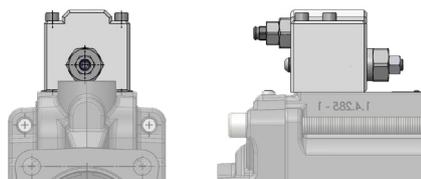


## Regolatore Load Sensing (LS) - Load Sensing regulator (LS)

Regola la cilindrata della pompa per mantenere una differenza di pressione costante (indipendente dal carico) attraverso una strozzatura.

*Adjust the pump displacement to maintain a constant pressure difference (independent of the load) through a constriction.*

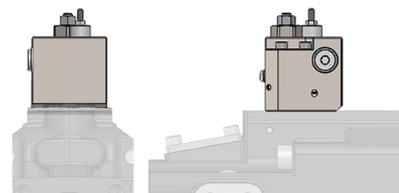


..... pag. 33

## Compensatore di pressione (PI) - Pressure compensator (PI)

Compensatore di pressione con pressione impostabile direttamente sulla pompa. Il compensatore di pressione regola la cilindrata della pompa automaticamente per mantenere costante la pressione del sistema in presenza di diversi fabbisogni di portata.

*Pressure compensator with adjustable pressure directly on the pump. The pressure compensator adjusts the pump's displacement automatically in order to keep the constant pressure within the system no matter the different flow requirements.*

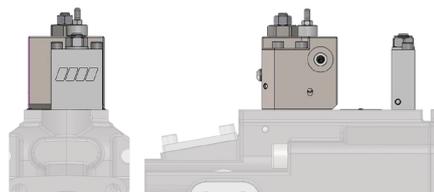


..... pag. 34

## Potenza costante (PW) - Constant power (PW)

Il regolatore mantiene costante l'assorbimento di potenza/coppia al variare della pressione, controllando la cilindrata della pompa.

*The regulator keeps the power/torque absorption constant as the pressure changes, controlling the displacement of the pump.*



..... pag. 35

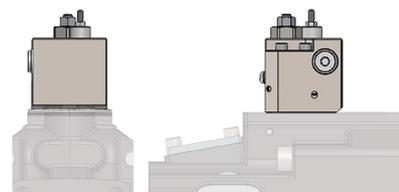
## Regolatore (BE) - Regulator (BE)

Regola la cilindrata della pompa per mantenere una differenza di pressione costante (indipendente dal carico) attraverso una strozzatura. il regolatore viene utilizzato in tutti gli impianti senza depressurizzazione del segnale load sensing.

N.B.: il regolatore con bleed non può essere utilizzato con la versione PW.

*Adjust the displacement of the pump to maintain a constant pressure difference (independent of the load) through a choke. the regulator is used in all systems without bleed in the load sensing signal.*

*N.B.: the regulator with bleed cannot be used with the PW version.*



..... pag. 36

## Kit conversione (bleed) - Conversion kit (bleed) ..... pag. 37

### REGOLATORE LOAD SENSING LS

Regolare la pressione differenziale  $\Delta p =$  pressione impianto meno pressione segnale.  
L'intervallo di regolazione è 15-50 bar.  
Settaggio preimpostato 25 bar  $\pm 2\%$ .  
Regolazione 15 bar/rev.

Regolare la pressione max. dell'impianto fra 20 e 350 bar.  
Il valore preimpostato della valvola limitatrice di pressione è di 330 bar.  
Regolazione 80 bar/rev.

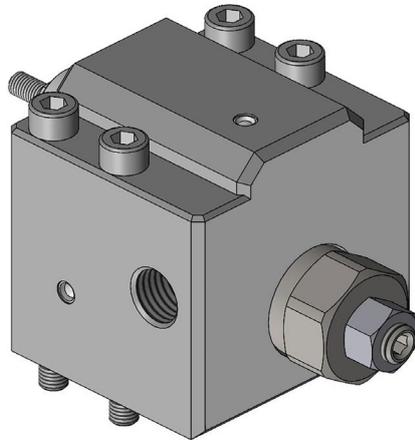
La capacità della linea di segnale LS deve adattarsi al relativo impianto idraulico. La linea di segnale deve essere preferibilmente costituita da un tubo flessibile di diametro idoneo a garantire lo smorzamento di eventuali fluttuazioni del segnale LS.

