



ENERFLUID

ITA

**MOLTIPLICATORI DI PRESSIONE
LIBRETTO ISTRUZIONI E INSTALLAZIONE**

ENG

**PRESSURE MULTIPLIERS
MANUAL FOR USE AND FIRTS ASSEMBLY**

FRA

**MULTIPLICATEURS DE PRESSION
MANUAL D'EMPLOI ET INSTALLATION**



ITA
CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI
MOLTIPLICATORI DI PRESSIONE

- Camera pneumatica: tubo di alluminio
- Flange: fusione di alluminio
- Pistone: alluminio
- Stelo tuffante: acciaio C53 temprato cromato
- Testata: acciaio brunito
- Molla: solo modelli RM, acciaio C85
- Tiranti - dadi: acciaio zincato
- Guarnizioni: poliuretano NBR
- Olio idraulico minerale ISO HM32

Norme d' impiego:

- Temperatura di esercizio -10°C $+60^{\circ}\text{C}$.
- **FREQUENZA MASSIMA DI CICLI: 20 MINUTO**
- Montaggio orizzontale o verticale con pompante rivolto verso l'alto (nel caso di posizione verticale fare attenzione a orientare il serbatoio).
- Si consiglia di posizionare il serbatoio olio leggermente più in alto rispetto all' utilizzo.
- Usare gruppo filtro riduttore lubrificatore per l'aria.
- In fase di scelta del moltiplicatore prevedere un volume d'olio erogato del 20% superiore alla necessità d' utilizzo.
- Per cicli veloci e ripetitivi si consiglia l'uso di moltiplicatore con ritorno pneumatico montando valvola scarico rapido.
- Durante la prima fase d'installazione procedere ad un accurato spurgo d'aria dell'impianto oleodinamico. Rif. istruzioni riempimento a pag. 7.
- **Nei mod. RM (ritorno a molla) la pressione olio in uscita può variare da +0 a -25 bar. Nei mod. RP la pressione olio può variare di ± 5 bar.**

ENG
TECHNICAL SPECIFICATIONS
PRESSURE MULTIPLIERS

- Pneumatic chamber: aluminium tube
- Flange: smelting made of aluminium
- Piston: aluminium
- Piston rod: hardened and chromated steel
- Cylinder head: steel
- Spring: (models RM only) steel C85
- Tie rods-nuts: steel
- Gaskets: polyurethane NBR
- Hydraulic mineral oil ISO HM32

Instructions for use:

- Working temperature from -10°C to $+60^{\circ}\text{C}$.
- **MAXIMUM CYCLE FREQUENCY: N.20/MINUTE**
- Horizontal or vertical assembly but the pumping must be oriented towards (for vertical position, the oil tank must be oriented with vertical axis).
- The oil tank should be positioned upper than the cylinders.
- For trouble-free operation, use the unit filter+ reducer + lubricator.
- When you are choosing pressure multiplier be careful that volume of oil available is 20% more than that your application needs.
- For fast and repetitive working cycles, pressure multiplier pneumatic return with rapid discharge valve is recommended.
- When assembling for this time, accurately drain air from oil-hydraulic circuit. Ref. Filling instructions on page. 7.
- **Output oil pressure can vary from +0 to -25 bar for spring return (RM) models and ± 5 bar for pneumatic return (RP) models.**

FRA
DONNEES TECHNIQUES
Multiplicateurs de pression

- Chambre pneumatique : tube d'aluminium oxidé
- Bride : alliage d'aluminium
- Piston : aluminium
- Tige : acier C53 trempé et chrome dur
- Chambre haute pression : acier bruni
- Ressort : (modèle RM) acier C85
- Tirants/écrous : acier zingué
- Joints : polyuréthane NBR
- Huile : hydraulique minéral e ISO HM32

Instructions d'emploi:

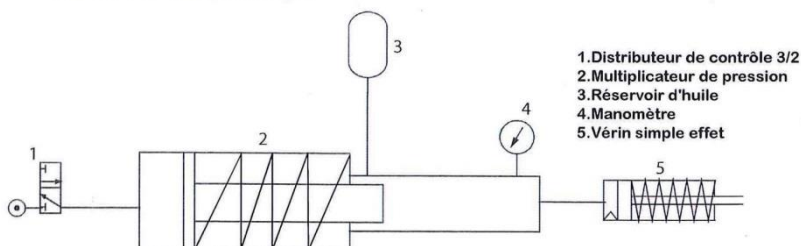
- Température de service -10°C to $+60^{\circ}\text{C}$.
- **FREQUENCE MAXI DES CYCLES : N.20/MINUTE**
- Montage horizontal ou vertical aces les sorties huile vers le haut (attention: pour le montage vertical le réservoir supérieur doit être orienté sur une axe vertical)
- Nous conseillons de positionner le réservoir supérieur plus haut que le vérin
- Pour un bon fonctionnement, nous recommandons d'utiliser un ensemble de conditionnement FRL
- Pour le choix du multiplicateur, assurez-vous que le volume d'huile disponible sera 20% supérieur au volume nécessaire de votre application
- L'emploi de multiplicateur avec retour pneumatique RP et clapet d'échappement rapide est recommandé pour obtenir des cycles rapides et répétitifs.
- Bien purger l'air du system hydraulique lors de votre 1ère installation. Ref. Instructions de remplissage à la page. 7.
- **Tolérance de la pression d'huile en sortie modèles RM (rappel ressort) +0 -25 bar. Modèles RP (retour pneumatique) ± 5 bar.**

