

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO DEVIATORE OLEODINAMICO MULTIFUNZIONE

INSTRUCTIONS ABOUT MULTIFUNCTIONAL HYDRAULIC CONTROL VALVE

CODICE FAMIGLIA
FAMILY CODE

121516

MODUL-GATE

CON BLOCCO COMPENSATO
WITH HYDRAULIC BLOCK

12151600314

Prelievo pressione della pompa G 1/8"
Port for pump pressure G 1/8"

M1

VMAX 2

Valvola di massima diretta per blocco
Relief valve for block, direct type

Ingresso olio dalla pompa G 1"
Oil input from the pump G 1"

P

Cilindro G 1"
Cylinder

Scarico a serbatoio G 1"
Return to Tank

Valvola di massima diretta per ribaltabile.
Relief valve for tipper, direct type.

VMAX 1

Comando pneumatico discesa (Tubo 6)
Lowering pneumatic control (6mm air pipe)

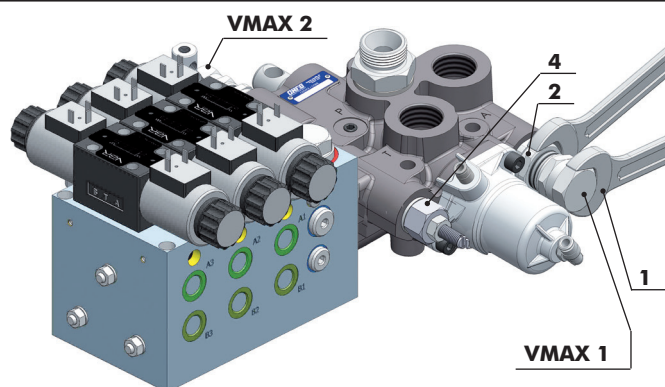
Comando pneumatico salita (Tubo 6)
Tipping pneumatic control (6mm air pipe)

Regolatore portata
Flow regulator

Utilizzi/Ports **A1-A2-A3** G 3/8"

Utilizzi/Ports **B1-B2-B3** G 3/8"

TARATURA VALVOLE DI MASSIMA PRINCIPALI / MAIN RELIEF VALVES SETTING



A) Svitare il part. 2 avendo cura di mantenere in posizione il part. 1.
Unscrew the part. 2 carefully keeping the part. 1 tight.

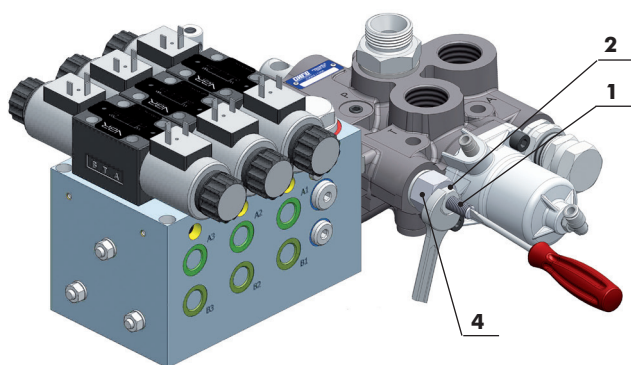
B) **REGOLAZIONE / SETTING:**
Avvitando il particolare 1 la pressione aumenta.
The pressure increases while **Screwing** the part. 1.
Svitando la pressione diminuisce.
The pressure decreases while **Unscrewing**.
Controllare la pressione con un manometro.
Check the pressure setting with a pressure gauge.

C) Riavvitare il part. 2 mantenendo in posizione il part. 1.
Lock the part. 2 paying attention to keep into position the part 1.



Per tarare la valvola VMAX 2 è necessario chiudere completamente il regolatore 4.
Please close regulator 4 fully to set relief valve VMAX 2.

REGOLAZIONE PORTATA AUSILIARIA / AUXILIARY FLOW REGULATION



A) Svitare il part. 2 avendo cura di mantenere in posizione il part. 1.
Unscrew the part. 2 carefully keeping the part. 1 tight.

B) **REGOLAZIONE / SETTING:**
Avvitando il particolare 1 la portata ai distributori ausiliari aumenta.
The oil flow to the auxiliary application increases while **Screwing** the part. 1.
Svitando la portata ai distributori diminuisce.
The oil flow to the auxiliary application decreases while **Unscrewing**.