### LS LOADING SENSING CONTROL

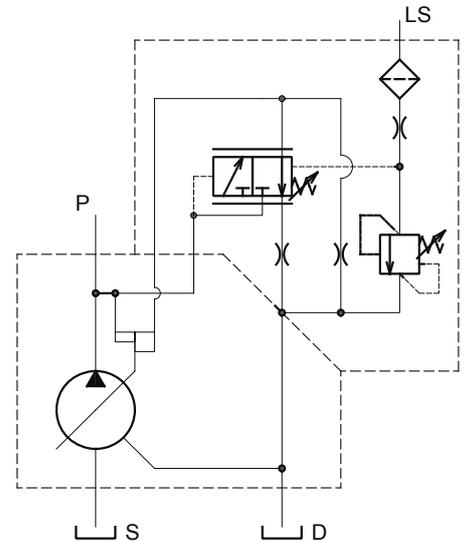
Regulate the differential pressure  $\Delta p =$  circuit pressure less signal pressure.  
The adjustment range is 15-50 bar.  
Default setting 25 bar  $\pm 2\%$ .  
Setting 15 bar/rev.

Adjust the maximum pressure of hydraulic circuit between 20 and 350 bar.  
The default setting of the pressure relief valve is 330 bar.  
Setting 80 bar/rev.

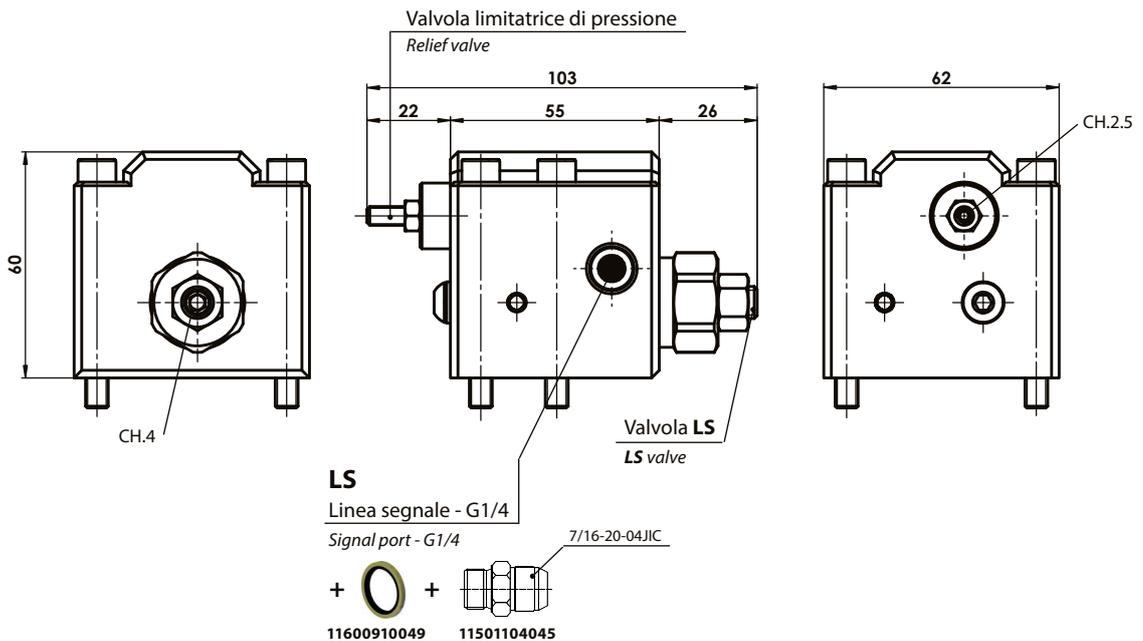
The capacity of the LS line has to be adapted to the related hydraulic circuit. The signal line should preferably consist of a flexible hose having suitable diameter to ensure the damping of possible LS signal fluctuations.



**Schema idraulico pompa con regolatore LS**  
Pump with LS control hydraulic scheme



### Ingombro / Dimensions



**N.B.** disponibile anche versione con funzione "bleed" per sistemi senza la depressurizzazione del segnale LS.  
also available version with "bleed" function for systems without LS signal depressurization.

### REGOLATORE PI

Regolare la pressione max. dell'impianto fra 80 e 350 bar.  
Il valore preimpostato della valvola limitatrice di pressione è di 330 bar.  
Regolazione 80 bar/rev.

Regolatore di pressione con pressione impostabile sulla valvola.

Questo regolatore mantiene una pressione costante nel circuito idraulico al variare della portata.

Il controllo modula la portata della pompa in modo idoneo a mantenere la pressione del sistema al valore impostato sulla valvola di massima. È quindi concepito per sistemi a pressione costante nei quali occorrono diverse portate o come limitazione della pressione a bassa perdita di un sistema idraulico.

### PI CONTROL

Adjust the maximum pressure of hydraulic circuit between 80 and 350 bar.