Schema

- 1 Distributore 3/2
- 2 Moltiplicatore di pressione
- 3 Serbatoio olio
- 4 Manometro
- 5 Cilindro semplice effetto

Layout

- 1 Distributor 3/2
- 2 Pressure multiplier
- 3 oil tank
- 4 Manometer
- 5 Single action cylinder

Schéma de principe


ITA **Moltiplicatori di Pressione Aria/Olio tipo 100**

APPLICAZIONI

Azionamento di minicilindri o attrezzature che necessitano di piccole quantità d'olio ad alta pressione in modo istantaneo. Impiegati per il comando di moduli per rivettare.

DATI

Volume serbatoio circa 30 cm³.

R Entrata aria 1/4 per versione semplice effetto (RM) e doppio effetto (RP)

R' = Entrata aria 1/4 per versione doppio effetto (RP)

Z= Uscita olio 1/4 destinato principalmente al controllo (presa di pressione, manometro, pressostato)

Z'= Uscita olio 1/4

ENG **Air/oil pressure multipliers type 100**

APPLICATIONS

For mini-cylinders moving or equipment requiring sudden small quantities of oil at high pressure. Also used for controlling modules for riveting.

INFORMATION

Tank volume about 30 cm³.

R = Air inlet R 1/4 for single acting version (RM), double acting version (RP)

R' = Air inlet R 1/4 for double acting version (RP)

Z = 1/4 Oil outlet mainly for the control (pressure test, manometer, pressure switch)

Z' = 1/4 oil outlet

FRA **Multiplicateur de pression type 100**

APPLICATIONS

Toute application nécessitant le transfert d'une capacité d'huile déterminée en haute pression.

COMMANDE PNEUMATIQUE

R orifice G1/4 pour version simple effet (RM), double effet (RP)

R' orifices G1/4 pour version double effet (RP)

Il est recommandé de choisir la version double effet lorsque l'on recherche une mise au repos plus franche.

HAUTE PRESSION HYDRAULIQUE

Z orifice G1/4 destiné principalement au contrôle (prise de pression, manomètre, pressostat)

Z' orifice G1/4 de puissance au choix selon l'implantation

GENERALITES

Volume du réservoir environ 30 cm³.

Montage dans toutes les positions avec réservoir de compensation vertical ou dissocié du multiplicateur.

DIAGRAMMA **COURBE**
DIAGRAM

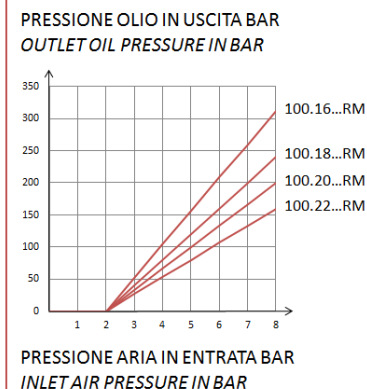
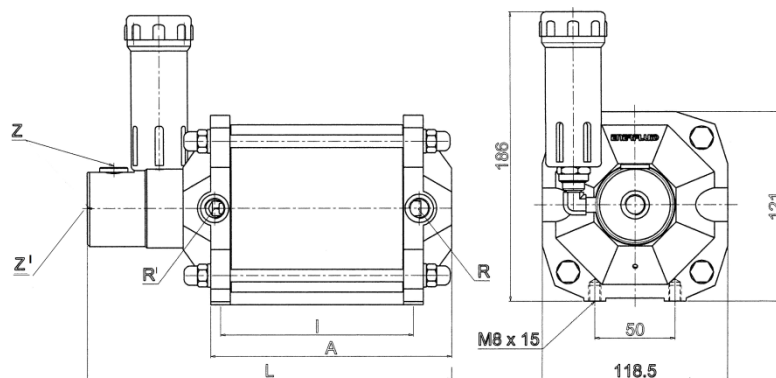
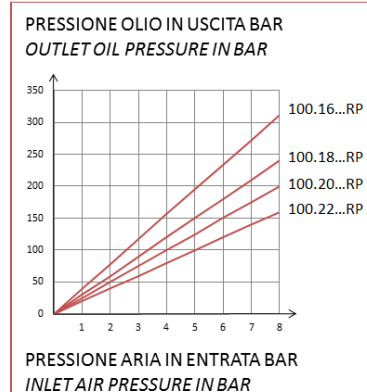
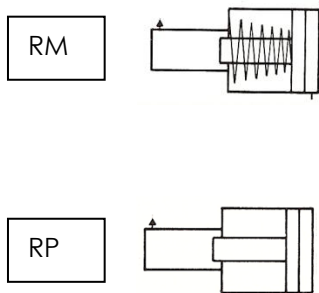


DIAGRAMMA **COURBE**
DIAGRAM



Modelli e ingombri possono variare senza preavviso **Models and dimensions may vary without prior notice** Sous réserve de modifications techniques