C) Riavvitare il part. 2 mantenendo in posizione il part. 1.
Lock the part. 2 paying attention to keep into position the part 1.

pag.1

OMFB

HYDRAULIC COMPONENTS

O.M.F.B. S.p.A. Hydraulic Components

We reserve the right to make any changes without notice.

Edition 2021.04 No reproduction, however partial, is permitted.

Via Cave, 7/9 25050 Provaglio d'Iseo (Brescia) Italy Tel.: +39.030.9830611

Fax: +39.030.9839207-208 Internet:www.omfb.it e-mail:contatti@omfb.it

26/04/2021

99700102747 Rev: //

12151603314

Prelievo pressione della pompa G 1/8"
Port for pump pressure G 1/8"

M1

Ingresso olio dalla pompa G 1"
Oil input from the pump G 1"

P

VMAX 2

Valvola di massima diretta per blocco
Relief valve for block, direct type

Cilindro G 1"
Cylinder

Scarico a serbatoio G 1"
Return to Tank

Valvola di massima 2PR.PNM per ribaltabile.
Relief valve for tipper, 2 independent pressure set type

VMAX 1

Comando pneumatico discesa (Tubo 6)
Lowering pneumatic control (6mm air pipe)

Comando pneumatico salita (Tubo 6)
Tipping pneumatic control (6mm air pipe)

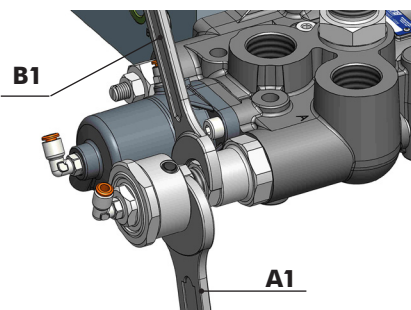
Regolatore portata
Flow regulator

Utilizzi/Ports **A1-A2-A3** G 3/8"

Utilizzi/Ports **B1-B2-B3** G 3/8"

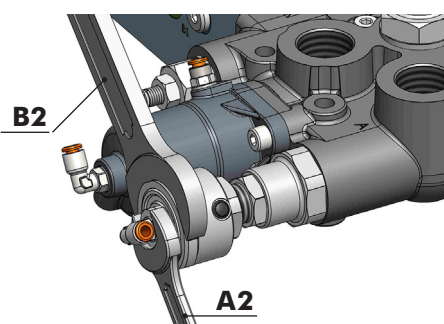
PER TARATURA VALVOLA DI MASSIMA DIRETTA (VMAX 2), VEDERE PAGINA 1
FOR DIRECT RELIEF VALVE (VMAX 2) SETTING, SEE PAGE 1

ISTRUZIONE TARATURA VALVOLA DI MASSIMA 2 PRESSIONI INDIPENDENTI
2 INDEPENDENT PRESSURE RELIEF VALVE SETTING INSTRUCTION



1 ^ PRESSIONE / 1st PRESSURE

- 1) Svitare il dado **B1** avendo cura di mantenere serrato il part. **A1**.
Unscrew the nut **B1** carefully keeping the part. **A1**.
- 2) **Avvitando** il particolare **A1** la pressione aumenta.
Svitando la pressione diminuisce.
Screw the part. A1 the pressure increases.
Unscrew the pressure decreases.
Controllare la pressione con un manometro.
Check the pressure with a pressure gauge.
- 3) Riavvitare il dado **B1** avendo cura di mantenere in posizione il part. **A1**.
Lock the nut **B1** but keeping the carefully position to part **A1**.



2 ^ PRESSIONE / 2nd PRESSURE

- 1) Svitare il dado **B2** avendo cura di mantenere serrato il part. **A2**.
Unscrew the nut **B2** carefully keeping the part. **A2**.
- 2) **Avvitando** il particolare **A2** la pressione aumenta.
Svitando la pressione diminuisce.
Screw the part. A2 the pressure increases.
Unscrew the pressure decreases.
Controllare la pressione con un manometro.
Check the pressure with a pressure gauge.
- 3) Riavvitare il dado **B2** avendo cura di mantenere in posizione il part. **A2**.
Lock the nut **B2** but keeping the carefully position to part **A2**.

