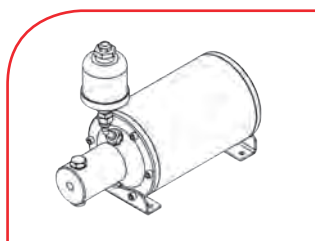
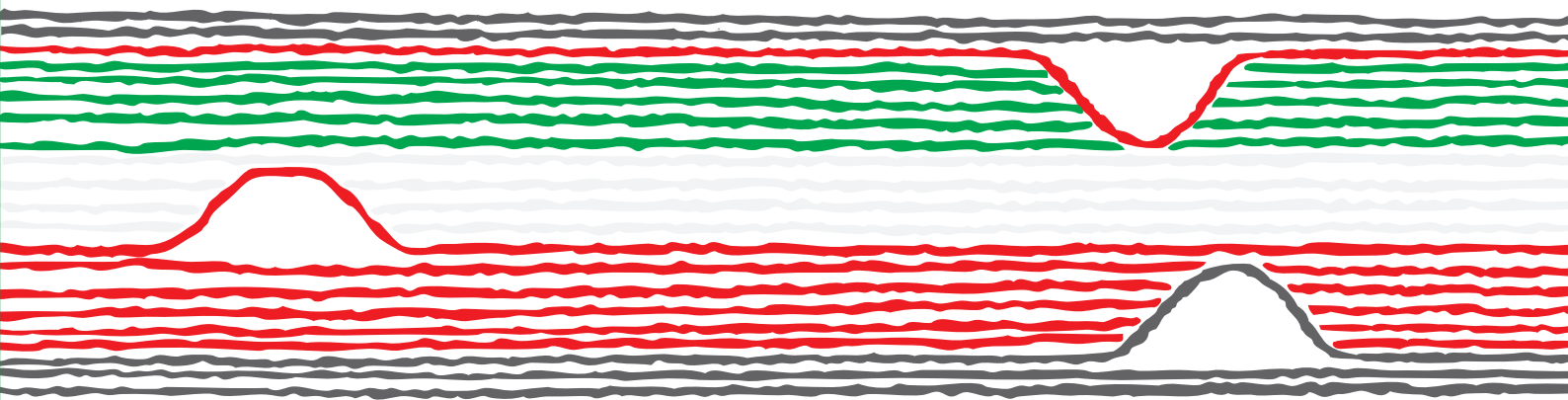