MODELLO MODEL MODELE	Rapporto di pressione Pressure ratio Rapport de multiplication	Pressione olio con aria a Oil pressure with air at Pression hydraulique		Erogazione olio per Corsa cm ³ Oil flow per stroke cm ³ Cylindre d'huile	Dimensioni Dimensions Dimensions		
		8 bar	6 bar		A	I	L
100.16.05.RM/1A 100.18.05.RM/1A 100.20.05.RM/1A 100.22.05.RM/1A	1:39 1:30 1:25 1:20	312 240 200 160	234 180 150 120	12 15 18 22	153	122	231
100.16.05.RP/1A 100.16.10.RP/1A 100.16.15.RP/1A	1:39	312	234	12 20 30	153 203 253	122 172 222	231 331 431
100.18.05.RP/1A 100.18.10.RP/1A 100.18.15.RP/1A	1:30	240	180	15 25 38	153 203 253	122 172 222	231 331 431
100.20.05.RP/1A 100.20.10.RP/1A 100.20.15.RP/1A	1:25	200	150	18 32 47	153 203 253	122 172 222	231 331 431
100.22.05.RP/1A 100.22.10.RP/1A 100.22.15.RP/1A	1:20	160	120	22 38 57	153 203 253	122 172 222	231 331 431

ITA **Moltiplicatori di Pressione Aria/Olio tipo 160**

APPLICAZIONI

Azionamento di minicilindri o attrezzature che necessitano di piccole quantità d'olio ad alta pressione in modo istantaneo. Impiegati per il comando di moduli per rivettare.

DATI

Volume serbatoio circa 140 cm³.

R Entrata aria 3/8 per versione semplice effetto (RM) e doppio effetto (RP)

R' = Entrata aria 3/8 per versione doppio effetto (RP)

Z = Uscita olio 3/8 destinato principalmente al controllo (presa di pressione, manometro, pressostato)

Z' = Uscite olio 1/4

ENG **Air/oil pressure multipliers type 160**

APPLICATIONS

For mini-cylinders moving or equipment requiring sudden small quantities of oil at high pressure. Also used for controlling modules for riveting.

INFORMATION

Tank volume about 140 cm³.

R = Air inlet R 3/8 for single acting version (RM), double acting version (RP)

R' = Air inlet R 3/8 for double acting version (RP)

Z = 3/8 Oil outlet mainly for the control (pressure test, manometer, pressure switch)

Z' = 1/4 oil outlets

FRA **Multiplicateur de pression type 160**

APPLICATIONS

Toute application nécessitant le transfert d'une capacité d'huile déterminée en haute pression.

COMMANDE PNEUMATIQUE

R orifice G 3/8 pour version simple effet (RM), version double effet (RP)

R' orifices G 3/8 pour version double effet (RP)

Il est recommandé de choisir la version double effet lorsque l'on recherche une mise au repos plus franche.

HAUTE PRESSION HYDRAULIQUE

Z orifice G3/8 destiné principalement au contrôle (prise de pression, manomètre, pressostat)

Z' orifices G1/4 de puissance au choix selon l'implantation

GENERALITES

Volume du réservoir environ 140 cm³.

Montage dans toutes les positions avec réservoir de compensation vertical ou dissocié du multiplicateur.

DIAGRAMMA **COURBE**
DIAGRAM

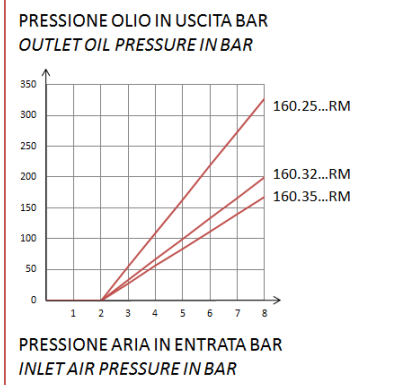
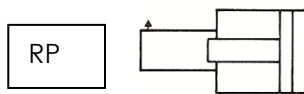
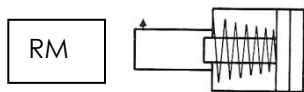
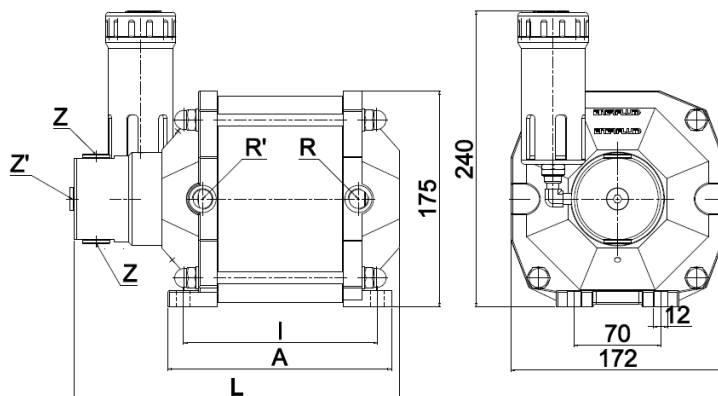
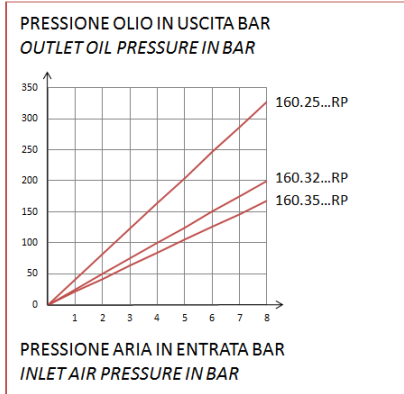