The default setting of the pressure relief valve is 330 bar.

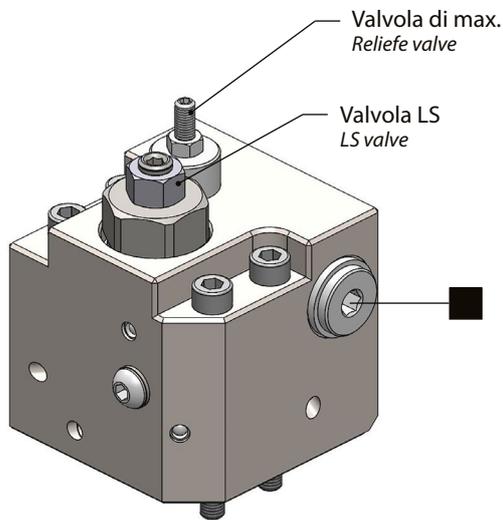
Setting 80 bar/rev.

Adjustable Pressure control.

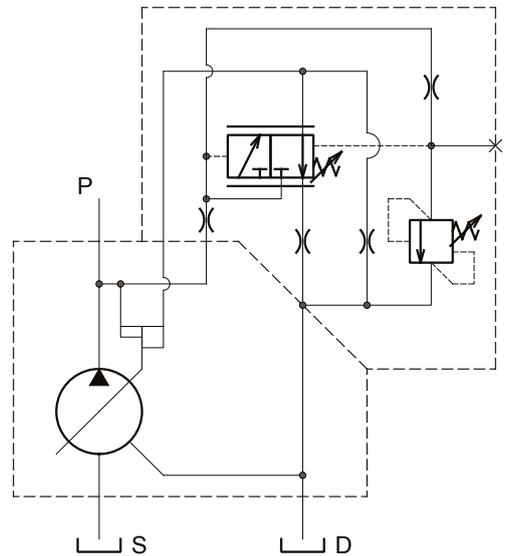
This control ensures a constant pressure in the hydraulic circuit by changing the flow.

The control adjusts the flow in such a way to keep constantly the pressure value set at the relief valve.

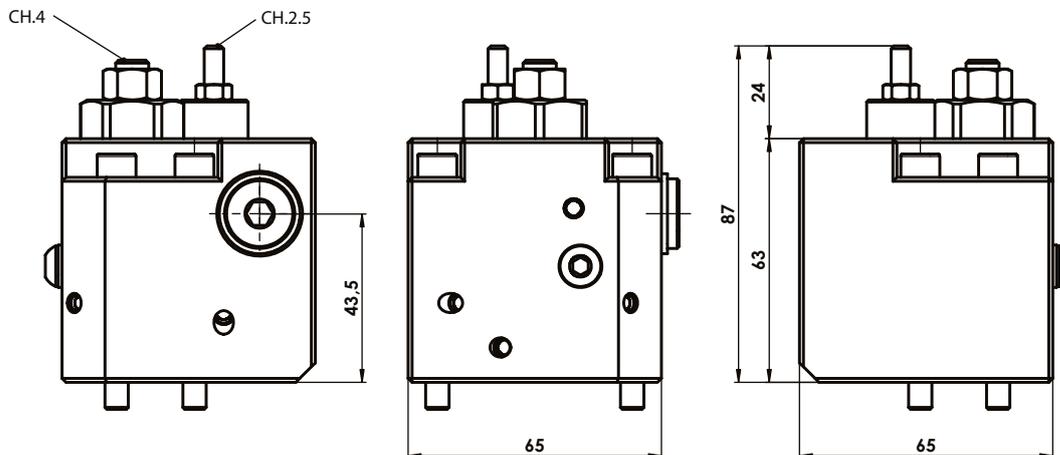
It is therefore designed for applications with constant pressure where different flow rates are required or as a limitation of low pressure drop within a hydraulic system.