# MOLTIPLICATORI ARIA-OLIO

## AIR - OIL BOOSTERS



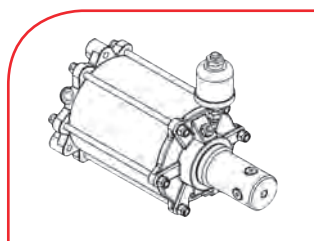


## SERIE M840

Pag./Page **38**

N. 4 RAPPORTI DI MOLTIPLICAZIONE  
No. 4 PRESSURE RATIOS

PRESSIONE IDRAULICA: 16 - 273 BAR  
HYDRAULIC PRESSURE: 16 - 273 BAR

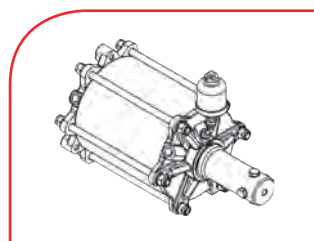


## SERIE M845

Pag./Page **40**

N. 4 RAPPORTI DI MOLTIPLICAZIONE  
No. 4 PRESSURE RATIOS

PRESSIONE IDRAULICA: 32 - 700 BAR  
HYDRAULIC PRESSURE: 32 - 700 BAR



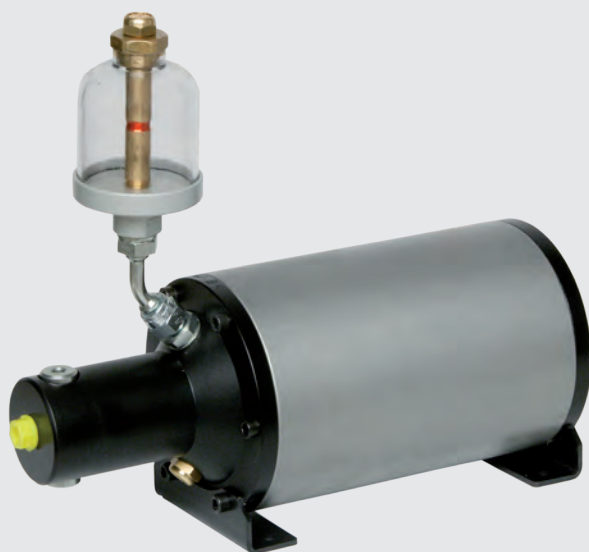
## SERIE M850

Pag./Page **42**

N. 4 RAPPORTI DI MOLTIPLICAZIONE  
No. 4 PRESSURE RATIOS

PRESSIONE IDRAULICA: 32 - 448 BAR  
HYDRAULIC PRESSURE: 32 - 448 BAR

## SERIE M840



**PRESSIONE IDRAULICA: 16 - 273 BAR**  
**HYDRAULIC PRESSURE: 16 - 273 BAR**



**VOLUME OLIO FINO A 105 CM<sup>3</sup>**  
**OIL VOLUME TO 105 CM<sup>3</sup>**



**VERSIONI PER AGENTI AGGRESSIVI E/O CORROSIVI**  
**VERSIONS SUITABLE FOR AGGRESSIVE AND CORROSIVE AGENTS**



**MONTAGGIO ORIZZONTALE O VERTICALE**  
**HORIZONTAL OR VERTICAL MOUNTING**



**DIMENSIONI COMPATTE**  
**COMPACT DIMENSION**

### CARATTERISTICHE

Moltiplicatori aria-olio a semplice effetto di piccole dimensioni per azionamenti fino a 273 bar.

Il funzionamento avviene immettendo aria nel circuito pneumatico con valvola a 3 vie ed il ritorno del pistone pneumatico è assicurato da una robusta molla elicoidale.

La costruzione in alluminio trattato ed il pistone idraulico in acciaio cromato assicurano una lunga durata ed un elevato numero di cicli ad alta velocità. Al circuito idraulico è collegato un contenitore d'olio trasparente per la compensazione automatica delle perdite e per un facile controllo visivo del livello olio.

La forza istantanea e ripetibile con precisione, i 4 rapporti di moltiplicazione disponibili, le 3 uscite d'olio previste e lo spurgo automatico dell'aria fanno di questo moltiplicatore un valido strumento sicuro ed affidabile per le attrezzature di produzione.

A richiesta, il moltiplicatore può essere fornito con i seguenti accessori:

- accessori per impianto pneumatico
- accessori per impianto oleodinamico

### CHARACTERISTICS

*Small-sized single-acting air-oil booster for operating systems at up to 273 bar.*

*It is operated by supplying air to the pneumatic circuit by means of a 3-way valve, with pneumatic piston return provided by a strong coil spring.*

*Its treated aluminium construction and chromed steel hydraulic piston ensure durability and a large number of high-speed cycles. The hydraulic circuit is connected to a clear oil container for automatic leakage compensation and easy visual checking of the oil level.*

*The instantaneous force which can be repeated with high precision, the 4 intensification ratios available, the 3 oil outlets and the automatic air bleed function make this booster a reliable, safe device for use on production equipment.*

*The following optional accessories are available:*

- *pneumatic system accessories*
- *hydraulic system accessories*

### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

Modello Model		M840-8	M840-16	M840-25	M840-39
Rapporto di moltiplicazione Pressure ratio		1 : 8	1 : 16	1 : 25	1 : 39
Pressione nominale massima Maximum nominal pressure	bar	56	112	175	273
Pressione dell'aria Air pressure	bar	2 ÷ 7			
Consumo aria Air consumption	l/min	7			
Volume olio Oil volume	cm <sup>3</sup>	105	49	34,5	22
Peso moltiplicatore standard Standard booster weight	Kg	5			

