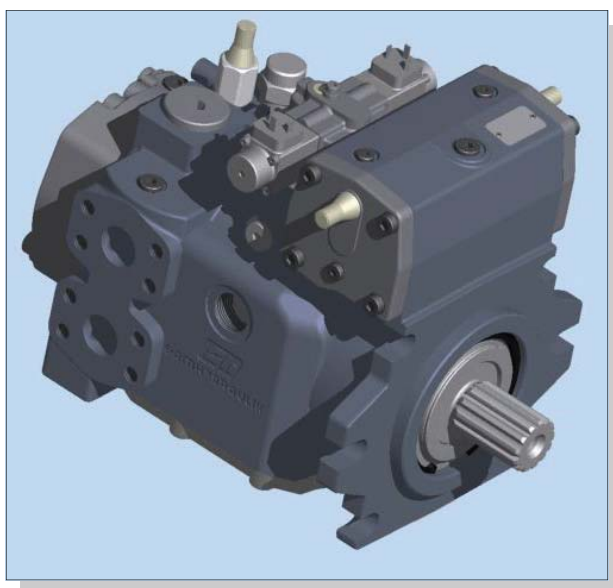


S6CV



***POMPA A PISTONI ASSIALI A CILINDRATA
VARIABLE PER CIRCUITO CHIUSO***

**VARIABLE DISPLACEMENT AXIAL PISTON
PUMP FOR CLOSED CIRCUIT**

Introduzione

Le pompe a cilindrata variabile per circuito chiuso della serie S6CV sono del tipo a pistoni assiali a piatto inclinato con albero passante. Queste pompe sono state progettate per essere specificatamente impiegate in trasmissioni idrostatiche in circuito chiuso. La portata è proporzionale alla velocità di rotazione ed alla cilindrata. Essa aumenta con l'aumentare dell'angolo di inclinazione del piatto da 0 alla posizione massima, invertendo il senso d'inclinazione del piatto, la direzione della portata viene invertita. Le scelte tecnico costruttive consentono alla nuova unità di lavorare fino a pressioni di 400 bar.

La nuova unità propone attualmente la seguente gamma di regolatori intercambiabili tra le varie cilindrate:

- Manuale a leva retroazionato HLR.
- Manuale a leva retroazionato con sensore di posizione HLS.
- Idraulico proporzionale retroazionato HIR.
- Idraulico proporzionale non retroazionato HIN.
- Elettrico proporzionale retroazionato HER.
- Elettrico proporzionale non retroazionato HEN.
- Elettrico on-off HE2.
- Elettrico proporzionale retroazionato con comando idraulico d'emergenza HEH.

La pompa incorpora due valvole limitatrici di pressione per la protezione del circuito dai sovraccarichi di pressione. Il circuito di sovralimentazione è costituito da una pompa a gerotor disponibile in tre diverse cilindrate adattabili alle diverse esigenze dell'impianto.

Il progetto della pompa permette l'installazione di numerosi accessori, tra cui:

- Compensatore di pressione.
- Valvola di taglio pressione elettrica.
- Valvole di taglio pressione combinate elettrica - idraulica.
- Presa di moto passante con una vasta gamma di predisposizioni.
- Filtro di carico in mandata della sovralimentazione.
- Indicatore di intasamento del filtro elettrico o meccanico.

Introduction

The S6CV series variable piston pumps for closed loop circuits are axial pistons pumps with swash plate design and through drive shaft on option. These pumps have been specifically designed for use in closed circuit hydrostatic transmissions. The delivery is proportional to the rotation speed and the swash plate angle. The delivery increases when swash plate's angle of inclination increases from 0 to maximum position. Inverting the swash plate's angle, the flow direction is inverted. The design choices allow the new unit to operate at pressures up to of 400 bar [5800 psi].