**Schema idraulico pompa con regolatore PI**  
Pump with PI control hydraulik scheme



### Ingombro / Dimensions



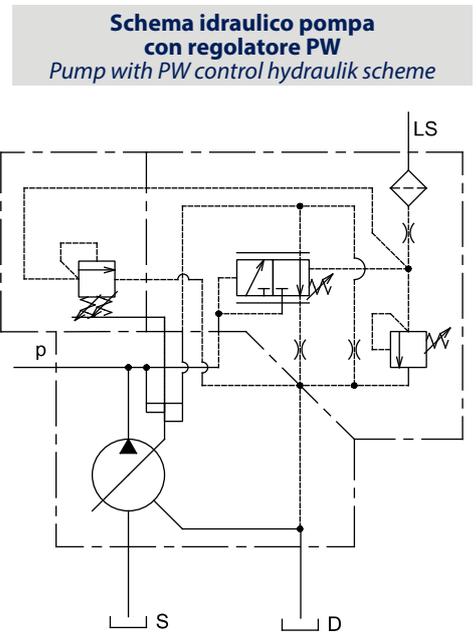
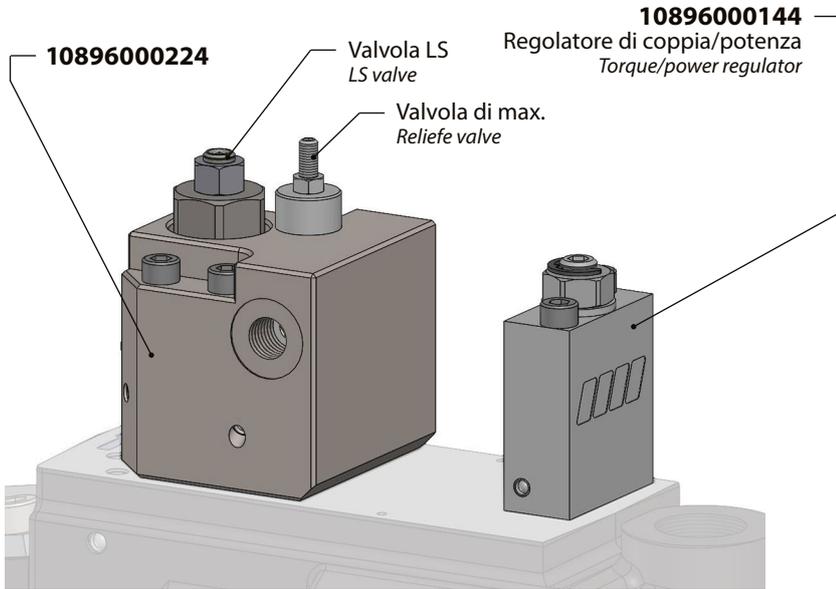
■ Togliendo il tappo indicato, il regolatore si trasforma in Regolatore di pressione con Controllo Remotato.  
By removing the indicated cap, the regulator turns into pressure regulator with Remote Control.

### REGOLATORE PW (potenza costante)

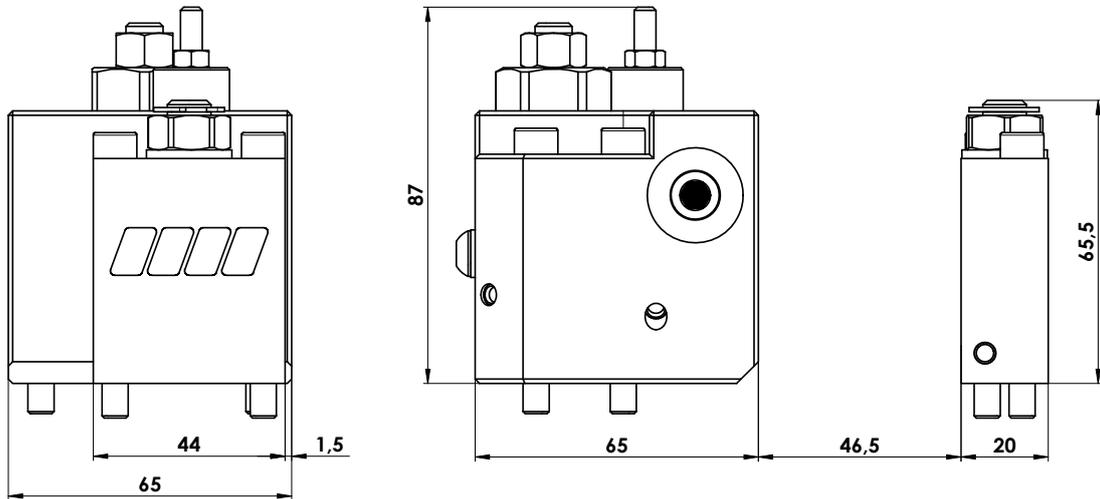
Regola la coppia massima assorbita con un campo di regolazione tra i 200 e i 700 Nm.  
Questo regolatore adatta la cilindrata della pompa in funzione della pressione nell'impianto, in modo che la coppia assorbita non superi il valore impostato in modo che l'albero motore, il motore o la trasmissione siano protetti da sovraccarichi.