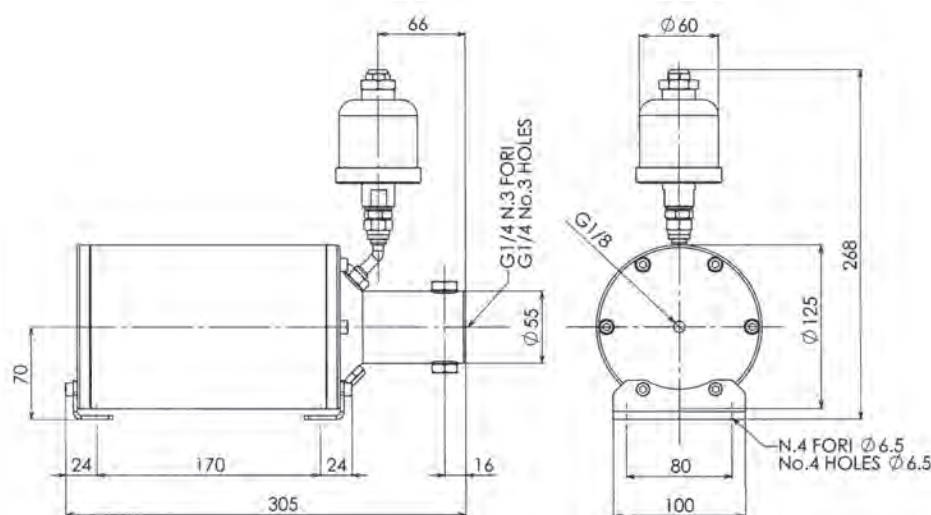
### ESEMPIO APPLICAZIONE

Moltiplicatore aria-olio M840 con elettrovalvola aria 3/2, manometro olio M400 e valvola di scarico rapido.

### APPLICATION EXAMPLE

M840 air-oil booster with 3/2 air solenoid valve, M400 oil pressure gauge and dump valve.

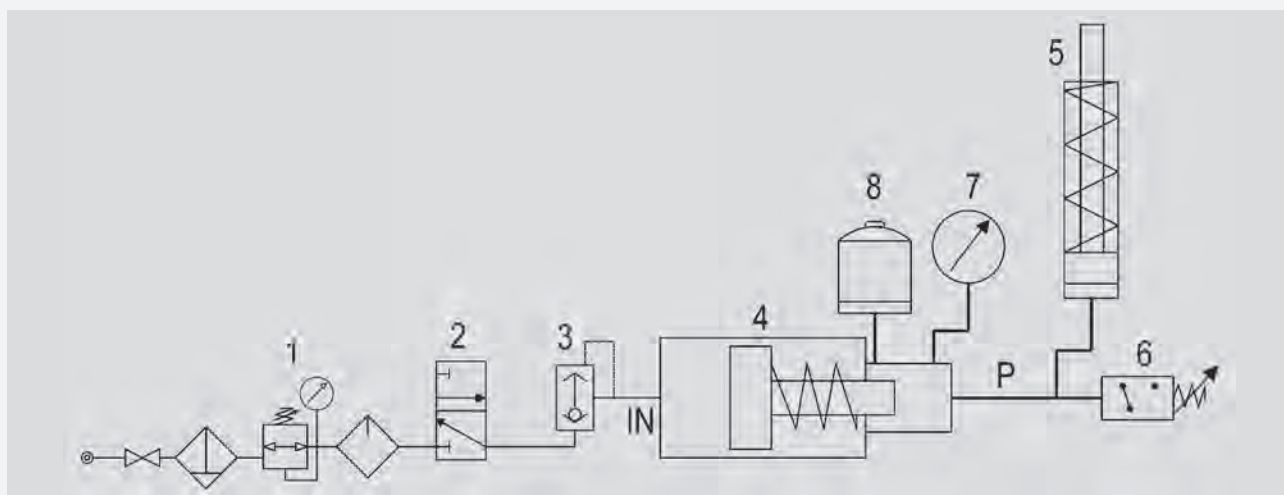


**ATTENZIONE**

Nella scelta del moltiplicatore fare attenzione che il volume olio disponibile sia del 20% superiore alle necessità del circuito utilizzatore.