DIAGRAMMA **COURBE**
DIAGRAM



MODELLO MODEL MODELE	Rapporto di pressione Pressure ratio Pression hydraulique	Pressione olio con aria a Oil pressure with air at Pression huile avec air à		Erogazione olio per Corsa cm ³ Oil flow per stroke cm ³ Cylindrée d'huile	Dimensioni Dimensions Dimensions		
		8 bar	6 bar		A	I	L
160.25.05.RM 160.25.15.RM	1:41	328	246	22 71	180 280	165 265	260 460
160.32.05.RM 160.32.15.RM	1:25	200	150	37 117	180 280	165 265	260 460
160.35.05.RM 160.35.15.RM	1:21	168	126	44 140	180 280	165 265	260 460
160.25.05.RP 160.25.15.RP	1:41	328	246	18 67	180 280	165 265	260 460
160.32.05.RP 160.32.15.RP	1:25	200	150	30 110	180 280	165 265	260 460
160.35.05.RP 160.35.15.RP	1:21	168	126	36 132	180 280	165 265	260 460

ITA **Moltiplicatori di Pressione Aria/Olio tipo 200**

APPLICAZIONI
Azionamento di minicilindri o attrezzature che necessitano di piccole quantità d'olio ad alta pressione in modo istantaneo. Impiegati per il comando di moduli per rivettare.

DATI
Volume serbatoio circa 140 cm³.
R Entrata aria 3/8 per versione semplice effetto (RM) e doppio effetto (RP)
R' = Entrata aria 3/8 per versione doppio effetto (RP)
Z = Uscita olio 3/8 destinato principalmente al controllo (presa di pressione, manometro, pressostato)
Z' = Uscite olio 1/4

ENG **Air/oil pressure multipliers type 200**

APPLICATIONS
For mini-cylinders moving or equipment requiring sudden small quantities of oil at high pressure. Also used for controlling modules for riveting.

INFORMATION
Tank volume about 140 cm³.
R = Air inlet 3/8 for single acting version (RM), double acting version (RP)
R' = Air inlet 3/8 for double acting version (RP)
Z = 3/8 Oil outlet mainly for the control (pressure test, manometer, pressure switch)
Z' = 1/4 oil outlets

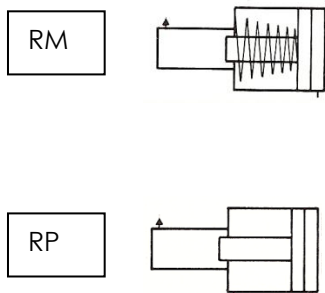
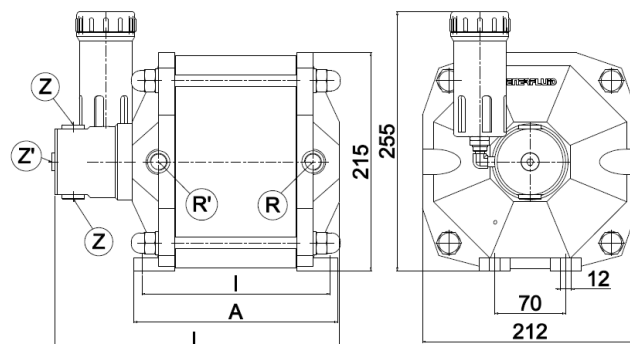
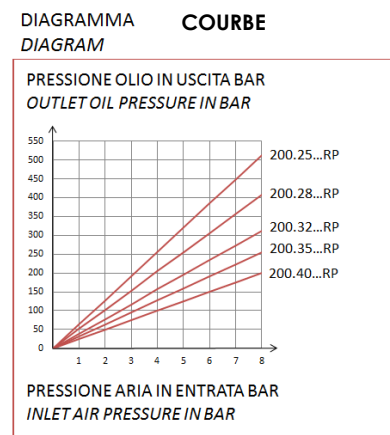
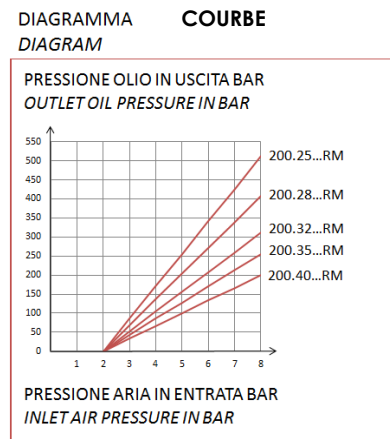
FRA **Multiplicateur de pression type 200**

APPLICATIONS
Toute application nécessitant le transfert d'une capacité d'huile déterminée en haute pression.