#### PW CONTROL

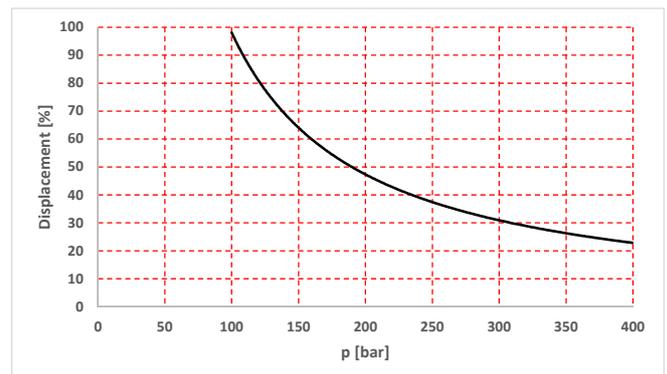
*It adjusts the maximum absorbed torque with an adjustment range between 200 and 700 Nm.  
The regulator adapts the pump displacement according to the pressure in the system, to maintain the pre-adjusted torque value and protect motor shaft, motor or transmission from overloads.*



### Ingombro / Dimensions



**N.B.** disponibile anche in versione per sistemi senza segnale load sensing.  
*also available for systems without load sensing signal*



**REGOLATORE BE**

Regolare la pressione differenziale  $\Delta p$  = pressione impianto meno pressione segnale.  
L'intervallo di regolazione è 15-50 bar.  
Settaggio preimpostato 25 bar  $\pm 2\%$ .  
Regolazione 15 bar/rev.

Regolare la pressione max. dell'impianto fra 20 e 350 bar.  
Il valore preimpostato della valvola limitatrice di pressione è di 330 bar.  
Regolazione 80 bar/rev.

La capacità della linea di segnale LS deve adattarsi al relativo impianto idraulico. La linea di segnale deve essere preferibilmente costituita da un tubo flessibile di diametro idoneo a garantire lo smorzamento di eventuali fluttuazioni del segnale LS.

Regola la cilindrata della pompa per mantenere una differenza di pressione costante (indipendente dal carico) attraverso una strozzatura. il regolatore viene utilizzato in tutti gli impianti senza depressurizzazione del segnale load sensing.  
N.B.: il regolatore con bleed non può essere utilizzato con la versione PW.

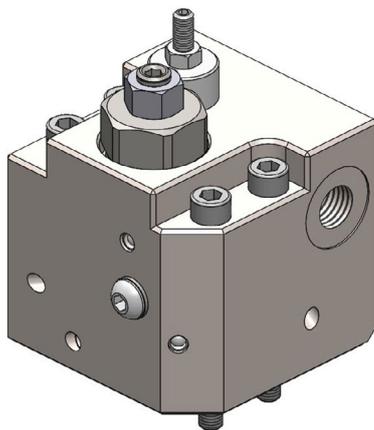
**BE CONTROL**

Regulate the differential pressure  $\Delta p$  = circuit pressure less signal pressure.  
The adjustment range is 15-50 bar.  
Default setting 25 bar  $\pm 2\%$ .  
Setting 15 bar/rev.

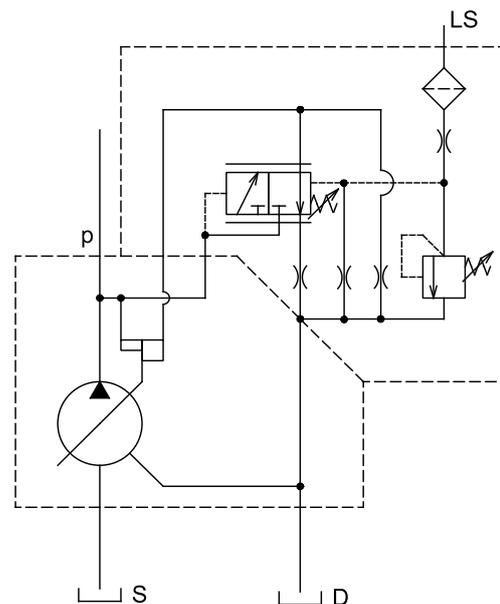
Adjust the maximum pressure of hydraulic circuit between 20 and 350 bar.  
The default setting of the pressure relief valve is 330 bar.  
Setting 80 bar/rev.

The capacity of the LS line has to be adapted to the related hydraulic circuit. The signal line should preferably consist of a flexible hose having suitable diameter to ensure the damping of possible LS signal fluctuations.