**WARNING**

When choosing a booster, ensure that the oil volume available is 20% higher than the requirements of the user circuit.

**ESEMPIO / EXAMPLE****ESEMPIO APPLICAZIONE**

Moltiplicatore aria-olio M840 con i seguenti accessori:

- 1 Gruppo FR+L
- 2 Distributore aria a mano o elettrico
- 3 Valvola di scarico rapido
- 4 Moltiplicatore M840
- 5 Cilindro
- 6 Pressostato
- 7 Manometro pressione olio
- 8 Serbatoio riserva olio
- IN Linea alimentazione aria moltiplicatore
- P Linea di mandata olio

Questa applicazione consente di alimentare con cicli molto rapidi una linea di cilindri a semplice effetto ed avere un controllo di sicurezza della pressione idraulica tramite il pressostato.

**APPLICATION EXAMPLE**

M840 air-oil booster with accessories:

- 1 FR+L unit
- 2 Manual or electric air control valve
- 3 Quick discharge valve
- 4 M840 booster
- 5 Cylinder
- 6 Pressure switch
- 7 Oil pressure gauge
- 8 Oil reserve reservoir
- IN Booster air inlet line
- P Oil outlet line

This application allows a line of single-acting cylinders to be operated with very fast cycles, with the pressure switch ensuring that the hydraulic pressure remains within the safety margins.

**ACCESSORI / ACCESSORIES****Pag./Page 87**

Manometri  
Pressure gauges

**Pag./Page 88**

Pressostati  
Pressure switches

**Pag./Page 100**

Filtro olio alta pressione  
High pressure oil filter

**Pag./Page 101**

Componenti idraulici e pneumatici  
Hydraulic and pneumatic components

## SERIE M845



**PRESSIONE IDRAULICA: 32 - 700 BAR**  
**HYDRAULIC PRESSURE: 32 - 700 BAR**



**VOLUME OLIO FINO A 137 CM<sup>3</sup>**  
**OIL VOLUME TO 137 CM<sup>3</sup>**



**VERSIONI PER AGENTI AGGRESSIVI E/O CORROSIVI**  
**VERSIONS SUITABLE FOR AGGRESSIVE AND CORROSIVE AGENTS**



**MONTAGGIO ORIZZONTALE O VERTICALE**  
**HORIZONTAL OR VERTICAL MOUNTING**

### CARATTERISTICHE

Moltiplicatore aria-olio a semplice effetto di per azionamenti fino a 700 bar.

Il funzionamento avviene immettendo aria nel circuito pneumatico con valvola a 3 vie ed il ritorno del pistone pneumatico è assicurato da una coppia di robuste molle elicoidali.

La costruzione in alluminio trattato, con corpo idraulico in acciaio ed il pistone idraulico in acciaio cromato assicurano una lunga durata ed un elevato numero di cicli ad alta velocità. Al circuito idraulico è collegato un contenitore d'olio trasparente per la compensazione automatica delle perdite e per un facile controllo visivo del livello olio.

La forza istantanea e ripetibile con precisione, i 4 rapporti di moltiplicazione disponibili, le 5 uscite d'olio previste e lo spurgo automatico dell'aria fanno di questo moltiplicatore un valido strumento sicuro ed affidabile per le attrezzature di produzione.

A richiesta, il moltiplicatore può essere fornito con i seguenti accessori:

- accessori per impianto pneumatico
- accessori per impianto oleodinamico

### CHARACTERISTICS

Single-acting air-oil booster for operating systems at up to 700 bar.