The series offers the following range of controls :

- HLR Manual lever with feed-back.
- HLS Manual lever with feed-back and neutral position micro switch
- HIR Hydraulic proportional with feed-back.
- HIN Hydraulic proportional without feed-back.
- HER Electric proportional with feed-back.
- HEN Electric proportional without feed-back.
- HE2 Electric on-off.
- HEH Electric proportional with hydraulic emergency override.

The pump has two built-in pressure relief valves to protect the circuit from pressure overloads. The charge pump circuit features a gerotor pump with three different displacement on option.

The pump design allows the installation of many accessories, such as:

- Hydraulic pressure compensator.
- Electric cut-off valve.
- Combined electric cut-off – hydraulic pressure compensator.
- A wide range of through drive options.
- Charge pump delivery pressure filter.
- Electric or mechanical clogging sensor on the filter.

DATI TECNICI TECHNICAL DATA

Dimensione / Size			075	128
Cilindrata ⁽¹⁾ / Displacement ⁽¹⁾	$V_{g \max}$	cm ³ /giro [in ³ /rev]	75 [4.57]	128 [7.8]
	$V_{g \min}$	cm ³ /giro [in ³ /rev]	0 [0]	0 [0]
Pressione / Pressure	cont.	p_{nom}	bar [psi]	400 [5800]
	picco / peak	p_{max}	bar [psi]	450 [6525]
Velocità max / Max speed	Cont.	n_{max}	rpm	3400
	int	n_{max}	rpm	3600
Velocità min / Min speed		n_{min}	rpm	500
Portata massima a n_{max} / Max flow at n_{max}		q_{max}	l/min [U.S. gpm]	255 [67.32]
Potenza massima / Maximum power	Cont.		kW [hp]	170 [227.8]
	int		kW [hp]	202.5 [271.3]
Coppia massima a $V_{g \max}$ / Max torque at $V_{g \max}$	Cont. (p_{nom})	T_{nom}	Nm [lbf-ft]	478 [352]
	picco/peak (p_{max})	T_{max}	Nm [lbf-ft]	537 [396]
Momento di inerzia / Moment of inertia		J	kg·m ² [lbf·ft ²]	0.014 [0.34]
Peso ⁽²⁾ / Weight ⁽²⁾		m	kg [lb]	51 [112.5]

Dati tecnici pompa sovralimentazione Charge pump technical data

Cilindrata pompa di sovralimentazione Displacement charge pump	cm ³ /giro [in ³ /rev]	18 ⁽³⁾ [1.1] ⁽³⁾	23 [1.4]	27 [1.6]
Pressione di taratura sovralimentazione Charge pump setting pressure	bar [psi]	22 [319]		
Pressione massima sovralimentazione Charge pump maximum pressure	bar [psi]	40 [580]		
Potenza Cont. pompa sovralimentazione a 3400 rpm Charge pump power cont. at 3400 rpm	kW [hp]	2.2 [2.95]	2.8 [3.75]	3.3 [4.4]
Pressione consentita in carcassa Maximum Pressure in the housing	Cont.	bar [psi]	4 [58]	
	int	bar [psi]	6 [87]	

(Valori teorici, senza considerare η_{hm} e η_v ; valori arrotondati). Le condizioni di picco non devono durare più dell' 1% di ogni minuto. Evitare il funzionamento continuo, contemporaneamente alla massima velocità e alla massima pressione.

Note:

¹⁾ Per la cilindrata 075 è possibile il raggiungimento della cilindrata di 81 cm³/giro previo contatto con Uff. Tecnico per dati prestazionali

²⁾ Valori indicativi.

³⁾ Disponibile solo su cilindrata 075.

(Theoretical values, without considering η_{hm} and η_v ; approximate values). Peak operations must not exceed 1% of every minute. Avoid continuously working at simultaneously maximum pressure and maximum speed.

Notes:

⁽¹⁾ For 075 displacement it is possible to achieve the displacements 81 cm³/giro [4.9 in³/rev], please contact our technical service for the technical specifications.

⁽²⁾ Approximate values.

⁽³⁾ Available only with displacements 075