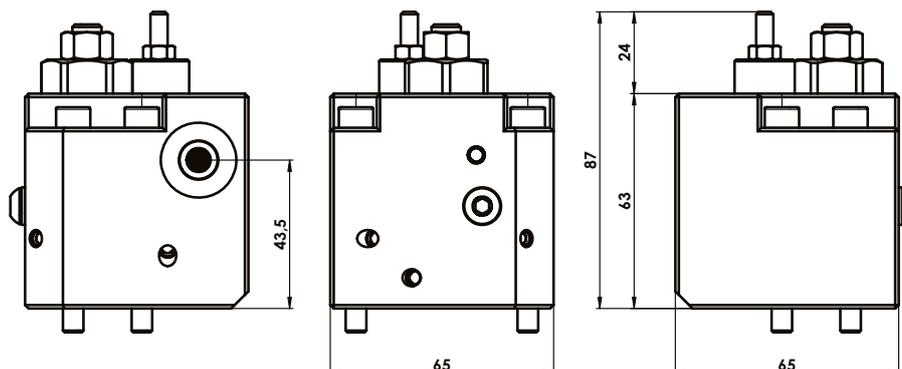
Adjust the displacement of the pump to maintain a constant pressure difference (independent of the load) through a choke. the regulator is used in all systems without depressurizing the load sensing signal.  
N.B.: the regulator with bleed cannot be used with the PW version.



**Schema idraulico**  
Hydraulic scheme



**Ingombro / Dimensions**



## Kit conversione (bleed)

### Conversion kit (bleed)

#### Kit conversioni / Conversion kit

	<p><b>10896030013</b></p>	<p>Trasforma i regolatori cod. 10896000224 e 10896000233 nella versione 10896000313  <b>N.B.: il regolatore con bleed non può essere utilizzato con la versione PW</b>  <i>Transforms the controllers cod. 10896000224 and 10896000233 in the version 10896000313</i>  <b>N.B.: the regulator with bleed cannot be used with the PW version</b></p>	
	<p><b>10896030022</b></p>	<p>Trasforma il regolatore 10896000224 nella versione 10896000233  <i>Turns controller 10896000224 into version 10896000233</i></p>	<p><a href="#">Istruzioni</a>  <a href="#">Instructions</a></p>

**DISPONIBILE A BREVE  
COMING SOON**

### REGOLATORE PE

Regolare la pressione minima = pressione impianto meno pressione segnale.  
L'intervallo di regolazione è 15-50 bar.  
Settaggio preimpostato 25 bar  $\pm$ 2%.  
Regolazione 15 bar/rev.

Regolare la pressione max. dell'impianto fra 20 e 350 bar.  
Il valore preimpostato della valvola limitatrice di pressione è di 330 bar.  
Regolazione 150 bar/rev.

Regolatore di pressione con pressione massima e minima impostabili sulle valvole ed intermedia impostabile elettricamente. Questo regolatore mantiene una pressione costante nel circuito idraulico al variare della portata. Il controllo modula la portata della pompa in modo idoneo a mantenere la pressione del sistema al valore impostato sulla valvola di massima. È quindi concepito per sistemi a pressione costante nei quali occorrono diverse portate: le pressioni massima e minima sono impostabili in modo meccanico, la pressione nel mezzo è regolabile elettricamente. La curva del regolatore ha caratteristica crescente.

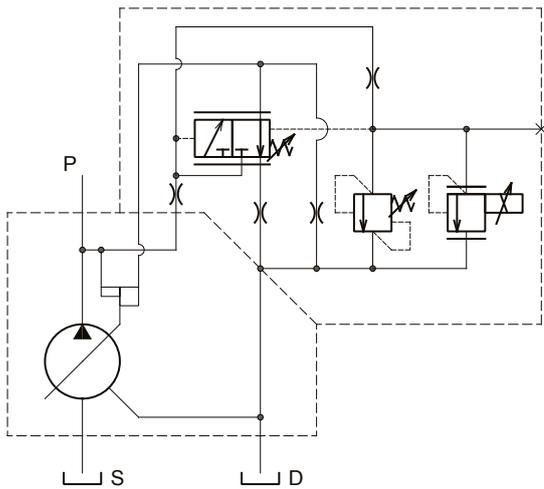
### PE CONTROL

Regulate the minimum pressure = circuit pressure less signal pressure.  
The adjustment range is 15-50 bar.  
Default setting 25 bar  $\pm$ 2%.  
Setting 15 bar/rev.