COMMANDE PNEUMATIQUE
R orifice G 3/8 pour version simple effet (RM), version double effet (RP)
R' orifices G 3/8 pour version double effet (RP)
Il est recommandé de choisir la version double effet lorsque l'on recherche une mise au repos plus franche.

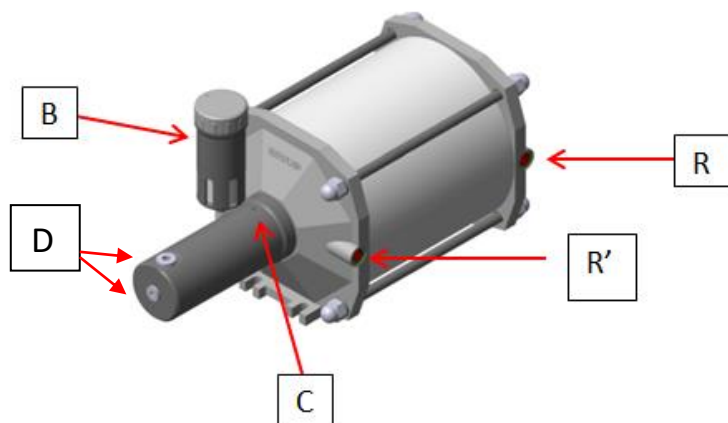
HAUTE PRESSION HYDRAULIQUE
Z orifice G3/8 destiné principalement au contrôle (prise de pression, manomètre, pressostat)
Z' orifices G 1/4 de puissance au choix selon l'implantation

GENERALITES
Volume du réservoir environ 140 cm³.
Montage dans toutes les positions avec réservoir de compensation vertical ou dissocié du multiplicateur.



MODELLO MODEL MODELE	Rapporto di pressione Pressure ratio Pression hydraulique	Pressione olio con aria a Oil pressure with air at Pression huile avec air à		Erogazione olio per Corsa cm ³ Oil flow per stroke cm ³ Cylindrée d'huile	Dimensioni Dimensions Dimensions		
		8 bar	6 bar		A	I	L
200.25.05.RM 200.25.15.RM	1:64	512	384	28 73	200 300	185 285	280 480
200.28.05.RM 200.28.15.RM	1:51	408	306	36 92	200 300	185 285	280 480
200.32.05.RM 200.32.15.RM	1:39	312	234	47 120	200 300	185 285	280 480
200.35.05.RM 200.35.15.RM	1:32	256	192	56 144	200 300	185 285	280 480
200.40.05.RM 200.40.15.RM	1:25	200	150	74 187	200 300	185 285	280 480
200.25.05.RP 200.25.15.RP	1:64	512	384	20 66	200 300	185 285	280 480
200.28.05.RP 200.28.15.RP	1:51	408	306	25 83	200 300	185 285	280 480
200.32.05.RP 200.32.15.RP	1:39	312	234	33 108	200 300	185 285	280 480
200.35.05.RP 200.35.15.RP	1:32	256	192	39 130	200 300	185 285	280 480
200.40.05.RP 200.40.15.RP	1:25	200	150	51 169	200 300	185 285	280 480

Fig.1



B = serbatoio olio / oil tank / réservoir huile

C = vite spurgo / drain screw / vis de purge

R' = entrata aria per ritorno moltiplicatore (solo per mod. RP – rit. Pneumatico) / air inlet for multiplier return (models RP – pneumatic return – only) / orifice de retour du multiplicateur (seulement pour mod. RP – retour pneumatique)

R = entrata aria / air inlet / orifice entrée air

D = uscita olio/ Oil outlet / orifice sortie huile

ITA

ISTRUZIONI DI IMPIEGO

- QUESTO MOLTIPLICATORE DI PRESSIONE E' UN CIRCUITO IDRAULICO CHIUSO COLLEGATO AD UN SERBATOIO D'OLIO
- IMMETTERE ARIA NEL CIRCUITO PNEUMATICO DALL'ENTRATA "R (FIG. 1) ; REGOLANDO CON "FRL" LA PRESSIONE DELL'ARIA IN ENTRATA E' POSSIBILE VARIARE LA PRESSIONE DELL'OLIO IN USCITA.
- **SOLO MODELLI RM (RIT. A MOLLA): COLLEGARE UN TUBO AL FORO R' CHE FINISCA IN AMBIENTE PULITO PER EVITARE CHE RESIDUI DI LAVORAZIONE FINISCAANO ALL'INTERNO.**
- MONTAGGIO VERTICALE OD ORIZZONTALE. NEL CASO DI POSIZIONE VERTICALE FARE ATTENZIONE A ORIENTARE IL SERBATOIO, MONTANDO UNA PROLUNGA, (NS. CODICE PROL.1/8.1/8), AL POSTO DEL RACCORDO ANGOLO CHE VIENE RIMONTATO SULLA PROLUNGA.
- POSIZIONARE IL SERBATOIO OLIO LEGGERMENTE PIU' IN ALTO RISPETTO ALL'UTILIZZO, COLLEGANDO IL SERBATOIO AL MOLTIPLICATORE CON TUBO RILSAN 8/6.
- UTILIZZARE GRUPPI FRL (FIILTRO + REGOLATORE + LUBRIFICATORE) CON PORTATA MINIMA NL/MIN. 300.
- **MONTARE VALVOLE DI NON RITORNO A MONTE DELLA VALVOLA DI COMANDO.**
- MONTARE SCARICHI RAPIDI SULLO SCARICO ARIA PER AUMENTARE LA VELOCITA' DI CICLO
- UTILIZZARE SOLO OLIO IDRAULICO MINERALE ISO HM 32. (VOLUME SERBATOIO CIRCA 140 CM3).
- TEMPERATURA DI ESERCIZIO: DA -10°C A +60°C.
- **IMPORTANTE: ASSICURARSI CHE IL TAPPO DEL SERBATOIO "B" (FIG. 1) SIA SEMPRE MONTATO SUL SERBATOIO, ONDE EVITARE CHE ENTRINO AGENTI ESTERNI DURANTE IL CICLO, ES.: TRUCIOLI DI LAVORAZIONE, SMERIGLIO, ECC.,**
- **INSTALLAZIONE MODELLI RITORNO A MOLLA: COLLEGARE TUBO AL FORO ENTRATA ARIA R CHE TERMINI IN AMBIENTE PULITO.**