It is operated by supplying air to the pneumatic circuit by means of a 3-way valve, with pneumatic piston return provided by a pair of strong coil springs. Its treated aluminium construction, with steel hydraulic section body and chromed steel hydraulic piston, ensures durability and a large number of high-speed cycles. The hydraulic circuit is connected to a clear oil container for automatic leakage compensation and easy visual checking of the oil level.

The device also features 5 oil outlets, automatic air bleeding and high instantaneous force which can be repeated with precision. The 4 intensification ratios available make this booster a reliable, safe device for use on production equipment.

The following optional accessories are available:

- pneumatic system accessories
- hydraulic system accessories

### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

Modello Model		M845-16	M845-33	M845-64	M845-100
Rapporto di moltiplicazione Pressure ratio		1 : 16	1 : 33	1 : 64	1 : 100
Pressione nominale massima Maximum nominal pressure	bar	112	231	448	700
Pressione dell'aria Air pressure	bar	2 ÷ 7			
Consumo aria Air consumption	NI/min	18			
Volume olio Oil volume	cm <sup>3</sup>	137	57	34	22
Peso moltiplicatore standard Standard booster weight	Kg	15			

### ESEMPIO APPLICAZIONE

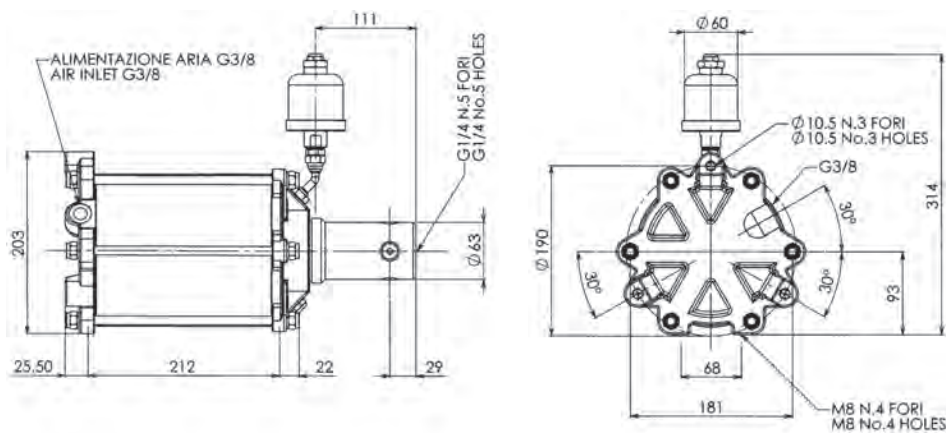
Moltiplicatore aria-olio M845 con elettrovalvola aria 3/2, manometro olio M250.

### APPLICATION EXAMPLE

M845 air-oil booster with 3/2 air solenoid valve and M250 oil pressure gauge.