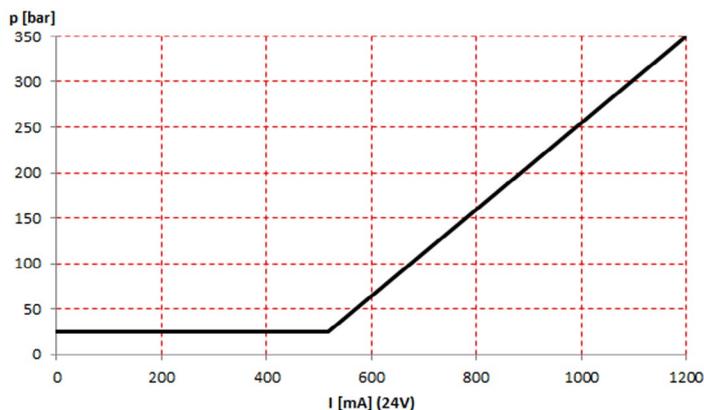
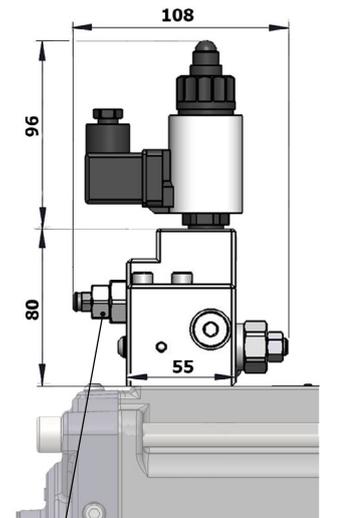
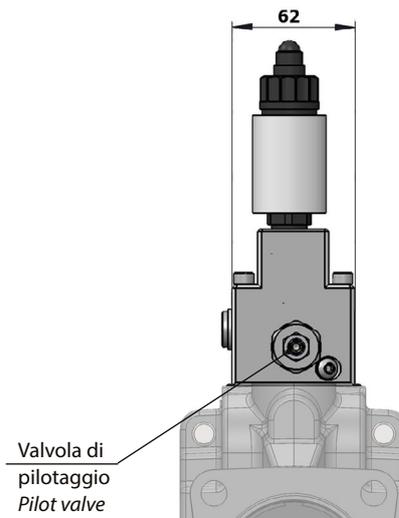
Adjust the maximum pressure of hydraulic circuit between 20 and 350 bar.  
The default setting of the pressure relief valve is 330 bar.  
Setting 150 bar/rev.

Pressure regulator with minimum and maximum pressure rates adjustable on the valves and with electrically adjustable intermittent pressure. This control ensures a constant pressure in the hydraulic circuit by changing the flow. It is therefore designed for applications with constant pressure where different flow rates are required: minimum and maximum pressure rates are set mechanically while intermediate pressure is electrically controlled.

## Ingombro / Dimensions



Schema idraulico pompa + PE  
Pump + PE hydraulik scheme



# Valvola di flussaggio per circuiti load sensing

## Flushing valve for load sensing circuit

La valvola garantisce una minima circolazione di olio verso scambiatore di calore o serbatoio per proteggere la pompa da surriscaldamento negli impianti in cui la pompa lavora molto tempo in azzeramento di cilindrata (condizione di stand-by). Durante il funzionamento con distributore o blocchi, la valvola viene esclusa automaticamente con comando idraulico o attraverso un comando elettrico la cui logica di controllo è a carico del cliente.

*The valve guarantees small flow through the pump to cooling or tank, in order to protect the pump from overheated on the application with long time in stand-by condition. When a load sensing valve function is engaged the flushing valve is disengaged automatically with hydraulic pilot or with electrical pilot by the logic control of customer.*

**Caratteristiche tecniche:**  
 Portata libera circolazione: 30 l/min  
 Pressione di regolazione: da 2 a 25 bar  
 Pressione massima: 420 bar  
 Porte: G1/4

**Technical characteristics:**  
 Flow control: 30 l/min  
 Pilot pressure settings: da 2 a 25 bar  
 Maximum pressure: 420 bar  
 Ports: G1/4