ENG

INSTRUCTIONS FOR USE

- THIS PRESSURE MULTIPLIER IS A CLOSED HYDRAULIC CIRCUIT CONNECTED TO AN OIL TANK.
- THE MULTIPLIER IS ACTIVATED BY PUMPING AIR INTO THE PNEUMATIC CIRCUIT THROUGH THE INLET "R" (FIG. 1); OUTPUT OIL PRESSURE CAN BE VARIED BY ADJUSTING THE INLET AIR PRESSURE USING "FRL" GROUP
- **MODEL "RM" ONLY (SPRING RETURN): MOUNT A PIPE AT INLET (R') WHICH END IN A CLEANED PLACE, TO AVOID ANY DIRT (EX.: SWARFS, GRIND, ETC) ENTERS THE SYSTEM.**
- THESE PRESSURE MULTIPLIERS CAN BE MOUNTED IN HORIZONTAL OR IN VERTICAL POSITION, BUT IN THIS CASE, THE PUMPING MUST BE ORIENTED TOWARDS OVER.
- FOR VERTICAL POSITION, THE OIL TANK MUST BE ORIENTED WITH VERTICAL AXIS, MOUNTING AN EXTENSION , (OUR REF. PROL.1/8.1/8), WITH CONNECTION MOUNTED ON THE EXTENSION.
- WE RECOMMEND TO POSITION THE OIL TANK UPPER THAN CYLINDERS, CONNECTING IT TO THE MULTIPLIER THROUGH AN 8/6 RILSAN PIPE.
- FOR TROUBLEFREE OPERATIONS, USE THE UNIT FILTER+REDUCER+LUBRIFICATOR (FRL) MINIM. DEBIT NL/min. 300.
- **AS A SAFETY PRECAUTION, MOUNT NO RETURN VALVES BEFORE THE CHECK VALVE.**
- FOR QUICKER CYCLES, MOUNT RAPID DISCHARGES ON THE AIR DISCHARGE IS RECOMMENDED.
- SUITABLE OIL: HYDRAULIC MINERAL OIL ISO HM 32. (TANK VOLUME ABOUT 140 cm3).
- WORKING TEMPERATURE : FROM -10°C TO +60°C.
- **IMPORTANT: CAP ON TANK "B" (FIG.1) ALWAYS MUST BE POSITION ON THE TANK, TO AVOID ANY DIRT GOES INSIDE DURING WORKING, EX.: SWARFS, GRIND, ETC. ENTERING INTO THE CIRCUIT, IT CAN RUINS GASKETS!**

FRA

NOTICE D'UTILISATION

- CE MULTIPLICATEUR DE PRESSION EST UN CIRCUIT HYDRAULIQUE FERME' CONNECTE' A UN RESERVOIR D'HUILE
- LA MULTIPLICATION EST ACTIVE' PAR L'AIR QUI PASSE DANS LE CIRCUIT PNEUMATIQUE (ORIFICE R), LA PRESSION D'HUILE EN SORTIE PEUT VARIER EN AJUSTANT LA PRESSION PNEUMATIQUE AU NIVEAU DU FRL.
- **POUR LE MODEL (RM) RETOUR PAR RESSORT : RELIER A MINITUBE A L'ORIFICE (R') QUI FINI DANS UN LIEU NETTOYE, POUR EVITER QUE DU SALE PASSE DANS LE CIRCUIT.**
- MONTAGE HORIZONTAL OU VERTICAL , SAUF LE RESERVOIR (B) QUI DOIT ETRE ORIENTE' VERTICALEMENT COUVERCLE VERS LE HAUT.
- AVEC MONTAGE VERTICAL, LE RESERVOIR (B) DOIT ETRE MONTE' EN AXE, RELIE' PAR UN RALLONGE (ARTICLE REF. PROL.1/8.1/8) AVEC LE RACCORDEMENT MONTE' SUR LE RALLONGE.
- POSITIONNER LE RESERVOIR (B) PLUS EN HAUT QUE LE VERIN ET RELIER AU MULTIPLICATEUR PAR UN TUBE DE CONNECTION 8/6
- UTILISER UN FRL AVEC UN DEBIT MINIMUM DE 300 NL/MIN.
- POUR CYCLES RAPIDES, PREVOIR DES DECHARGES RAPIDES SUR LES SORTIES D'AIR.
- **MOUNT CLAPETS DE NON RETOUR AMONT DE LA VALVE DE CONTROL.**
- FLUIDE : HUILE MIENERAL HYDRAULIQUE ISO HM 32
- CAPACITE' DU RESERVOIR 140 CM3
- TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT DE -10°C A 60°C
- **LAISSER LE BOUCHON TOUJOURS VISSE' SUR DU RESERVOIR (B), POUR EVITER QUE DU SALE PASSE DANS LE CIRCUIT. RISQUE DE DOMMAGE AUX JOINTS !**