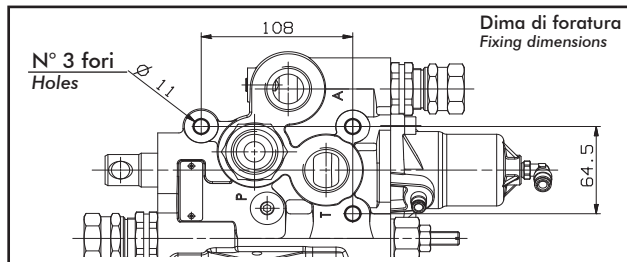
ATTENZIONE: qualsiasi regolazione delle valvole deve assolutamente essere eseguita utilizzando dei manometri sull'impianto.
- Se la prima e la seconda pressione sono regolate entrambe al massimo, la seconda può superare i 400 bar.
- Variazioni imposte alla 1 ^ pressione si ripercuotono anche sulla 2 ^ . In caso sia necessario variare SOLO la 1 ^ pressione, è necessario agire anche sulle regolazione della 2 ^ pressione al fine di riportarla al valore originale.

WARNING: any setting or adjustment of relief valve has to be carried out by using proper pressure gauges in the hydraulic circuit.
- If the Low and High pressure are set at their highest level possible, the High pressure can go over 400 bar.
- Changes applied to the Low pressure affect also the High pressure level. In case you need to change ONLY the Low pressure setting you have to adjust again the High pressure value in order to restore its initial value.



CARATTERISTICHE TECNICHE DEVIATORE PRINCIPALE TECHNICAL FEATURES OF MAIN VALVE

Portata nominale/Flow rate	250 l/min.
Pressione max. all'utilizzo/Max. working pressure	320 bar
Temperatura di esercizio/Working temperature	-15+110°C
Viscosità olio/Oil viscosity	12-100 cSt
Filtrazione olio/Oil filtering	< 25 µm
Pressione taratura standard/Standard pressure setting	Vedere grafico/See chart
Pressione taratura max./Max. pressure setting	Vedere grafico/See chart
Pressione pneumatica max./Max. pneumatic pressure	12 bar



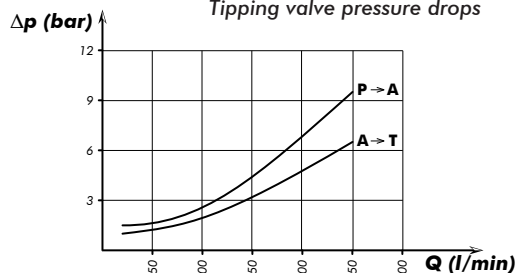
CARATTERISTICHE BLOCCO

Massima portata ingresso: 120 l/min	Caratteristiche bobina ON/OFF
Pressione massima: 350 bar	Voltaggio: 24 V [VDC] (±10%)
Pressione massima ramo T: 10 bar	Resistenza a 20°C: 19.2 [Ω] (±7%)
Viscosità olio: 20-20 cSt	Corrente nominale v a 20°C: 1.25 [A]
Grado di contaminazione: 18/16/13 ISO 4406	Potenza nominale a 20°C: 30 [W]
	Ciclo di lavoro: ED 100%
Materiale	Tipo di connettore: DIN 43650
Blocco: Acciaio zincato	Grado di protezione: IP65
Componenti interni: Acciaio trattato	Classe isolamento: H
	Temperatura di lavoro: -20/+50°C
Guarnizioni	
Materiale: BUNA N 90 Sh	Valvole
Range di temperatura: -20°C / +90°C	1 = GS.01.163.SB11
	2÷4 = QL.02.G14.7L
Dimensioni porte:	5÷10 = RC.01
P, T = FLANGIATE	11 = M6 ORIFICE Ø1,2
A1 ÷ A3, B1 ÷ B3 = BSPP G3/8	12 = M5 ORIFICE Ø0,5
	13 = M5 ORIFICE Ø0,4

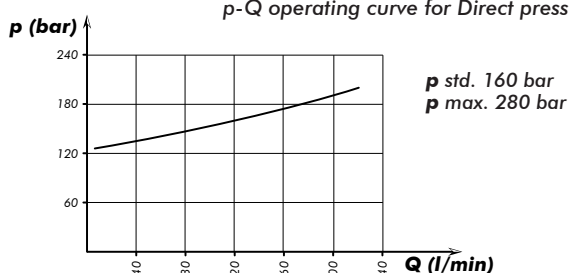
COSTUMERIZED CONTROL BLOCK CHARACTERISTICS

Maximun inlet flow: 120 l/min	ON-OFF coil characteristics
Maximun working pressure: 350 bar	Nominal voltage: 24 [VDC] (±10%)
Maximun pressure on T port: 10 bar	Nominal resistance at 20°C: 19,2 [Ω] (±7%)
Fluid: mineral oil 20-200 cSt	Nominal current at 20°C: 1,25 [A]
Contamination level: 18/16/13 ISO 4406	Nominal power at 20°C: 30 [W]
	Duty cycle: ED 100%
Material	Connector type: DIN 43650
Manifold: Steel Zinc Plated	Protection degree: IP65
Internal components: Hardened steel	Coil insulation class: H
	Working temperature range: -20/+50 [°C]
Seals	
Material: BUNA N 90 Sh	Valves
Temperature ranging: -20°C / +90°C	1 = GS.01.163.SB11
	2÷4 = QL.02.G14.7L
Ports connections:	5÷10 = RC.01
P, T = FLANGED	11 = M6 ORIFICE Ø1,2
A1 ÷ A3, B1 ÷ B3 = BSPP G3/8	12 = M5 ORIFICE Ø0,5
	13 = M5 ORIFICE Ø0,4

Perdite di carico deviatore
Tipping valve pressure drops

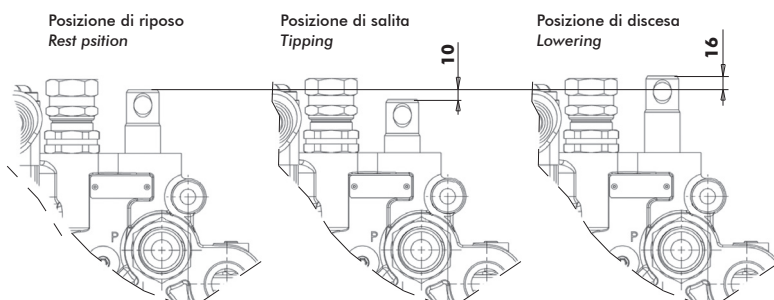
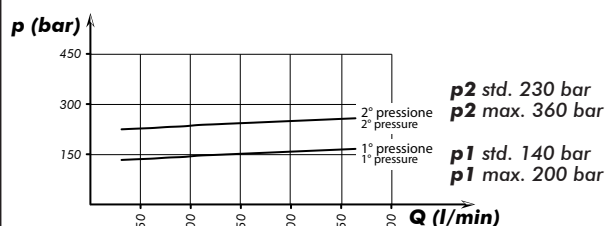


Curva caratteristica p-Q Valvola di max. Diretta
p-Q operating curve for Direct pressure relief valves

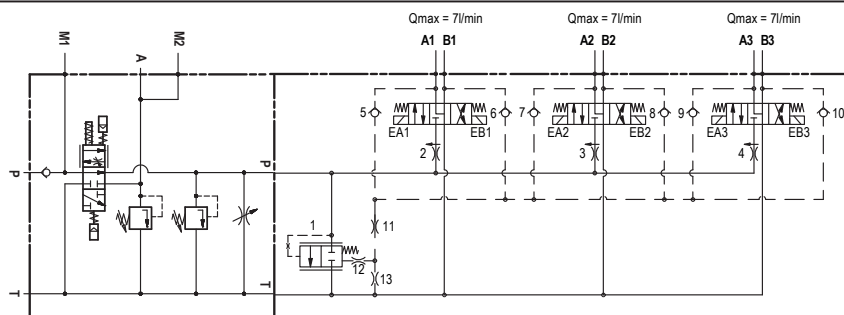


Curva caratteristica p-Q Valvola di max. Pilot 2PP
p-Q operating curve for Pilot 2PP pressure relief valves

Range di taratura approssimativa / Pressure Setting Range approx.
- 1^a pressione: 0 / 200 bar - Low pressure: 0 / 200 bar
- 2^a pressione: prima pressione + 0 / 200 bar
High pressure: low pressure value + 0 / 200 bar



Schema idraulico
Hydraulic scheme



	Peso Weight
12151600314	33,6 Kg
12151603314	34 Kg