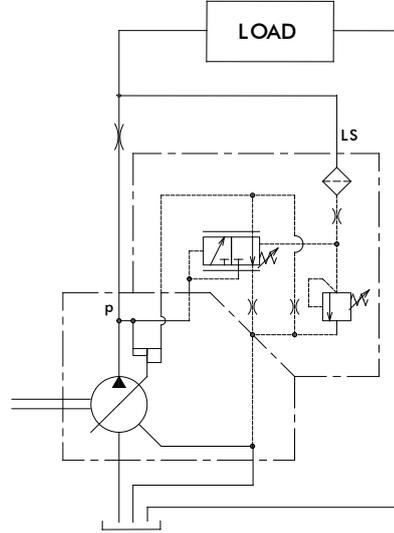
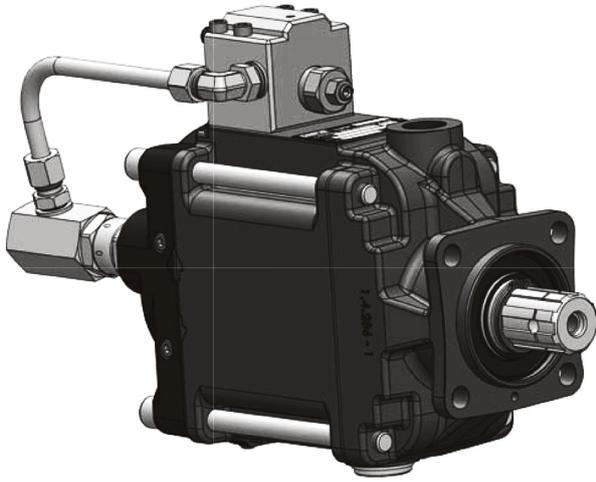
Comando idraulico / Hydraulic pilot		Comando elettrico / Electrical pilot	
Codice / Code		Codice / Code	
<b>B5001072001BC</b>		<b>B5001072002BC</b>	<b>24V DIN</b>
		<b>B5001072003BC</b>	<b>12V DIN</b>
		<b>B5001072004BC</b>	<b>24V DEUTCH</b>
		<b>B5001072005BC</b>	<b>12V DEUTCH</b>

# Regolatore a portata costante (CF)

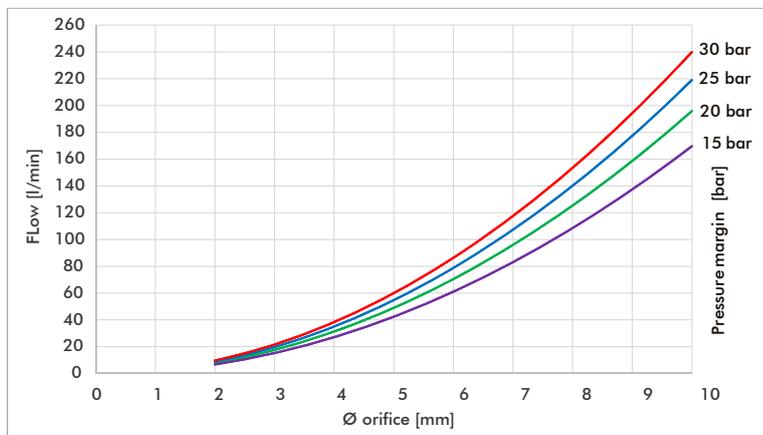
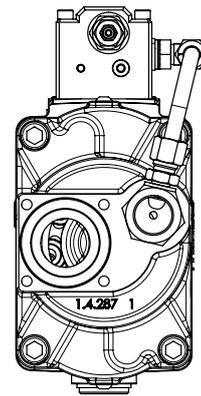
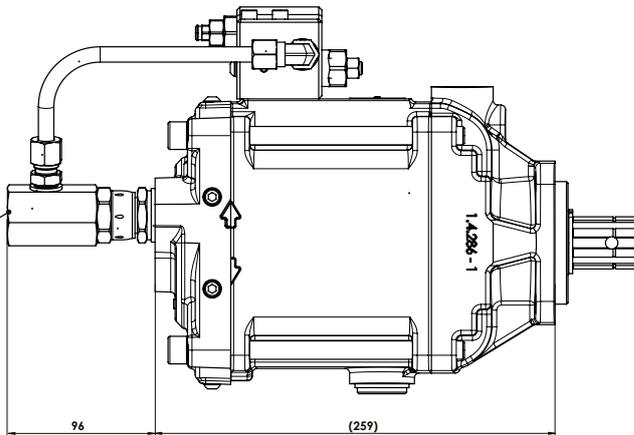
## Constant flow control (CF)

Il regolatore a portata costante garantisce una portata fissa al variare della velocità e del carico sulla pompa, grazie al compensatore load sensing. Il regolatore mantiene costante la differenza di pressione tra monte e valle dello strozzatore sulla linea P. La taratura del regolatore è variabile tra i 15 e 40 bar.

*The constant flow control guarantees a fixed flow rate at different pump speed and load. The regulator keeps the pressure margin across the orifice into P line. Setting of pressure margin: 15 to 40 bar.*



PPV 60	G 3/4
PPV 90-110-130-150	G 1



Il regolatore a portata costante è disponibile con diverse tarature di portata, per ogni ulteriore informazioni si prega di contattare il servizio tecnico.  
*The constant flow regulator is available with different flow settings, for any further information please contact the technical service.*