ITA	vedere fig.1 pag.6
INSTALLAZIONE, RIEMPIMENTO OLIO E SPURGO ARIA	
<p>PROCEDERE AD ACCURATO SPURGO DELL'ARIA E RABBOCCO INIZIALE COME SEGUE:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mettere Teflon liquido sul raccordo e avvitare il serbatoio olio (che viene fornito smontato per evitare danni durante il trasporto), 2) Collegare con tubazioni alta pressione il moltiplicatore di pressione al cilindro, 3) Collegare tramite valvola pneumatica, o altro, aria pulita di linea, max 8 bar, alla Pos. R fig.1, 4) Aprendo la valvola si darà aria Pos. R mandando in pressione il moltiplicatore, 5) Mantenendo alimentata la Pos. R mettere olio idraulico TIPO HM 32 nel serbatoio olio, Pos. B, precedentemente montato. 6) Scaricare l'aria dalla Pos. R se il moltiplicatore è "RM" (ritorno a molla); oppure dare aria alla Pos. R' (dove indicato "solo tipo ritorno pneumatico") nel caso "RP" (ritorno pneumatico); attendere qualche secondo (l'olio nel serbatoio viene risucchiato all'interno del moltiplicatore), 7) Aprendo la valvola dare aria Pos. R e mantenere alimentato, 8) Allentare con apposita chiave a brugola vite spurgo pos. C, facendo fuoriuscire eventuali bolle d'aria e ricordare di riavvitare la vite prima di scaricare l'aria, 9) Scaricare l'aria dalla Pos. R, attendere qualche secondo mantenendo l'olio nel serbatoio, 10) Dare nuovamente aria alla Pos. R, 11) Eseguire le operazioni come al Punto 8, 12) Scaricare l'aria come al Punto 9, 13) Ripetere le varie fasi mantenendo alimentato il serbatoio dell'olio evitando così di risucchiare aria dallo stesso. <p>! Dopo aver eseguito le fasi di spurgo, il moltiplicatore comincia a mandare in pressione l'olio, comunque potrebbe esserci ancora qualche piccola bolla d'aria in circolo; pertanto si consiglia dopo la prima giornata di lavoro di effettuare lo spurgo d'aria prima di ripartire con il ciclo di lavoro. (pos.7 e 8)</p>	
ENG	see at fig.1 page 6
FIRST ASSEMBLY, OIL FILLING AND DRAIN AIR	
<ol style="list-style-type: none"> 1) Put liquid Teflon on the connection and screw the oil tank (which is supplied dismantled to avoid bruises during transport), 2) Connect the pressure multiplier to the cylinder by piping, 3) Connect max 8 bars compressor air through a pneumatic valve to the pos. R fig.1, 4) Opening valve, give air to the multiplier through pos. R, 5) Continue giving air pos.R, put hydraulic oil type HM 32 in the oil tank pos. B, mounted before, 6) Release air from pos.R if your multiplier is spring return; put air through pos.R' (where indicated pneumatic return only in fig.1) if instead your multiplier is pneumatic return. Wait for some seconds, the oil goes into the multiplier, 7) Opening valve, give air to pos.R, 8) Loosen by appropriate key the discharge screw pos. C, in way that any air bubble come out from the circuit. Remember to screw the screw again before releasing the air , 9) Release air from pos. r, wait for some seconds keeping the oil into tank, 10) Put air into the multiplier again pos. R, 11) Do the same operation as point 8), 12) Do the same operation as point 9), 13) Repeat the different stages maintaining the oil tank added, avoiding so to suck air from itself. <p>! After doing discharge stages, the pressure multiplier starts to put oil in pressure but, as some small air bubble still may be in the circuit, it's recommended to drain air before starting again, after first working day. (pos.7 and 8)</p>	
FRA	voir fig.1 page 6
PREMIERE INSTALLATION, REMPLISSAGE D'HUILE ET PURGE	
<p>Pour purger le système, bien mettre le multiplicateur en position haute par rapport au vérin.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Mettre du Teflon liquide sur le raccordement et visser le réservoir d'huile (il est fourni démonté pour éviter le dommage pendant le transport) 2) Relier le multiplicateur au vérin par du tube haute pression. 3) Relier aire nettoyé à 8 bar maxi à l'entrée R fig. 1, par une vanne pneumatique, 4) Ouvrir la vanne et donner aire au rep. R, le multiplicateur monte en pression, 5) Garder l'aire à la rep. R, remplir avec huile hydraulique TYPE HM 32 dans le réservoir d'huile par l'entrée B, 6) Purger l'aire par la pos. R si le multiplicateur est « RM » (retour par ressort), où mettre l'aire par l'entrée R' (ou indiqué RETOUR PNEUMATIQUE). Mod. RP : il faut attendre quelques seconds (l'huile passe du réservoir au multiplicateur) 7) Ouvrir la vanne et donner aire par la rep. R, 8) Dévisser par une clé adapte la visse de purge rep. C, de façon que l'air dans le circuit peut sortir, après il est possible revisser avant de purger l'air, 9) Purger l'aire par le rep. R, attendre quelques seconds en tenant l'huile dans le réservoir, 10) Donner encore aire au rep. R, 11) Répéter le même du point 8) 12) Répéter le même du point 9) 13) Répéter le même avec le réservoir d'huile toujours alimenté pour éviter de sucer l'aire. <p>! Après les opérations de purge, l'huile commence à salir en pression par le multiplicateur. Pour éliminer toute l'aire qui peut se trouver encore dans le circuit, il est recommandé de répéter le purge d'aire encore une fois à la fin du premier jour de travail. (point 7 at 8)</p>	