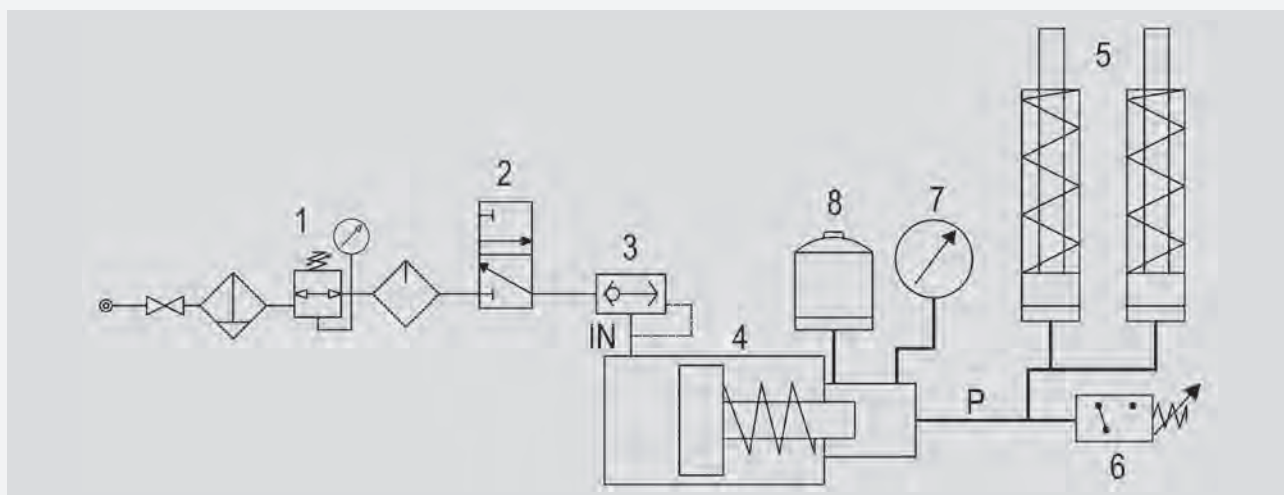
**ATTENZIONE**

Nella scelta del moltiplicatore fare attenzione che il volume olio disponibile sia del 20% superiore alle necessità del circuito utilizzatore.

**WARNING**

*When choosing a booster, ensure that the oil volume available is 20% higher than the requirements of the user circuit.*

### ESEMPIO / EXAMPLE



### ESEMPIO APPLICAZIONE

Moltiplicatore aria-olio M845 con i seguenti accessori:

- 1 Gruppo FR+L
  - 2 Distributore aria a mano o elettrico
  - 3 Valvola di scarico rapido
  - 4 Moltiplicatore M845
  - 5 Cilindro
  - 6 Pressostato
  - 7 Manometro pressione olio
  - 8 Serbatoio riserva olio
- IN Linea alimentazione aria moltiplicatore  
P Linea di mandata olio

Questa applicazione consente di alimentare con cicli molto rapidi una linea di cilindri a semplice effetto ed avere un controllo di sicurezza della pressione idraulica tramite il pressostato.

### APPLICATION EXAMPLE

*M845 air-oil booster with accessories:*

- 1 FR+L unit
- 2 Manual or electric air control valve
- 3 Quick discharge valve
- 4 M845 booster
- 5 Cylinder
- 6 Pressure switch
- 7 Oil pressure gauge
- 8 Oil reserve reservoir
- IN Booster air inlet line
- P Oil outlet line

*This application allows a line of single-acting cylinders to be operated with very fast cycles, with the pressure switch ensuring that the hydraulic pressure remains within the safety margins.*

## ACCESSORI / ACCESSORIES

## Pag./Page 87

Manometri  
*Pressure gauges*

## Pag./Page 88

## Pressostati

### *Pressure switches*

## Pag./Page 100

Filtro olio alta pressione  
*High pressure oil filter*

## Pag./Page 101

Componenti idraulici e pneumatici  
*Hydraulic and pneumatic components*

## SERIE M850



- ✓ **PRESSIONE IDRAULICA: 32 - 700 BAR**  
**HYDRAULIC PRESSURE: 32 - 700 BAR**
- ✓ **VOLUME OLIO FINO A 137 CM<sup>3</sup>**  
**OIL VOLUME TO 137 CM<sup>3</sup>**
- ✓ **VERSIONI PER AGENTI AGGRESSIVI E/O CORROSIVI**  
**VERSIONS SUITABLE FOR AGGRESSIVE AND CORROSIVE AGENTS**
- ✓ **MONTAGGIO ORIZZONTALE O VERTICALE**  
**HORIZONTAL OR VERTICAL MOUNTING**
- ✓ **GRANDI DIMENSIONI**  
**LARGE-SIZED**

### CARATTERISTICHE

Moltiplicatori aria-olio a doppio effetto di grandi dimensioni per azionamenti fino a 448 bar. Il funzionamento avviene immettendo aria nel circuito pneumatico con valvola a 5 vie.

La costruzione in alluminio trattato, il corpo idraulico in acciaio ed il pistone idraulico in acciaio cromato assicurano una lunga durata ed un elevato numero di cicli ad alta velocità. Al circuito idraulico è collegato un contenitore d'olio trasparente per la compensazione automatica delle perdite e per un facile controllo visivo del livello olio.

L'elevata capacità d'olio a disposizione, la forza istantanea e ripetibile con precisione, i 4 rapporti di moltiplicazione disponibili, le 5 uscite d'olio previste e lo spurgo automatico dell'aria fanno di questo moltiplicatore un valido strumento sicuro ed affidabile per le attrezzature di produzione.

A richiesta, il moltiplicatore può essere fornito con i seguenti accessori:

- accessori per impianto pneumatico
- accessori per impianto oleodinamico

### CHARACTERISTICS

*Large-sized double-acting air-oil booster for operating systems at up to 448 bar.*

*It is operated by supplying air to the pneumatic circuit by means of a 5-way valve.*

*Its treated aluminium construction, steel hydraulic section body and chromed steel hydraulic piston, ensure durability and a large number of high-speed cycles. The hydraulic circuit is connected to a clear oil container for automatic leakage compensation and easy visual checking of the oil level.*

*The large oil capacity available, the high instantaneous force which can be repeated with precision, the 4 intensification ratios available, the 5 oil outlets and the automatic oil bleed function make this booster a reliable, safe device for use on production equipment. The following optional accessories are available:*

- *pneumatic system accessories*
- *hydraulic system accessories*

### DATI TECNICI / TECHNICAL DATA

Modello Model		M850-16	M850-30	M850-44	M850-64
Rapporto di moltiplicazione Pressure ratio		1 : 16	1 : 30	1 : 44	1 : 64
Pressione nominale massima Maximum nominal pressure	bar	112	120	308	448
Pressione dell'aria Air pressure	bar	2 ÷ 7			
Consumo aria Air consumption	NI/min	73			
Volume olio Oil volume	cm <sup>3</sup>	280	145	101,5	71
Peso moltiplicatore standard Standard booster weight	Kg	19			

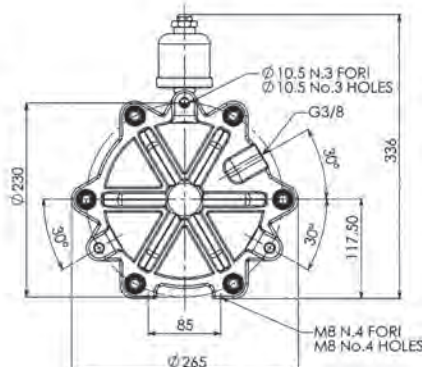
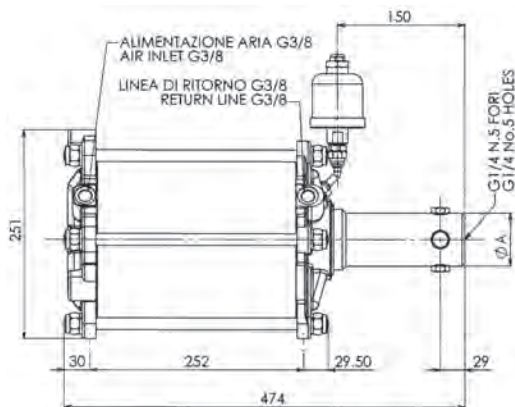
### ESEMPIO APPLICAZIONE

Moltiplicatore aria-olio M850 con valvola aria a pedale 5/3, manometro olio M400.

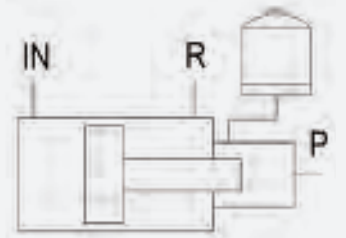
### APPLICATION EXAMPLE

M850 air-oil booster with 5/3 air foot-valve and M400 oil pressure gauge.





<b>Modelli</b> <i>Models</i>	<b>M850-16</b>	<b>M850-30</b> <b>M850-44</b> <b>M850-64</b>
<b>A</b>	<b>70</b>	<b>63</b>



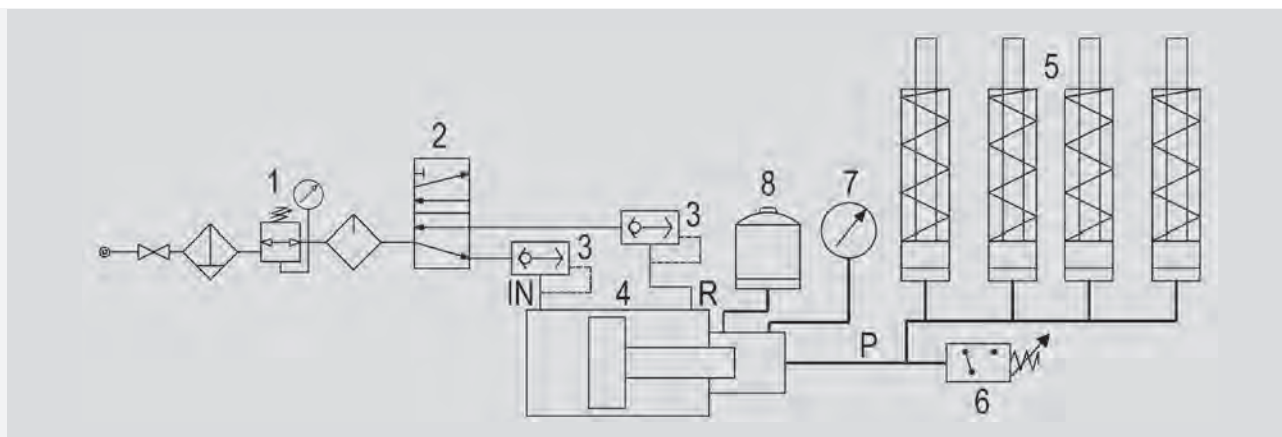
**ATTENZIONE**

Nella scelta del moltiplicatore fare attenzione che il volume olio disponibile sia del 20% superiore alle necessità del circuito utilizzatore.

**! WARNING**

*When choosing a booster, ensure that the oil volume available is 20% higher than the requirements of the user circuit.*

### ESEMPIO / EXAMPLE



### ESEMPIO APPLICAZIONE

Moltiplicatore aria-olio M850 con i seguenti accessori:

- 1 Gruppo FR+L
- 2 Distributore aria a mano o elettrico
- 3 Valvola di scarico rapido
- 4 Moltiplicatore M850
- 5 Cilindro
- 6 Pressostato
- 7 Manometro pressione olio
- 8 Serbatoio riserva olio
- IN Linea alimentazione aria moltiplicatore
- P Linea di mandata olio
- R Linea di ritorno moltiplicatore

Questa applicazione consente di alimentare con cicli molto rapidi una linea di cilindri a semplice effetto ed avere un controllo di sicurezza della pressione idraulica tramite il pressostato.

### APPLICATION EXAMPLE

*M850 air-oil booster with accessories:*

- 1 FR+L unit  
2 Manual or electric air control valve  
3 Quick discharge valve  
4 M850 booster  
5 Cylinder  
6 Pressure switch  
7 Oil pressure gauge  
8 Oil reserve reservoir  
IN Booster air inlet line  
P Oil outlet line  
R Booster return line

*This application allows a line of single-acting cylinders to be operated with very fast cycles, with the pressure switch ensuring that the hydraulic pressure remains within the safety margins.*

## ACCESSORI / ACCESSORIES

## Pag./Page 87

Manometri  
*Pressure gauges*

## Pag./Page 88

## Pressostati

### *Pressure switches*

## Pag./Page 100

Filtro olio alta pressione  
*High pressure oil filter*

## Pag./Page 101

Componenti idraulici e pneumatici  
*Hydraulic and pneumatic components*



Oleodinamica  
Applicata a Sistemi  
di Produzione

*Hydraulics for  
Production*

# POMPE PNEUMO- IDRAULICHE E MOLTIPLICATORI DI PRESSIONE PNEUMOHYDRAULIC PUMPS AND BOOSTERS