ITA **MANUTENZIONE PERIODICA**

- 1) Controllare il livello dell'olio del serbatoio, se dovesse diminuire in modo consistente, controllare che non ci siano perdite sulle connessioni dei tubi e dei raccordi. Quindi procedere a eventuale rabbocco dell'olio dal coperchietto (pos. B di fig.2) del serbatoio.
- 2) Si consiglia di sostituire l'olio e le guarnizioni ogni 2.500.000 cicli di lavoro.
- 3) Nel caso entrasse fortuitamente dello sporco, procedere alla sostituzione dell'olio.

N.B.= La ENERFLUID non risponde dei danni arrecati al prodotto dall'impiego di oli non idonei.

ENG **PERIODICAL MAINTENANCE**

- 1) Control the oil level in the tank, if it decreases too much, check if there are loses on the pipe fitting. Then make oil charge through the tank cap (pos. B fig.2) if necessary.
- 2) Oil and gasket substitution are recommended after 2.500.000 working cycles.
- 3) Oil substitution is recommended if dirt goes into the circuit.

PLS. NOTE= ENERFLUID's guarantee do not cover any damage that occurs to its products due to the use of unsuitable oil.

FRA **MAINTENANCE À PROGRAMMER**

- 1) Contrôler le niveau d'huile dans le réservoir, contrôler qu'il n'y a pas des fuites sur les connexions des tubes et des raccordements qui peuvent réduire l'huile dans le system.
- 2) Substituer l'huile et les joints après 2.500.000 manœuvres.
- 3) Substituer l'huile si on trouve de la saleté dans le système

- ATTENTION : LA GARANTIE NE COUVRE PAS LES DOMMAGES CAUSÉS PAR L'UTILISATION DE HUILE NE PAS CONVENANT.

ITA **APPLICABILITA' DIRETTIVA PED 2014/68/UE E DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE**

I moltiplicatori di pressione Enerfluid sono conformi alla Direttiva Apparecchiature a Pressione 2014/68/UE

La Direttiva Macchine 2006/42/Ce non si applica direttamente ai moltiplicatori di pressione in quanto componenti della macchina. Essi sono ESCLUSI dall'ambito della Direttiva Macchine citata in quanto non assoggettabili ai moduli della direttiva.

E' fatto obbligo prima della messa in servizio che la macchina in cui verrà incorporato il componente "moltiplicatore" sia dichiarata conforme alla Direttiva macchine .

ENG **APPLICABILITY 2014/68/UE PED DIRECTIVE AND 2006/42/CE MACHINE DIRECTIVE**

Enerfluid pressure multipliers are conform to Pressure Equipment 2014/68/UE Directive.

Machine Directive 2006/42/CE is not applicable directly to pressure intensifiers as they are classified as machine components. They are not included in the modules of Machine Directive.


The declaration of conformity to Machine Directive 2006/42/CE for the machine where the multiplier will be incorporated is required before putting in work the multiplier.

FRA **APPLICATION DIRECTIVE PED 2014/68/UE ET DIRECTIVE SUR MACHINE 2006/42/CE.**

Les multiplicateurs de pression Enerfluid sont conformes à la Directive Dispositifs à Pression 2014/68/UE

La Directive sur Machine 2006/42/CE ne s'applique pas directement aux multiplicateurs de pression qui sont classifiés comme composants des machines. Ils ne sont pas inclus dans les modules de la Directive sur machines.

Obligatoire avant la mise en service du multiplicateur la déclaration de conformité à la Directive sur machines 2006/42/CE pour la machine où le composant "multiplicateur" sera intégré.

Per maggiori informazioni digita:
 More info on:
 Autres informations sur:
 **www.enerfluid.eu**

Distributore/rivenditore:
 Distributor/Seller:
 Distributeur/Revendeur: