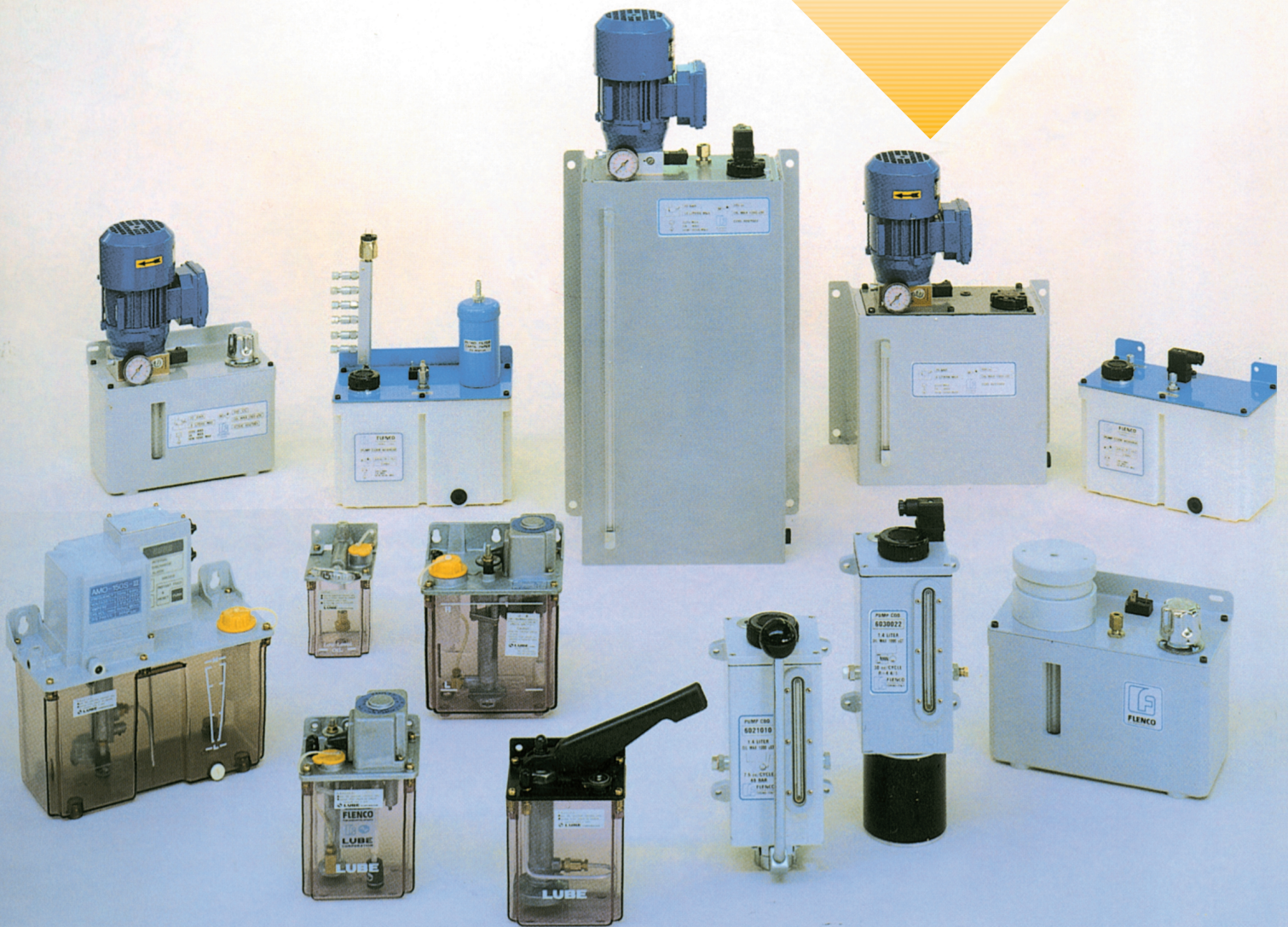


SISTEMI DI LUBRIFICAZIONE CENTRALIZZATA

CENTRALIZED LUBRICATION SYSTEM



SISTEMA MONOLINEA

SINGLE-LINE SYSTEM



FLECO
fluid-engineering-company

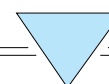


INDICE

IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE A BASSA PRESSIONE AD OLIO	1
SCHEMA IMPIANTO MONOLINEA A BASSA PRESSIONE	2
DOSATORI AD OLIO	3
RIPARTITORI PER DOSATORI BASSA PRESSIONE	4
ELETTROPOMPE AD OLIO PER DOSATORI	5
ELETTROPOMPE AD OLIO PER SERBATOI COMMERCIALI	8
POMPE A COMANDO PNEUMATICO PER DOSATORI BASSA PRESSIONE	9
ELETTROPOMPE A PISTONE PER DOSATORI, SENZA LIVELLO ELETTRICO E CONNETTORE BASSA PRESSIONE	10
ELETTROPOMPE A PISTONE PER DOSATORI, COMPLETE DI LIVELLO ELETTRICO E CONNETTORE BASSA PRESSIONE	11
POMPE A COMANDO MANUALE A PISTONE PER DOSATORI, BASSA PRESSIONE	12
IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE MEDIA PRESSIONE AD OLIO	14
VALVOLE DOSATRICI A RISPOSTA DIRETTA PER RIPARTITORI	15
VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA	17
ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI MEDIA PRESSIONE	18
POMPE A COMANDO PNEUMATICO AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI MEDIA PRESSIONE	21
POMPE MANUALI AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI MEDIA PRESSIONE	22
IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE ALTA PRESSIONE AD OLIO	23
SCHEMA IMPIANTO MONOLINEA SENZA CONTROLLI	24
VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO PER IMPIANTI MONOLINEA ALTA PRESSIONE	25
TERMINALI ORIENTABILI E GIREVOLI	28
VALVOLE DOSATRICI PER RIPARTITORI PER IMPIANTI MONOLINEA ALTA PRESSIONE	29
RIPARTITORI PER ALTA PRESSIONE	31
ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI ALTA PRESSIONE	32
POMPE A COMANDO PNEUMATICO AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI, ALTA PRESSIONE	35
POMPE A COMANDO MANUALE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI, ALTA PRESSIONE	37

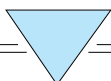
INDEX

LOW PRESSURE LUBRICATION SYSTEMS - OIL	1
SINGLE-LINE SYSTEM GENERAL DIAGRAM LOW PRESSURE	2
CONTROL UNITS FOR OIL	3
MANIFOLD BLOCKS FOR CONTROL UNITS LOW PRESSURE	4
ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR CONTROL UNITS	5
GEAR ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR COMMERCIAL TANKS	8
PNEUMATIC PUMPS FOR OIL FOR CONTROL UNITS LOW PRESSURE	9
ELECTRIC PUMPS FOR CONTROL UNITS, WITHOUT MINIMUM LEVEL AND CONNECTOR LOW PRESSURE	10
ELECTRIC PUMPS FOR CONTROL UNITS, WITH MINIMUM LEVEL AND CONNECTOR LOW PRESSURE	11
MANUAL PISTON PUMPS FOR CONTROL UNITS LOW PRESSURE	12
MEAN PRESSURE LUBRICATION SYSTEMS - OIL	14
DIRECT RESPONSE METERING VALVES FOR MANIFOLD BLOCKS	15
METERING VALVES FOR BEARING FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS MEAN PRESSURE	17
ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES MEAN PRESSURE	18
PNEUMATIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES MEAN PRESSURE	21
MANUAL PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES MEAN PRESSURE	22
HIGH PRESSURE LUBRICATION SYSTEMS - OIL	23
SINGLE-LINE SYSTEM WITHOUT CONTROLS	24
METERING VALVES FOR BEARING FOR SINGLE LINE SYSTEMS, HIGH PRESSURE	25
SWIVEL AND REVOLVING CONNECTORS	28
METERING VALVES FOR MANIFOLD BLOCKS FOR SINGLE LINE SYSTEMS, HIGH PRESSURE	29
MANIFOLD BLOCKS FOR HIGH PRESSURE	31
ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES, HIGH PRESSURE	32
PNEUMATIC PUMPS FOR OIL, FOR METERING VALVES, HIGH PRESSURE	35
MANUAL PUMPS FOR OIL, FOR METERING VALVES, HIGH PRESSURE	37





IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE MEDIA PRESSIONE A GRASSO	39	MEAN PRESSURE LUBRICATION SYSTEMS - GREASE	39
VALVOLE DOSATRICI A GRASSO A RISPOSTA DIRETTA PER RIPARTITORI, MEDIA PRESSIONE	40	<i>DIRECT RESPONSE METERING VALVES FOR GREASE FOR MANIFOLD BLOCKS, MEAN PRESSURE</i>	40
VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO PER IMPIANTI MONOLINEA, MEDIA PRESSIONE	42	<i>METERING VALVES FOR BEARING FOR SINGLE LINE SYSTEMS, MEAN PRESSURE</i>	42
POMPE A COMANDO PNEUMATICO PER VALVOLE DOSATRICI MEDIA PRESSIONE	43	<i>PNEUMATIC PUMPS FOR METERING VALVES, MEAN PRESSURE</i>	43
POMPE MANUALI PER VALVOLE DOSATRICI, MEDIA PRESSIONE	44	<i>MANUAL PUMPS FOR METERING VALVES, MEAN PRESSURE</i>	44
BLOCCHETTI DI ALIMENTAZIONE PER MEDIA PRESSIONE	46	<i>FEEDING BLOCKS FOR MEAN PRESSURE</i>	46
ACCESSORI	48	COMPONENTS	48
PRESSOSTATI	49	<i>PRESSURE SWITCHES</i>	49
VALVOLA A SPRUZZO	51	<i>SPRAY VALVE</i>	51
APPARECCHIATURA DI CONTROLLO	52	<i>CONTROL EQUIPMENT</i>	52
TEMPORIZZATORE ELETTRONICO	53	<i>ELECTRONIC TIMER</i>	53
FLUSSOSTATI SERIE DELTA	54	<i>DELTA SERIES FLOWMETERS</i>	54
FILTRO IN ACCIAIO	56	<i>STEEL FILTER</i>	56
SPAZZOLE PER CATENE	57	<i>BRUSHES FOR CHAINS</i>	57
RIPARTITORI E BLOCCHETTI DI DERIVAZIONE	58	<i>MANIFOLD AND ANCHOR BLOCKS</i>	58
TUBI FLESSIBILI	59	<i>FLEXIBLE PIPES</i>	59
INNESTI RAPIDI	61	<i>SNAP-ON COUPLING</i>	61
RACCORDERIA	62	<i>COMPRESSION FITTINGS</i>	62
TUBAZIONI ED ATTREZZI	68	<i>TUBING AND TOOLS</i>	68
NOTE INFORMATIVE	69	INFORMATION NOTES	69
CLASSIFICAZIONE LUBRIFICANTE	70	LUBRICANT CLASSIFICATION	70
CARATTERISTICHE GRASSI RACCOMANDATI	71	RECOMMENDED GREASES CHARACTERISTICS	71
RIVENDITORI ESTERI	76	FOREIGN RETAILERS	76





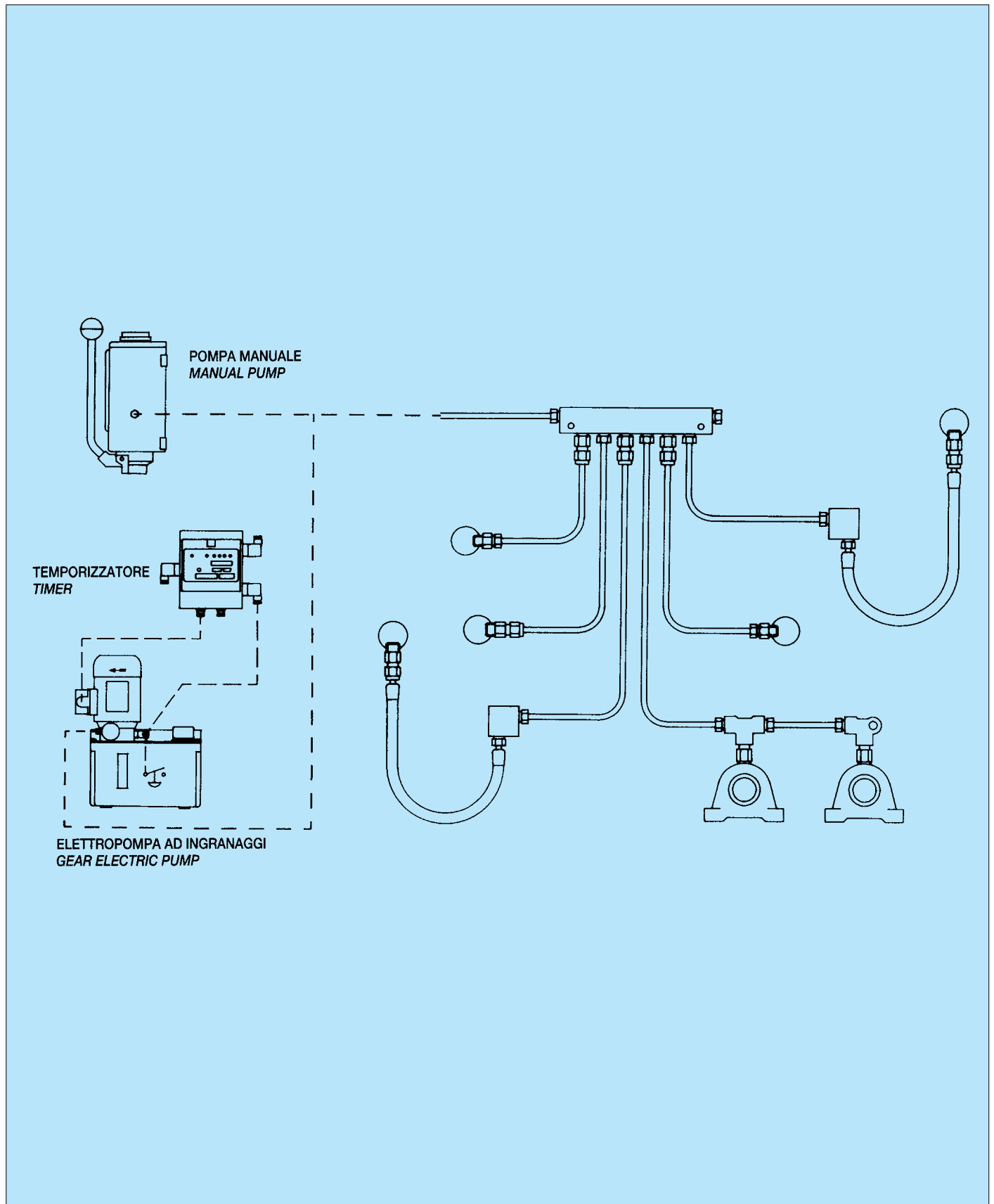
IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE
A BASSA PRESSIONE
AD OLIO

*LOW PRESSURE
LUBRICATION SYSTEMS
OIL*



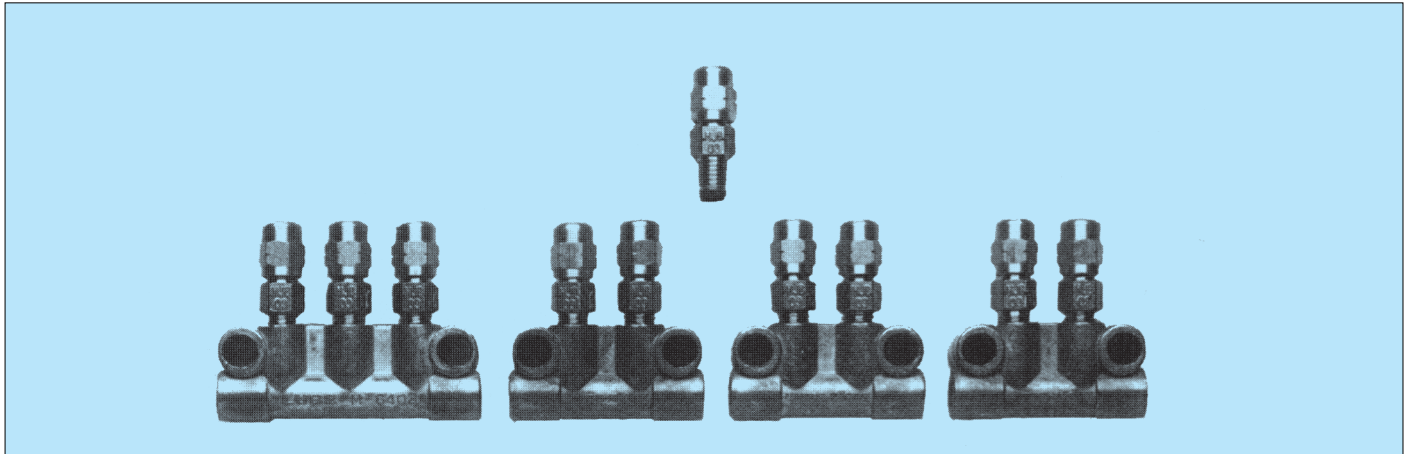
**SCHEMA IMPIANTO
MONOLINEA
BASSA PRESSIONE**

**SINGLE-LINE SYSTEM
GENERAL DIAGRAM
LOW PRESSURE**



DOSATORI AD OLIO PER IMPIANTI MONOLINEA-BASSA PRESSIONE

CONTROL UNITS FOR OIL FOR SINGLE-LINE SYSTEMS-LOW PRESSURE



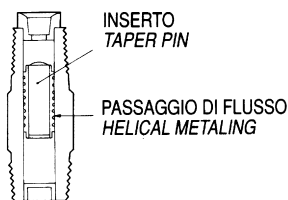
DOSATORI PER LUBRIFICAZIONE CONTINUA

Questo tipo di dosatore contiene un inserto con passaggio di flusso a elica. Il quantitativo di olio che può essere fornito varia con il variare degli inserti. La tabella qui sotto indica la relazione tra il flusso e le misure. Solitamente il flusso raddoppia per ogni unità di misura successiva. I rigorosi test a cui la "FLENCO" ha sottoposto il materiale, assicurano l'integrità delle relazioni di flusso, garantendo l'esatto apporto di olio a tutti i punti del sistema.

VISCOSITÀ OLIO MINERALE ALLA TEMPERATURA DI ESERCIZIO: 30 ÷ 800 CST

CSA = DA SUPPORTO (FOR BEARING)

CJB = DA RIPARTITORE (FOR MANIFOLD BLOCK)

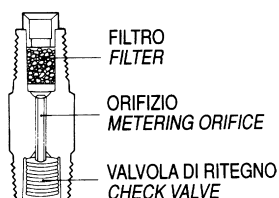


Tipo Type	Quantità di flusso n° gocce/min. Rated flow amount n° drop/min.
03	1.2
02	2.2
0	5
1	10
2	20
3	40
4	80
5	160

DOSATORI PER LUBRIFICAZIONE INTERMITTENTE

HSA = DA SUPPORTO (FOR BEARING)

HJB = DA RIPARTITORE (FOR MANIFOLD BLOCK)

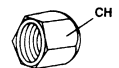


Tipo Type	Quantità di flusso n° gocce/min. Rated flow amount n° drop/min.
02	2.5
0	5
1	10
2	20
3	40
4	80
5	160

CONTROL UNITS FOR CONTINUOUS LUBRICATION

The control unit is a small pipe fitting which contains an insert with a helical flow passage. The amount of oil that can be supplied can be varied with differing inserts. The table below indicates the flow rate relationships of the sized listed. Typically the flow rate doubles for each unit increase in size. Stringent quality control procedures at "FLENCO" protect the integrity of the flow relationships, thereby assuring that proper amounts of oil will be dispensed at all points in a system.

MINERAL OIL VISCOSITY AT THE WORKING PRESSURE: 30÷800 CST



Dimensioni Dimensions	Tipo Type	Codice Part No.
<p>USCITA OLIO OIL OUTLET</p> <p>5/16-24UNF 1/8 BSPT</p>	SUPPORTO BEARING	03
		02
		0
		1
		2
		3
<p>USCITA OLIO OIL OUTLET</p> <p>2-5/16-24UNF</p>	RIPARTITORE MANIFOLD BLOCK	03
		02
		0
		1
		2
		3
		4
		5
		03
		02

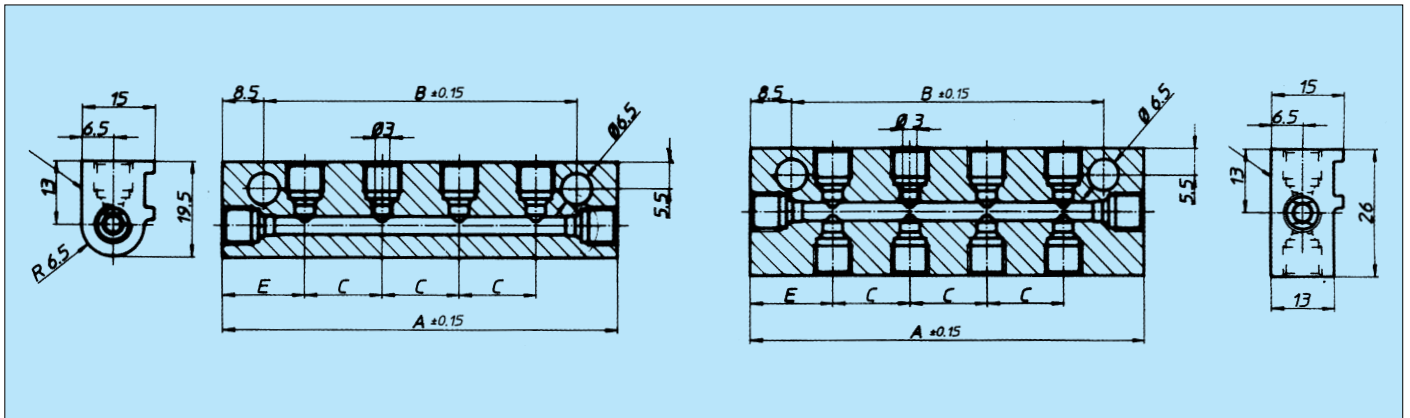
CONTROL UNITS FOR INTERMITTENT LUBRICATION

Dimensioni Dimensions	Tipo Type	Codice Part No.
<p>USCITA OLIO OIL OUTLET</p> <p>5/16-24UNF 1/8 BSPT</p>	SUPPORTO BEARING	02
		0
		1
		2
		3
		4
<p>USCITA OLIO OIL OUTLET</p> <p>2-5/16-24UNF</p>	RIPARTITORE MANIFOLD BLOCK	02
		0
		1
		2
		3
		4
		5
		02
		0
		1



RIPARTITORI IN LEGA LEGGERA PER DOSATORI BASSA PRESSIONE

LIGHT ALLOY MANIFOLD BLOCKS FOR CONTROL UNITS - LOW PRESSURE



I ripartitori lineari per le linee di distribuzione hanno le connessioni con forature intercomunicanti, sono adatti ad essere collegati a tubi di nylon o rame con diametro esterno di 4 mm (5/35"). I fori hanno conicità di 54° e filetto da 5/16"-24NF. Il collegamento tubo-ripartitore avviene per mezzo del doppiocono 8125003 e del raccordo 8249024. Sui ripartitori possono essere avvitati dosatori tipo CJB e HJB. Sono in profilato estruso (anticorodal 63 bonificato), hanno due fori di fissaggio con uscite per le linee secondarie su uno o su due lati. A richiesta possono essere forniti con interassi e lunghezze diverse.

The linear manifold blocks for distributing lines have junctions with communicating bores. They are suitable for being connected to nylon or copper pipes with major diameter of 4 mm (5/35"). The bores have 54° taper and 5/16"-24NF thread. The compression cone 8125003 and the fitting 8249024 connect the pipe and the manifold block. The control units, type CJB and HJB can be screwed on the manifold blocks. They are made of extruded section (hardened and tempered anticorodal 63) and they have two fixing bores with outlets for the branch lines on one or two sides. If requested, the manifold blocks can be supplied with different centers and lengths.

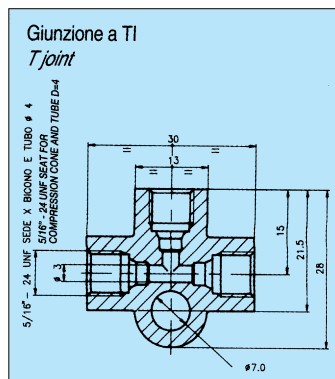
Numero uscite Outlets no.	Codice ripartitore Manifold block code	Quote Dimensions				Lunghezza grezzo Rough length
		A	B	C	E	
2	8258032	50.3	33.3	16	17.15	55
3	8258033	66.2	49.2		17.1	71
4	8258034	82	65		17	87
5	8258035	98	81		17	103
6	8258036	113.8	96.8		16.9	119
8	8258037	149	132		18.5	154
10	8258038	177.2	160.2		16.6	182

Numero uscite Outlets no.	Codice ripartitore Manifold block code	Quote Dimensions				Lunghezza grezzo Rough length
		A	B	C	E	
4	8258044	50.3	33.3	16	17.15	55
6	8258045	66.2	49.2		17.1	71
8	8258046	82	65		17	87
12	8258047	116	99		18	121

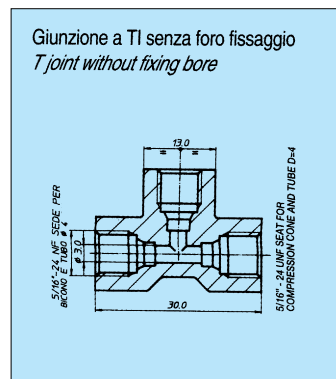
Filettatura entrata ed uscita \varnothing 5/16 - 24UNF sede tubo \varnothing 4.
Inlet and outlet thread \varnothing 5/16 - 24 UNF tube seat \varnothing 4.

I profilati dai quali si ricavano i ripartitori possono essere forniti in barre della lunghezza commerciale da 4 mt. max.
The sections from which the manifold blocks are got out can be supplied in bars with commercial length 4 mt. max.

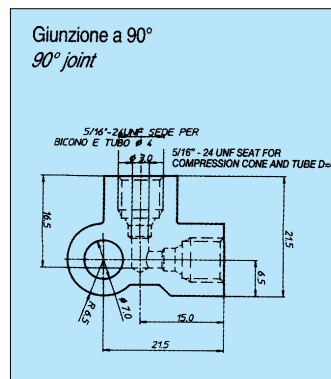
PROFILATI IN BARRE /BARS SECTIONS



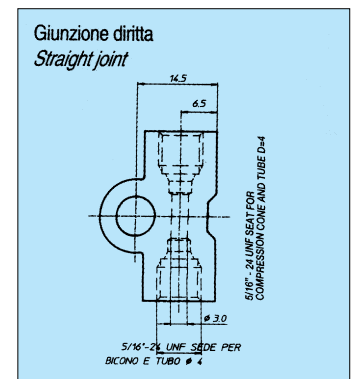
Codice/Code 8258016



Codice/Code 8258014



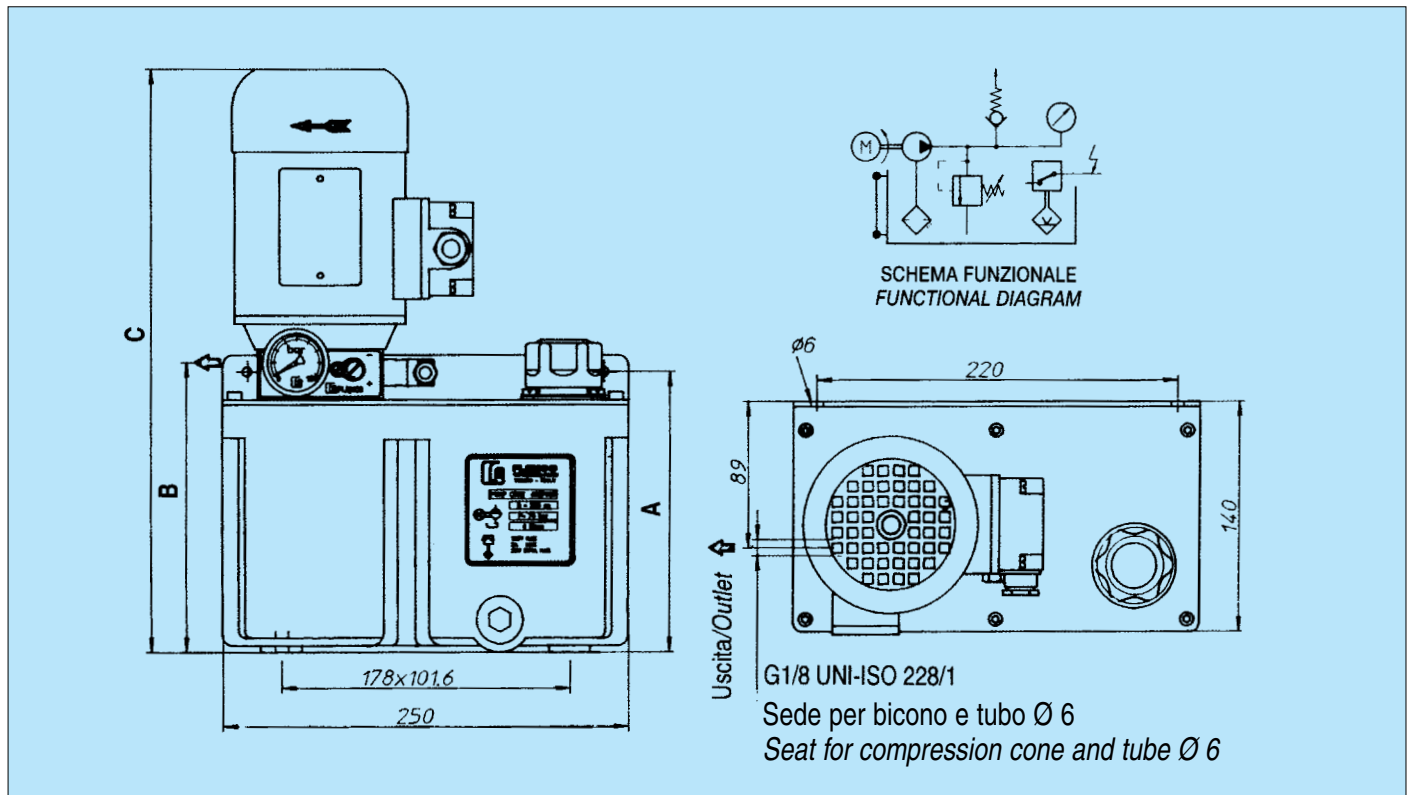
Codice/Code 8258029



Codice/Code 8258039

**ELETTROPOMPE AD OLIO
PER DOSATORI
BASSA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL
FOR CONTROL UNITS
LOW PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 2 MPa - **Fornita tarata a 0,5 MPa**
- Tipo di olio: 15 ÷ 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP54 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Serbatoio: 3 litri completo di livello visivo, tappo di caricamento con filtro
- Filtro di aspirazione: 250 micron
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di ritegno
- Manometro con scala 4 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A
Tensione max 220V a.c. - 150V d.c. potenza max commutabile 50W - 50VA

TECHNICAL CHARACTERISTICS

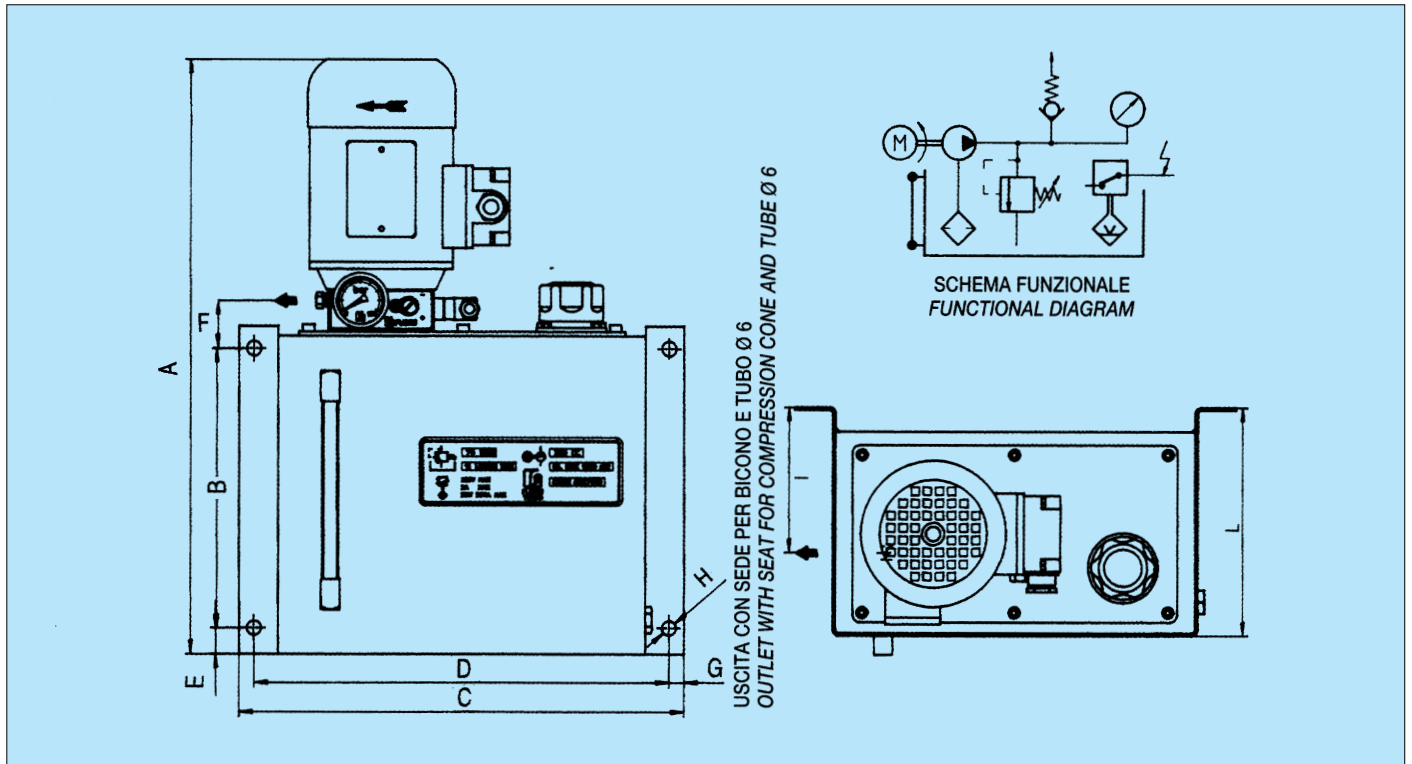
- Gear pump delivery: 350 - 500 cm³/min at 1500 rpm
- Pressure: max 2 MPa - **Preset to 0.5 MPa**
- Oil viscosity: 15 ÷ 1000 cSt at operating temperature
- Three - phase motor: size 56 ventilated 90W protection rating IP 54 class insulation F
- Power supply voltage: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Tank: 3 liters complete with lubricant level sight glass, filling plug with filter
- Suction filter: 250 micron
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Check valve
- Pressure gauge with 4 MPa scale for readout of line pressure
- Minimum level electrical contact: max. current 3A - Max. voltage 220V a.c. - 150V d.c.
Max. commutable power 50W - 50VA

Codice Code	A	B	C	Portata Delivery cm ³ /min.	Capacità serbatoio Tank capacity lt.	Peso Weight Kg
4027012	170	175.5	351.5	350	3 lt. in alluminio/aluminium	6
4027010	170	175.5	351.5	500	3 lt. in alluminio/aluminium	6
4027006	170	175.5	351.5	350	3 lt. nylon	5.2
4027007	170	175.5	351.5	500	3 lt. nylon	5.2
4027026	260	265.5	441.5	350	6 lt. nylon	5.5
4027027	260	265.5	441.5	500	6 lt. nylon	5.5



**ELETTROPOMPE AD OLIO
PER DOSATORI
BASSA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL
FOR CONTROL UNITS
LOW PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 2 MPa - **Fornita tarata a 0,5 MPa**
- Tipo di olio: 15 - 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP55 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Serbatoio completo di livello visivo, tappo di caricamento con filtro, tappo di drenaggio
- Filtro di aspirazione: 250 micron
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di ritegno incorporata
- Manometro con scala 2 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A, tensione max 220V c.a. - 150V d.c. potenza max commutabile 50W - 50VA

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Gear pump delivery: 350 - 500 cm³/min at 1500 rpm
- Pressure: up to 2 MPa - **Preset to 0.5 MPa**
- Oil viscosity: from 15 to 1000 cSt at operating temperature
- Electric motor: three phase - frame size 56 - 90W protection degree IP 55 class insulation F
- Power supply voltage: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Tank complete with lubricant level sight glass and drainage plug, filling plug with filter.
- Suction filter: 250 micron
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Release valve for system equipped with direct response
- Pressure gauge with 2 MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum level switch: max current 3A, max voltage 220V a.c. 150V d.c., max commutable power 50W - 50VA

Portata Delivery cm ³ /min	Motore c.a. Motor a.c.	Codice Code	Capacità serbatoio Tank capacity	Dimensioni - Dimensions (mm)									
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
350	Trifase Three phase 220/380V 50 Hz ----- 260/460V 60Hz	4027022	6 lt acciaio/steel	434,5	205	327	305	19	34,5	11	Ø 11	107	168
500		4027009	6 lt acciaio/steel										
350		4027018	11 lt acciaio/steel										
500		4027017	11 lt acciaio/steel										
350		4027021	15 lt acciaio/steel										
500		4027015	15 lt acciaio/steel										

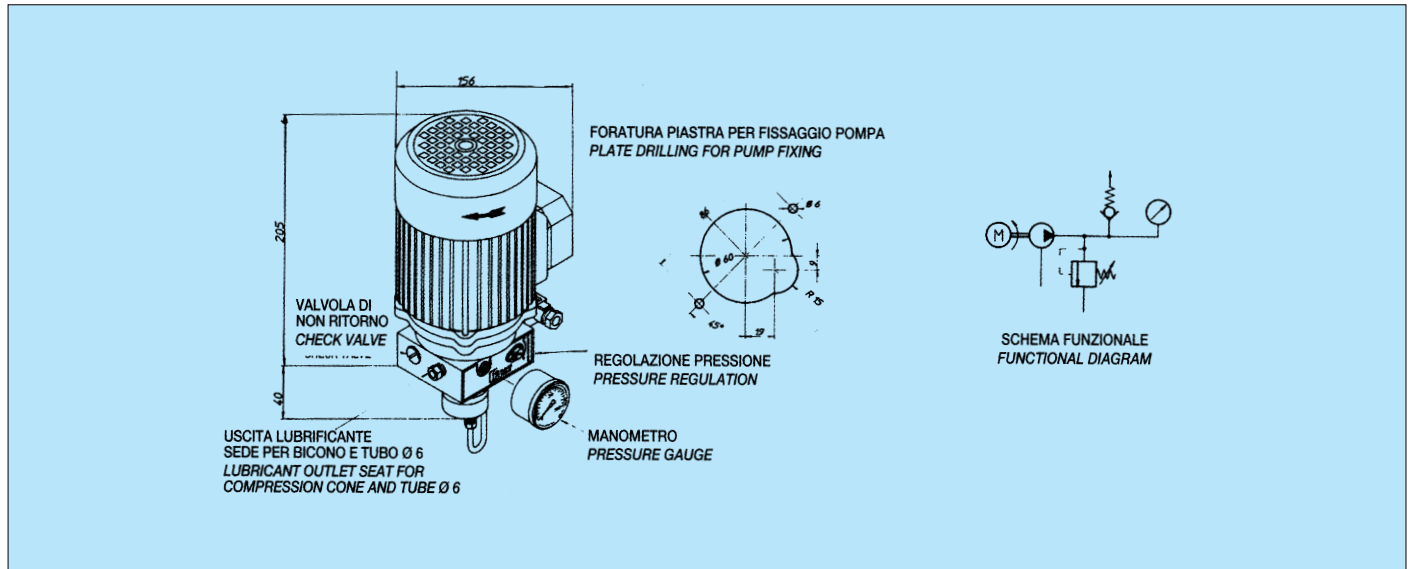
c.a. = corrente alternata

a.c. = alternative current

d.c. = direct current

**ELETTROPOMPE AD OLIO
PER DOSATORI
BASSA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL
FOR CONTROL UNITS
LOW PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

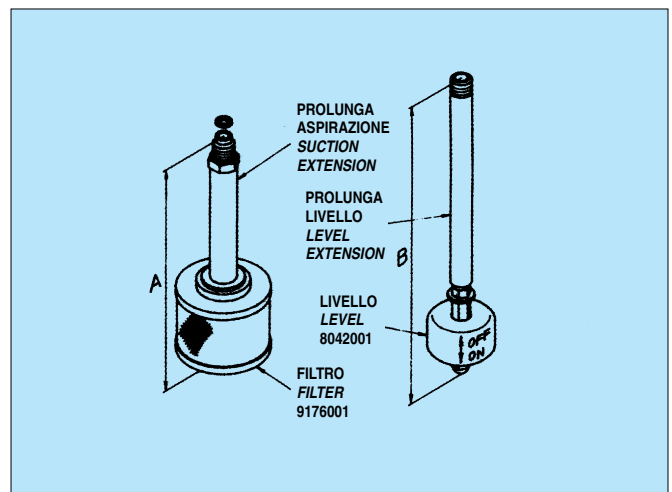
- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 - 1200 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 4 MPa - **Fornita tarata a 0,5 MPa**
- Tipo di olio: 15 ÷ 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP55 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V-50Hz - 260/460V-60Hz
- Filtro di aspirazione: 250 micron - **Da ordinare separatamente**
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di ritegno incorporata
- Manometro con scala 4 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A - **Da ordinare separatamente**
- Tensione max 220V c.a. - 150V d.c., potenza max commutabile 50W - 50VA

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Gear pump delivery: 350 - 500 - 1200 cm³/min at 1500 rpm
- Pressure: up to 4 MPa - **Preset to 0.5 MPa**
- Oil viscosity: from 15 to 1000cSt at operating temperature
- Electric motor: three phase - frame size 56 - 90W protection degree IP55 class insulation F
- Power supply voltage: 220/380V-50Hz - 260/460V-60Hz
- Suction filter: 250 micron - **To be ordered separately**
- Pressure regulation valve accesible from the outside
- Release valve for systems equipped with direct response
- Pressure gauge with 4 MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum level switch: max current 3A - **To be ordered separately** max voltage 220V a.c. - 150V d.c., max commutable power 50W - 50VA

Codice gruppo Assembly part no.	Portata pompa Pump delivery
4027002	350 cm ³
4027003	500 cm ³
4027029	1200 cm ³

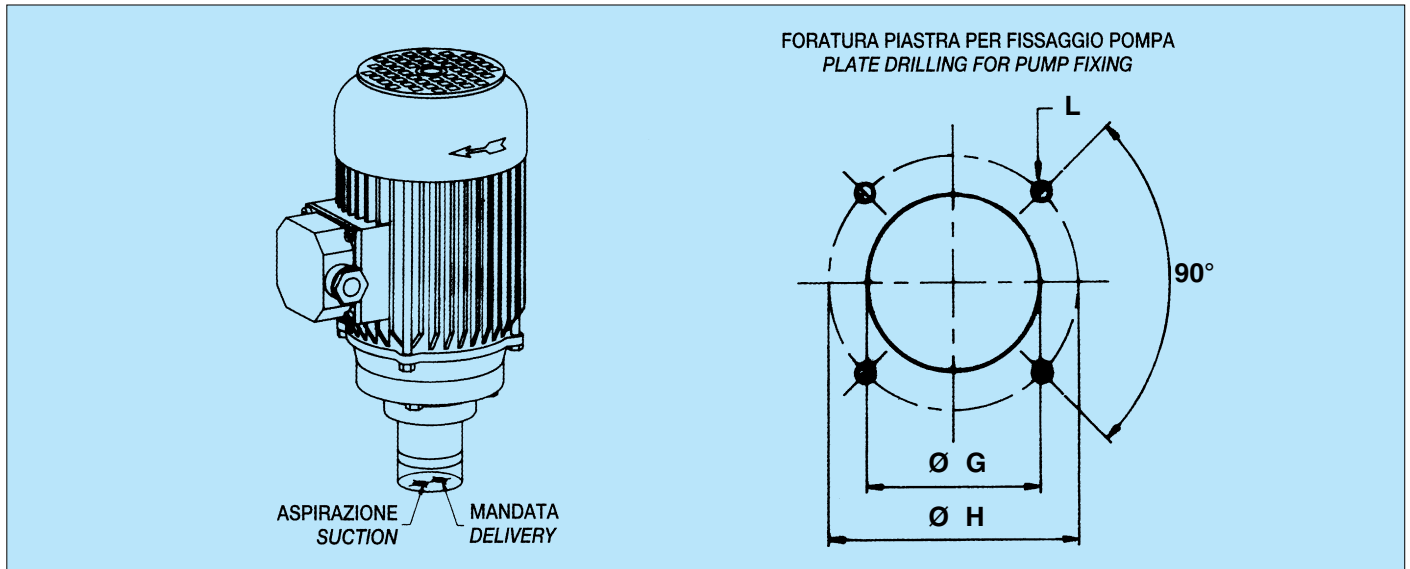
Serbatoio standard Standard tank	Prolunga Extension		Quote Dimensions	
	Aspirazione Suction	Livello Level	A	B
3 lt	8304013	8244001	93	130
6 lt	8304014	8244002	180	217
11 lt	8304015	8244003	341	378
15 lt	8304016	8244004	450	487





ELETTROPOMPE AD OLIO PER SERBATOI COMMERCIALI

GEAR ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR COMMERCIAL TANKS



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Elettropompa composta da un motore commerciale 814 IP 55 tensione 220/380V 50Hz classe di isolamento F giunto in acciaio, lanterna in alluminio pressofusa pompa ad ingranaggi, costruita in acciaio sinte-rizzato, alberi ed ingranaggi in acciaio cementato, temperato e guarnizione di tenuta sull'albero di comando.

Portata pompa 0,33 cm³/giro (500 cm³ a 1500 giri/min)

Pressioni: max 0,2 MPa PER SERVIZIO CONTINUO

max 0,7 MPa PER SERVIZIO INTERMITTENTE al 50%
(tempo max sotto carico alla massima pressione 15 min).

Senso di rotazione indifferente, normalmente è fornita con senso di rotazione antiorario, in caso contrario scambiare l'aspirazione con la mandata. Viscosità olio pompabile da 15 a 1000 cSt alla temperatura di lavoro del fluido. Massima altezza di aspirazione 500 mm.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

The electric pump is composed by a commercial motor 814 IP 55, voltage 220/380V 50 Hz insulation class F steel joint, aluminium die-cast spider, sintered steel gear pumps, casehardened and hardened steel shafts and gears, seal on the drive shaft.

Pump delivery: 0.33 cm³/revolution (500 cm³ at 1500 rpm)

Pressures max 0.2 MPa FOR CONTINUOUS SERVICE

max 0.7 MPa FOR INTERMITTENT SERVICE (50%)
(under charge max time at max pressure: 15 min.)

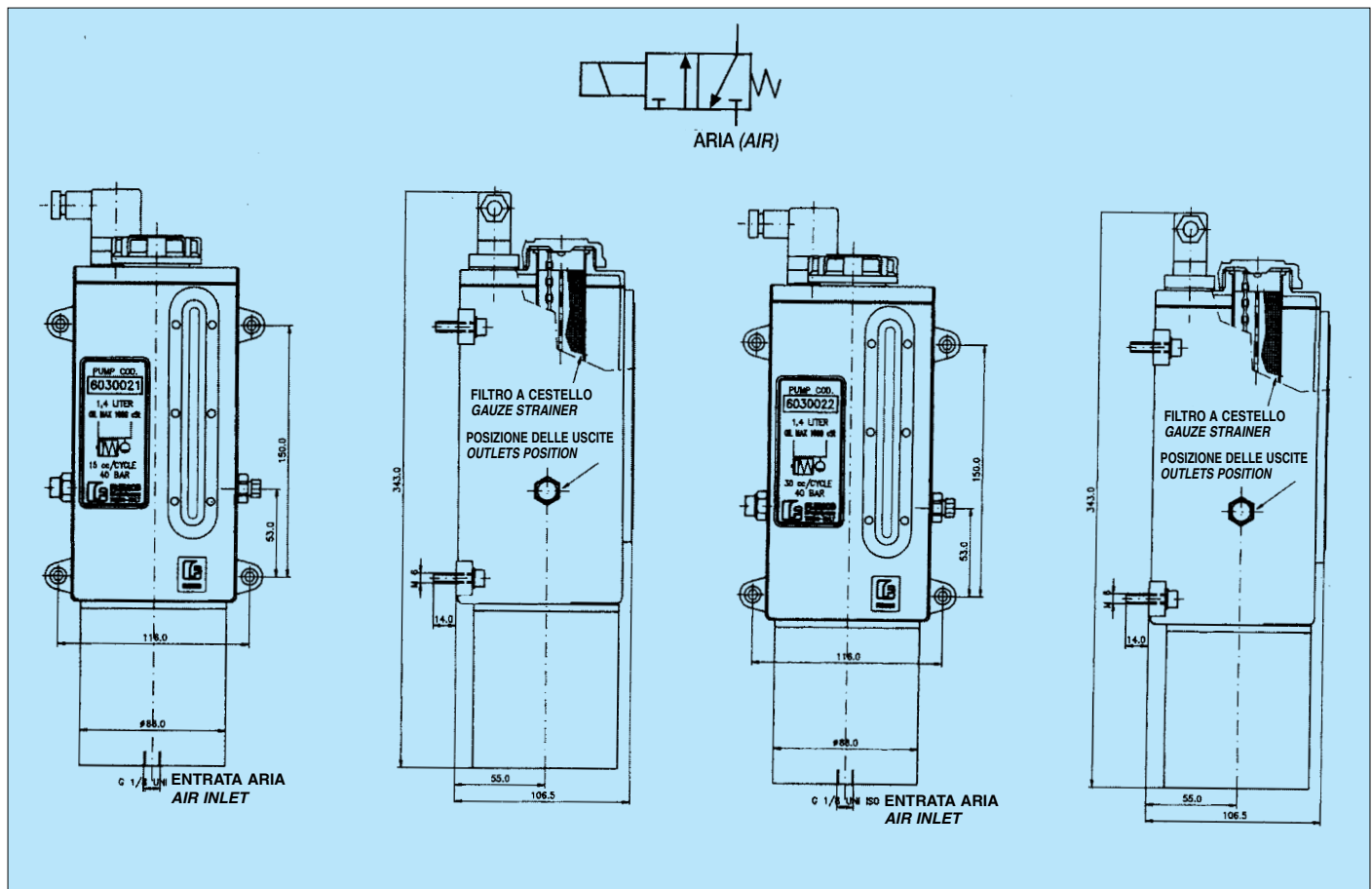
The direction of rotation is not relevant. Generally the electric pump is supplied with counterclockwise direction of rotation, otherwise exchange the suction with the delivery.

Pumping oil viscosity: from 15 to 1000 cSt at fluid operating temperature. Max suction height: 500 mm.

Codice assieme Assembly code	Portata pompa Pump delivery	Codice motore Motor code	Caratteristiche motore Motor characteristics
6027042	500 cm ³	9083021	Motore trifase 220/380V 50Hz 0,09kW IP 55 classe isolamento F GR 56b4 B14 1500 giri/min Three phase motor 220/380V 50Hz 0,09kW IP55 class insulation F GR 56b4 B14 1500 rpm
6027043	1000 cm ³	9083027	Motore trifase 220/380V 50Hz 0,18kW IP 55 classe isolamento F GR 63b4 B14 1500 giri/min Three phase motor 220/380V 50Hz 0,18kW IP55 class insulation F GR 63b4 B14 1500 rpm
6027044	500 cm ³	9083028	Motore trifase 220/380V 50Hz 0,25kW IP 55 classe isolamento F GR 62b2 B14 3000 giri/min Three phase motor 220/380V 50Hz 0,25kW IP55 class insulation F GR 62b2 B14 3000 rpm

**POMPE A COMANDO PNEUMATICO AD OLIO
PER DOSATORI
BASSA PRESSIONE**

**PNEUMATIC PUMPS FOR OIL
FOR CONTROL UNITS
LOW PRESSURE**



**PORTATA AL COLPO 15 cm³ CODICE 6030021
PORTATA AL COLPO 30 cm³ CODICE 6030022**

**DELIVERY FOR STROKE 15 cm³ CODE 6030021
DELIVERY FOR STROKE 30 cm³ CODE 6030022**

CARATTERISTICHE TECNICHE

Portata per colpo : 15 - 30 cm³
Portata utile per colpo : 8 - 18 cm³
Capacità totale serbatoio: 1,4 lt
Pressione aria : 0,113 MPa max
Pressione max : 0,5 MPa
Rapporto : 4,4:1
Numero delle mandate : n. 1 a destra
n. 1 a sinistra

Connessione mandata : adatta per tubo Ø 6

Questa pompa è adatta per impianti di lubrificazione ad olio che impiegano dosatori a bassa pressione.

È un tipo di pompa pneumatica in cui il corpo pompante è alloggiato nel serbatoio dell'olio. Azionando il cilindro pneumatico si comprime il pistone della pompa che eroga il lubrificante in grado di vincere una contropressione massima di 1,3 MPa.

ELETTROVALVOLA A 3 VIE 2 POSIZIONI (COMANDO CILINDRO)

Alimentazione aria : minimo 10 secondi
Scarico aria : minimo 10 secondi

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Delivery for stroke : 15 - 30 cm³
Useful delivery for stroke : 8 - 18 cm³
Working reservoir capacity : 1,4 lt
Air max pressure : 0,113 MPa max
Max pressure : 0,5 MPa
Ratio : 4,4:1

Number of outlets : no. 1 on the right
no. 1 on the left

Outlet connection : suitable for pipe Ø 6

This pump is good for oil lubrication systems that use low pressure metering valves.

It's a kind of pneumatic pump in which the casing is inside the oil reservoir.

Moving the pneumatic cylinder the pump piston delivers enough lubricant to overcome max 1,3 MPa pressure.

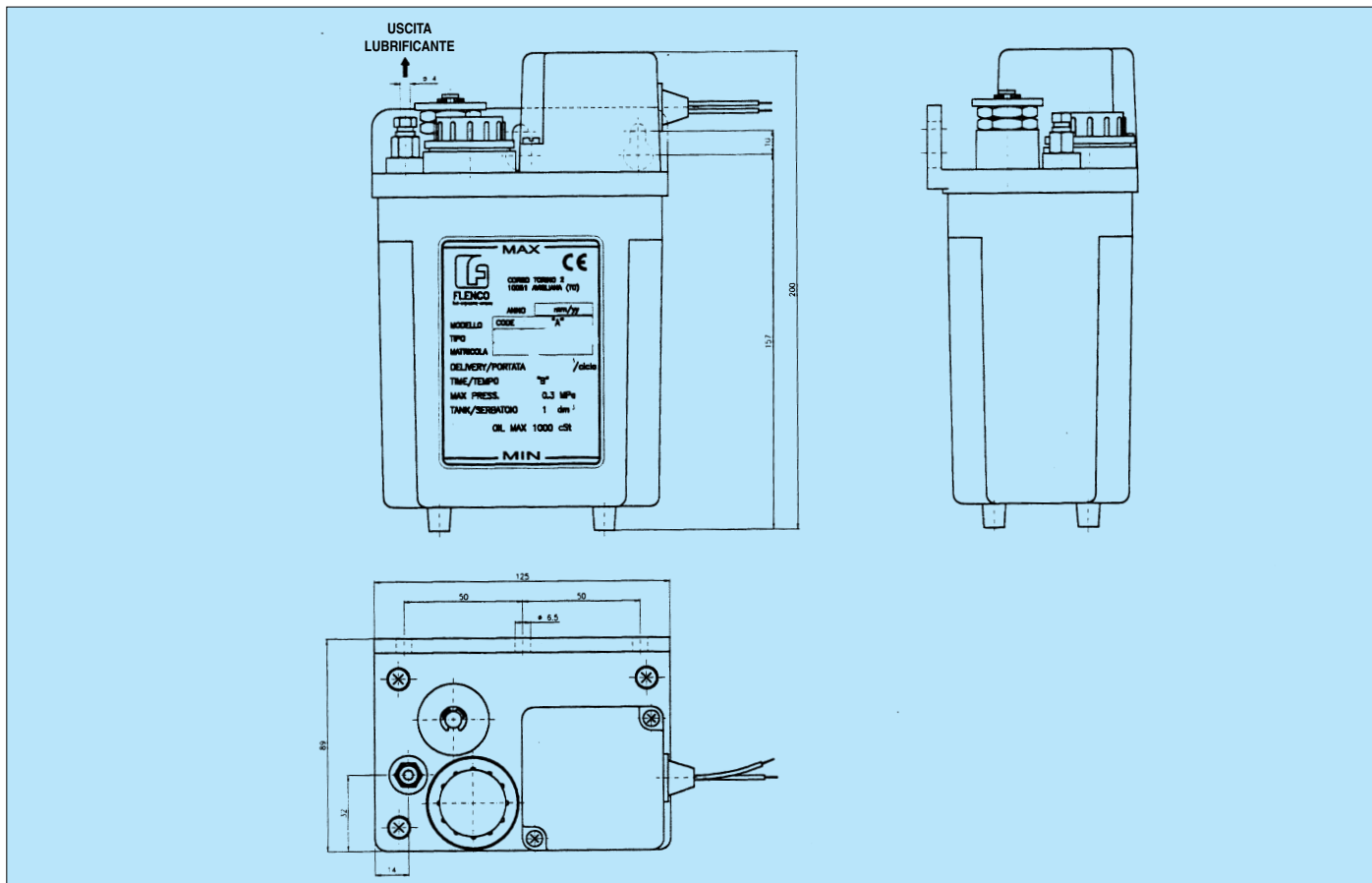
**3 WAY SOLENOID VALVE 2 POSITIONS
(TO ACTIVE THE PUMP PISTON)**

Air inlet : minimum 10 sec.
Air escape : minimum 10 sec.



**ELETTROPOMPE A PISTONE
SENZA LIVELLO ELETTRICO E CONNETTORE
PER DOSATORI, BASSA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR CONTROL UNITS,
WITHOUT MINIMUM LEVEL AND CONNECTOR
LOW PRESSURE**



Codice Code	Portata (fissa/regolabile) Output (fixed/regular) cm ³ /cycle	Tempi Time (min)	Tensione Voltage	Serbatoio Tank capacity	Max pressione di lavoro Max working pressure
4016067	3	10	110V - 50/60Hz	1 dm ³	0,3 MPa
4016068		15			
4016069		30			
4016070	60				
4016033	10	220V - 50/60Hz			
4016034	15				
4016035	30				
4016006	60	24V - 50/60Hz			
4016071	10				
4016072	15				
4016073	30				
4016074	60				
4016043	10		1 - 2 - 3		
4016044	15				
4016045	30				
4016046	60	3			
4016075	10				
4016076	15				
4016077	30	1 - 2 - 3			
4016078	60				
4016050	60				
4016051	10				
4016052	15				
4016053	30				

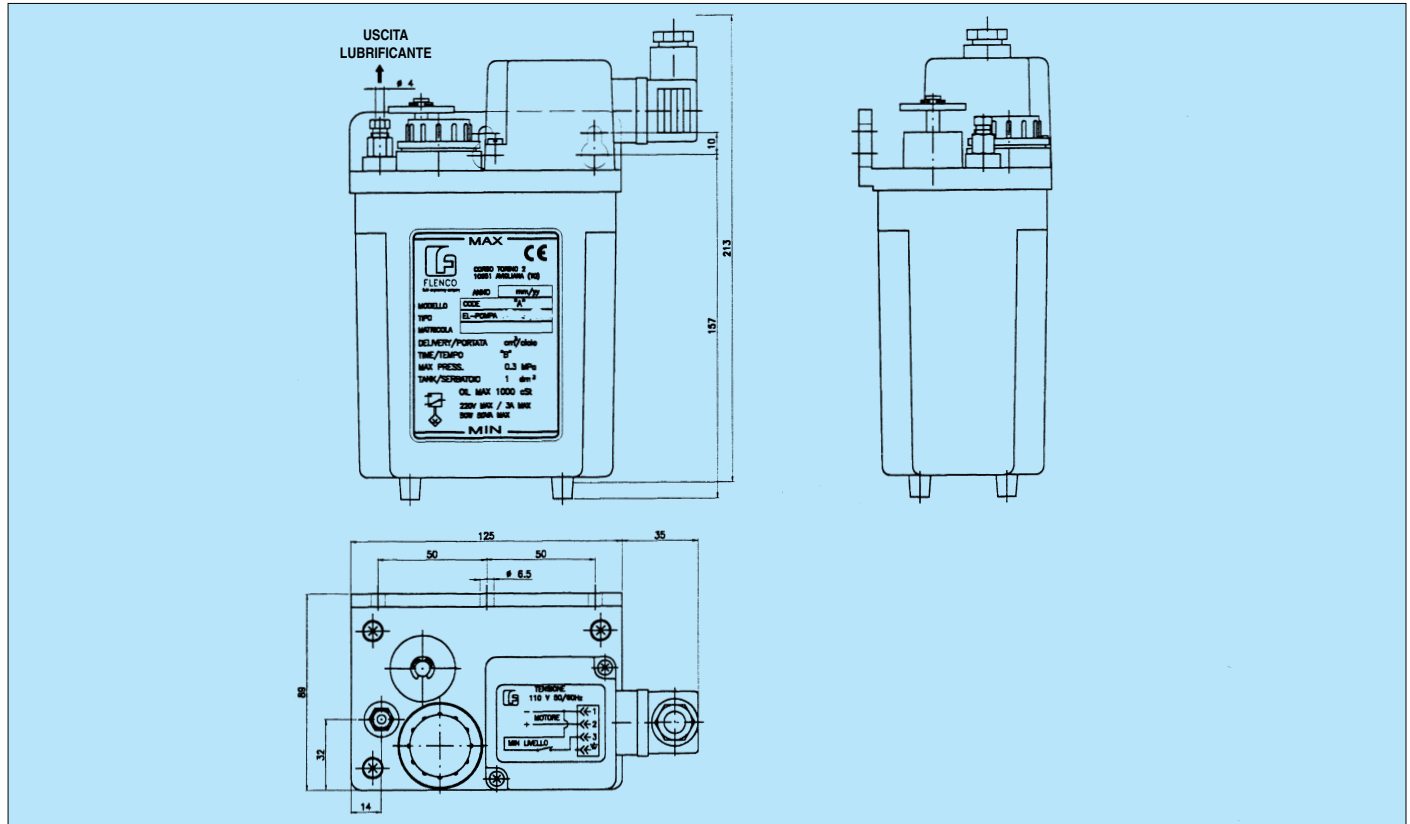
• Lubrificante olio viscosità max 250 cSt

Lubricant: Oil viscosity max 250 cSt



**ELETTROPOMPE A PISTONE PER DOSATORI,
COMPLETE DI LIVELLO ELETTRICO E CONNETTORE
BASSA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR CONTROL UNITS,
WITH MINIMUM LEVEL AND CONNECTOR
LOW PRESSURE**



Codice Code	Portata (fissa/regolabile)/Output (fixed/regular) cm ³ /cycle	Tempi/Time (min)	Tensione Voltage	Serbatoio Tank capacity	Max pressione di lavoro Max working pressure
4016079	3	10	110V - 50/60Hz	1 dm ³	0,3 MPa
4016080		15			
4016081		30			
4016082	60				
4016013	10				
4016014	15				
4016015	30				
4016009	60				
4016083	10				
4016084	15				
4016085	30				
4016086	60				
4016020	5	220V - 50/60Hz			
4016021	10				
4016022	15				
4016023	30				
4016024	60				
4016087	10				
4016088	15				
4016089	30				
4016090	60				
4016055	10	24V - 50/60Hz			
4016056	15				
4016057	30				
4016058	60				
4016091	10				
4016092	15				
4016093	30				
4016094	60				
4016062	10	24V - d.c.			
4016063	15				
4016064	30				
4016065	60				
4016065	60				

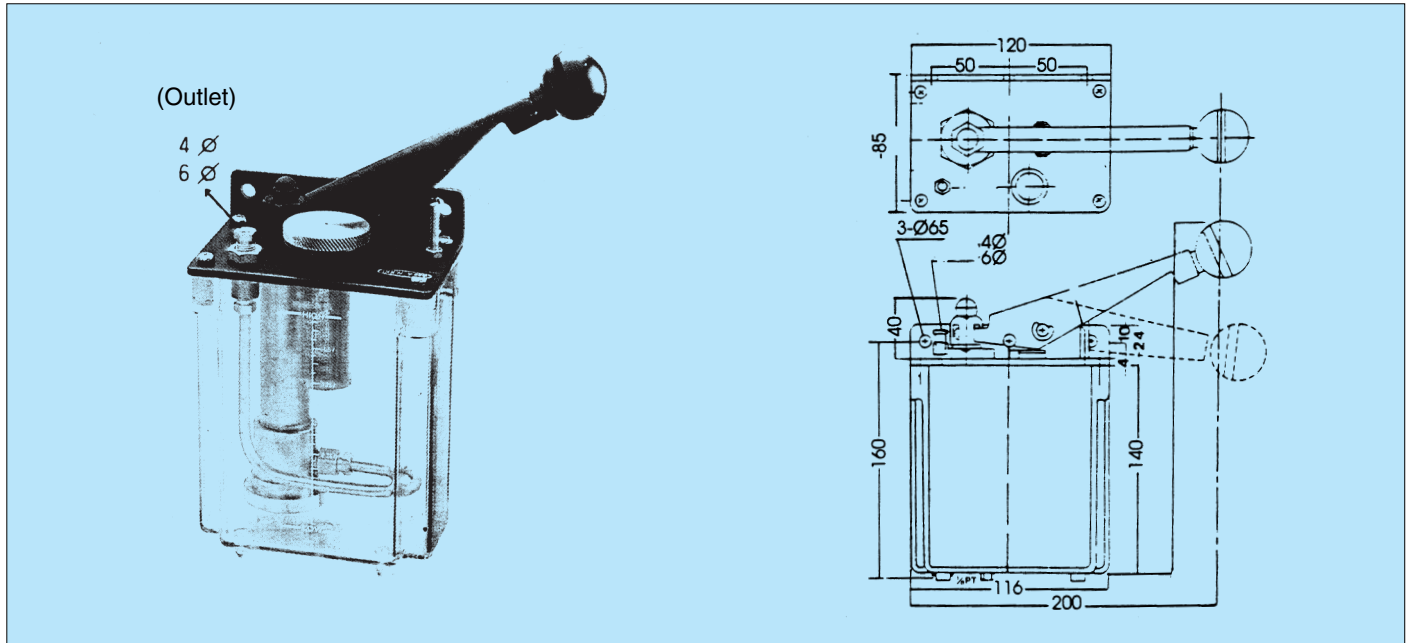
• Lubrificante olio viscosità max 250 cSt

Lubricant: Oil viscosity max 250 cSt

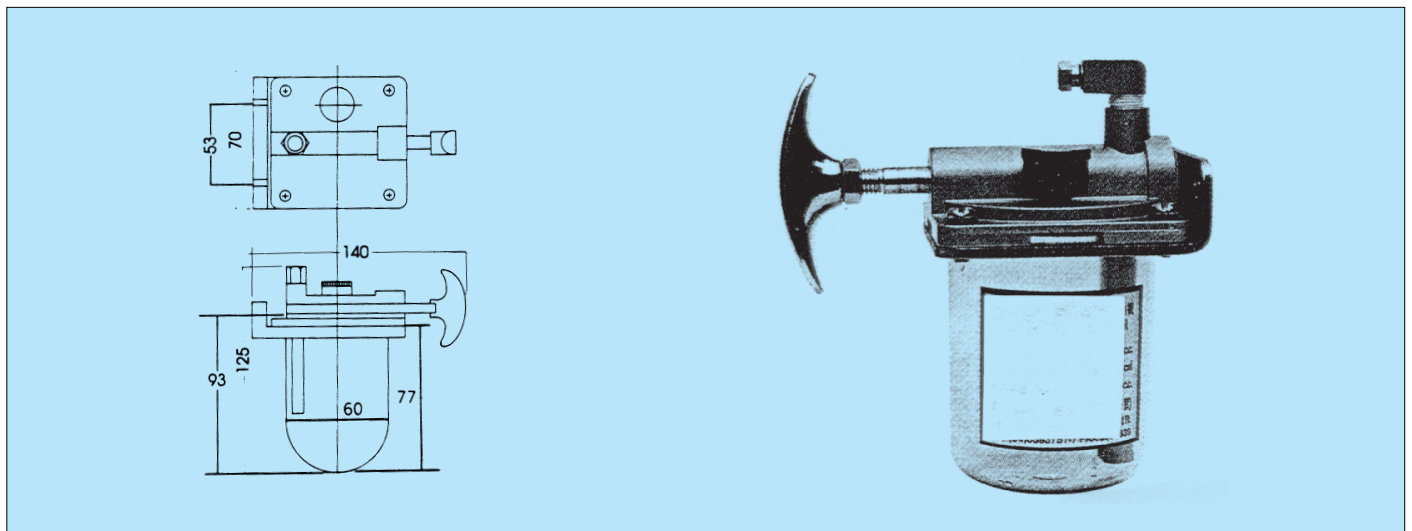


**POMPE A COMANDO MANUALE A PISTONE
PER DOSATORI
BASSA PRESSIONE**

**MANUAL PISTON PUMPS
FOR CONTROL UNITS
LOW PRESSURE**



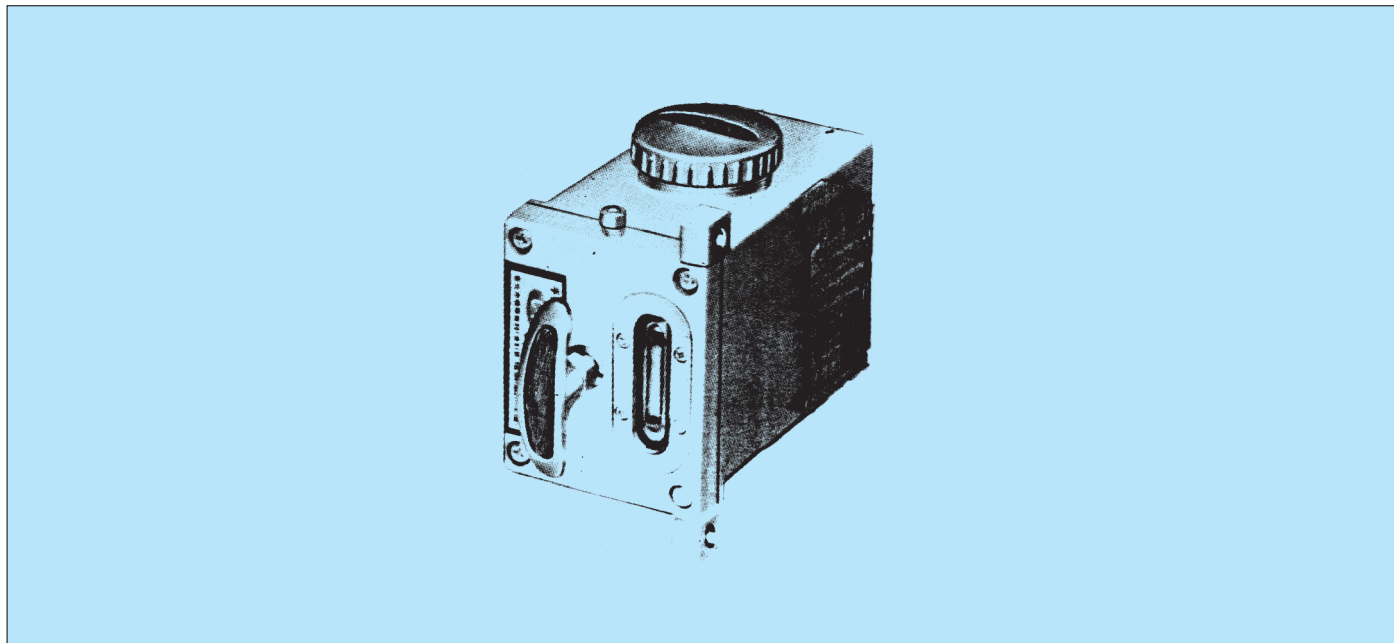
Codice <i>Code</i>	Portata <i>Delivery</i>	Pressione <i>Pressure</i>	Capacità serbatoio <i>Tank capacity</i>	Peso <i>Weight</i>
4021009	8 cm ³	0,5 MPa	1 lt	2 kg



Codice <i>Code</i>	Portata <i>Delivery</i>	Pressione <i>Pressure</i>	Capacità serbatoio <i>Tank capacity</i>	Peso <i>Weight</i>
4021005	3 cm ³	0,35 MPa	1,80 lt	1,340 kg

**POMPE A COMANDO MANUALE A PISTONE
PER DOSATORI
BASSA PRESSIONE**

**MANUAL PISTON PUMPS
FOR CONTROL UNITS
LOW PRESSURE**



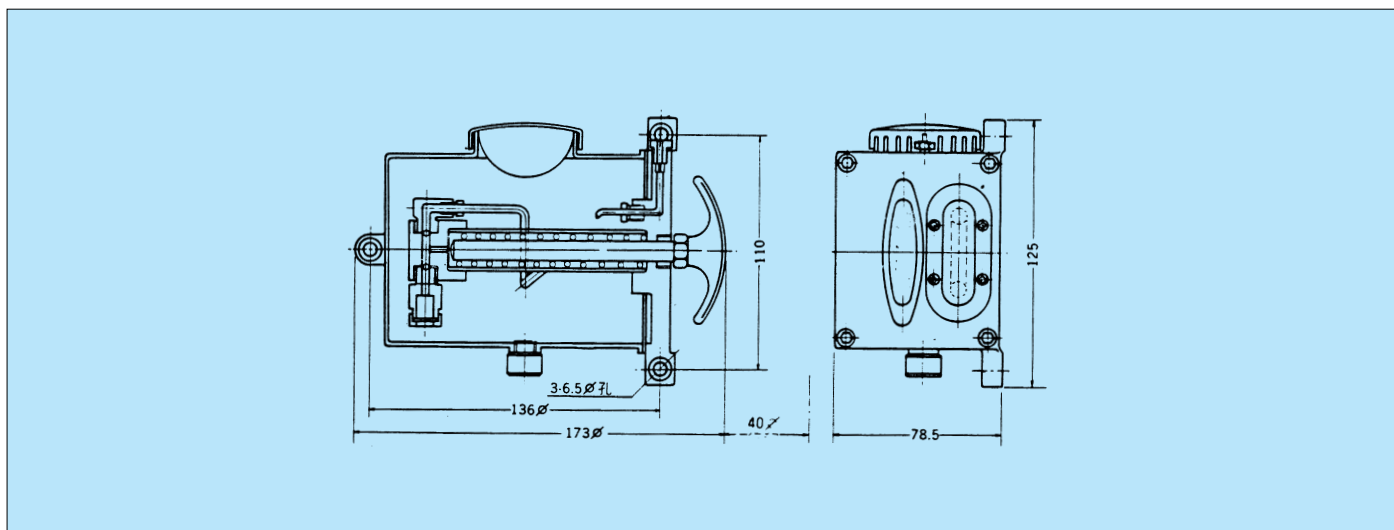
POMPE A COMANDO MANUALE

È il sistema di lubrificazione centralizzata a linea singola, con dosaggio a resistenza. Generalmente viene applicato su impianti industriali, macchine per stampare, per procedimenti alimentari ed imballaggio, utensili e tessili.

MANUAL PISTON PUMPS

It is the most widely applied centralized lubrication system utilizing a single piping, orifice-resistive system. Its application is found in general industrial machinery, printing machines and in machines used in the food processing, packaging and textile industries as well as machine tools.

Codice <i>Code</i>	Portata <i>Delivery</i>	Pressione <i>Pressure</i>	Capacità serbatoio <i>Tank capacity</i>	Peso <i>Weight</i>
4021021	8 cm ³	0,35 MPa	0,65 lt	0,8 kg



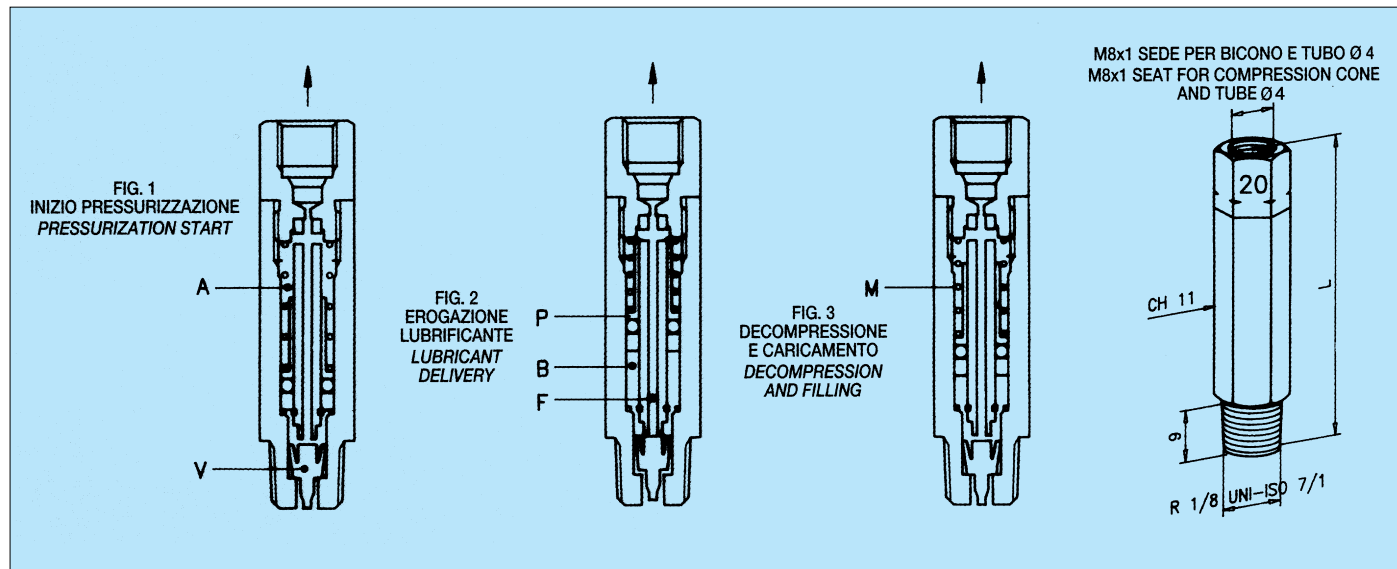


IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE
MEDIA PRESSIONE
AD OLIO

*MEAN PRESSURE
LUBRICATION SYSTEMS
OIL*

VALVOLE DOSATRICI A RISPOSTA DIRETTA PER RIPARTITORI, MEDIA PRESSIONE

DIRECT RESPONSE METERING VALVES FOR MANIFOLD BLOCKS, MEAN PRESSURE



Valvole di dosaggio a risposta diretta per ripartitori costruite in ottone per impianti di lubrificazione monolinea a perdere. Il funzionamento è con olio o con grasso fluido. A seconda del fabbisogno è possibile scegliere tra 8 dosaggi diversi, che combinati con il numero di cicli della pompa danno il quantitativo totale di lubrificante da impiegare nelle diverse applicazioni. Ogni valvola, ha stampigliato su tre lati il valore di dosaggio.

The direct response metering valves for manifold blocks are made of brass and they are used for no return single-line lubrication systems. They operate with oil or fluid grease. Following the requirements, it is possible to choose among 8 different meterings. By the combination between the chosen metering and the pump cycles number results the lubricant total amount to use in the different applications. Each valve has a stamping on its three sides indicating the metering value.

CICLO DI FUNZIONAMENTO DELLE VALVOLE

Fig. 1 - Nella camera "A" si trova un volume di lubrificante corrispondente alla grandezza della valvola scelta. Quando la pompa entra in funzione, inizia la pressurizzazione della linea ed il lubrificante inizia a premere contro la guarnizione a labbro "V" all'ingresso della valvola.

Fig. 2 - La pressione spinge la guarnizione "V" chiudendo il foro centrale "F" di collegamento tra le camere "A" e "B", contemporaneamente il lubrificante entra nella camera "B" causando lo spostamento del pistone "P" verso l'alto. Il lubrificante precedentemente accumulato nella camera "A" viene quindi inviato al punto da lubrificare.

Fig. 3 - Al raggiungimento della pressione di taratura dell'impianto, la pompa si ferma ed entra in funzione una valvola di rilascio della pressione in linea. La decompressione, fa sì che per effetto della molla "M" che agisce sul pistone, la guarnizione "V" spinta verso il basso apre il foro centrale "F" trasferendo quindi il lubrificante dalla camera "B" alla camera "A". La valvola è pronta per un nuovo ciclo.

VALVES WORKING CYCLE

Fig. 1 - Chamber "A" can contain a lubricant volume corresponding to the chosen valve size. When the pump starts working, the line pressurization begins and consequently the lubricant pushes against the lip seal "V" on the valve inlet.

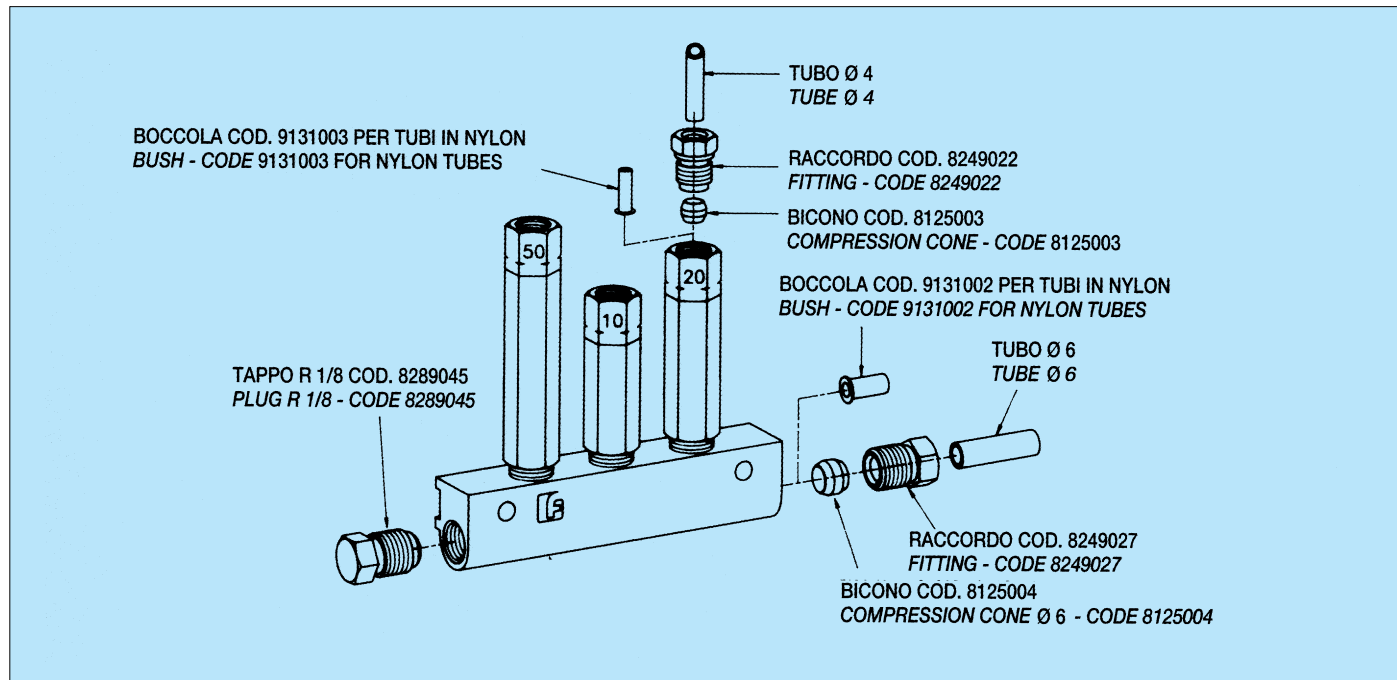
Fig. 2 - Pressure pushes against seal "V" closing the central bore "F" which joins chambers "A" and "B". At the same time the lubricant enters chamber "B" causing piston "P" moving upwards. Therefore, the lubricant previously accumulated in chamber "A", is sent towards the lubrication point.

Fig. 3 - Once the system calibration pressure is reached, the pump stops and a line pressure release valve begins working. The decompression, by means of the spring "M" that operates on the piston, pushes seal "V" downwards opening the central bore "F" and transferring the lubricant from chamber "B" to chamber "A". The valve is ready for a new cycle.



**VALVOLE DOSATRICI A RISPOSTA DIRETTA
PER RIPARTITORI,
MEDIA PRESSIONE**

**DIRECT RESPONSE METERING VALVES
FOR MANIFOLD BLOCKS,
MEAN PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Portate disponibili: da 0,01 a 0,50 cm³ (non regolabili)
 Pressione di lavoro: da 0,1 a 10 MPa.
 Intervallo minimo tra un ciclo e l'altro 40 s (alla temperatura ambiente di 15°C e con viscosità olio di 1000 cSt).
 Tipo di lubrificante: **1000 cSt a temperatura ambiente**
 Per il funzionamento di queste valvole occorre che nel circuito idraulico che le alimenta ci sia un dispositivo per il rilascio automatico della pressione quando la pompa si arresta. Se il circuito rimane pressurizzato le valvole non si ricaricano. Data la semplicissima costruzione delle valvole, il funzionamento irregolare delle stesse è quasi sempre causato da corpi estranei che possono inserirsi nella sede della guarnizione di apertura valvole.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

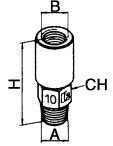
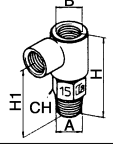
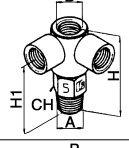
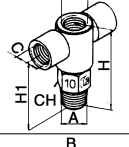
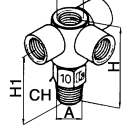
Available deliveries: from 0,01 a 0,50 cm³ (no adjustment)
 Working pressure: from 0,1 to 10 MPa.
 Minimum interval time between a cycle and the following: 40 s (at ambient temperature of 15°C and with oil viscosity pf 1000 cSt)
 Type of lubricant = **1000 cSt at ambient temperature**
 For the operation of these valves there must be an automatic pressure release device in the hydraulic supply circuit when the pump stops. If the circuit remains pressurized, the valves do not refill. Due to the very straightforward construction of the valves, any malfunction can nearly always be attributed to the presence of foreign bodies which might get into the seat of the valve itself.

Portata - Delivery		Codice valvola per olio Valve for oil code	Stampigliatura Stamping	Quota Dimension L	Peso Weight gr.
cm ³	cu. in.				
0.03	0.0018	6067301	3	45.5	29
0.05	0.0030	6067302	5	45.5	28
0.10	0.0061	6067303	10	45.5	28
0.15	0.0091	6067312	15	52.5	34
0.20	0.0122	6067304	20	52.5	34
0.30	0.0183	6067305	30	52.5	32
0.50	0.0305	6067306	50	65	40



**VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO
PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA
MEDIA PRESSIONE**

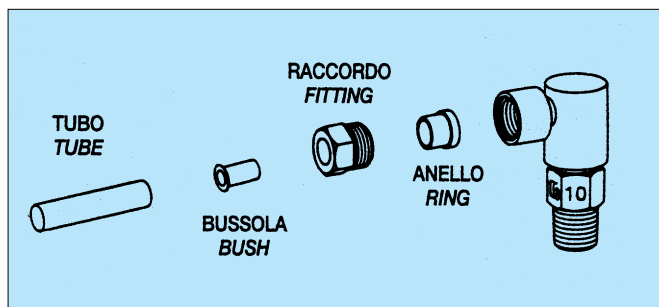
**METERING VALVES FOR BEARING
FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS
MEAN PRESSURE**

	Portata in cm ³ Output in cm ³	Codice valvola senza foro in testa Valve without hole on top code	Codice valvola con foro in testa Valve with hole on top code	Quote			Peso Weight Gr.												
				H	H1	CH													
	0,03	-	6067407	44	38,5	11	30												
	0,05	-	6067408																
	0,10	-	6067409																
	0,03	6067395	6067383				44	38,5	11	40									
	0,05	6067396	6067384																
	0,10	6067397	6067385																
	0,03	6067401	6067389							44	38,5	11	40						
	0,05	6067402	6067390																
	0,10	6067403	6067391																
	0,03	6067398	6067386										44	38,5	11	40			
	0,05	6067399	6067387																
	0,10	6067400	6067388																
	0,03	6067404	6067392													44	38,5	11	50
	0,05	6067405	6067393																
	0,10	6067406	6067394																

A = R 1/8 UNI-ISO 7/1

B = Rp 1/8 UNI-ISO 7/1

C = Rp 1/8 UNI-ISO 7/1 Sede per tubo svasato Ø 4-6
Seat for countersunk tube fitting Ø 4-6

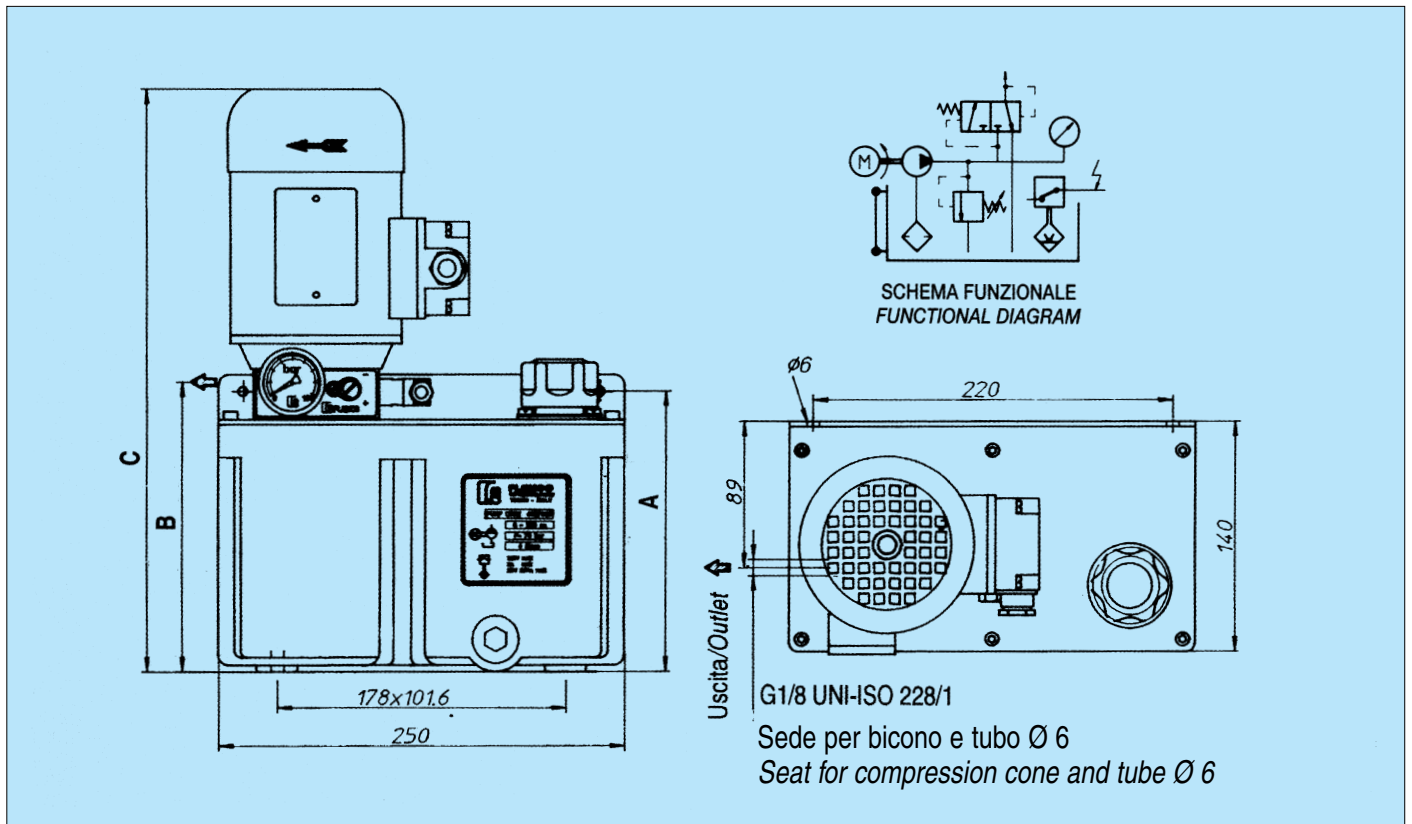


Ø Tubo esterno Ø Tube outside	Raccordo 1/8 BSP Fitting 1/8 BSP	Anello Ring	Bussola Bush
4	8249058	8131025	9131004
6	8249059	8131026	9131006



**ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI
CON BY-PASS TARATO A 3 MPa
MEDIA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES
BY-PASS PRESET TO 3 MPa
MEAN PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 7.5 MPa - **Fornita tarata a 3 MPa**
- Tipo di olio: 15 ÷ 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP54 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Serbatoio: 3 litri completo di livello visivo, tappo di caricamento con filtro
- Filtro di aspirazione: 250 micron
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di rilascio pressione
- Manometro con scala 10 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A, tensione max 220V c.a. - 150V d.c. potenza max commutabile 50W - 50VA

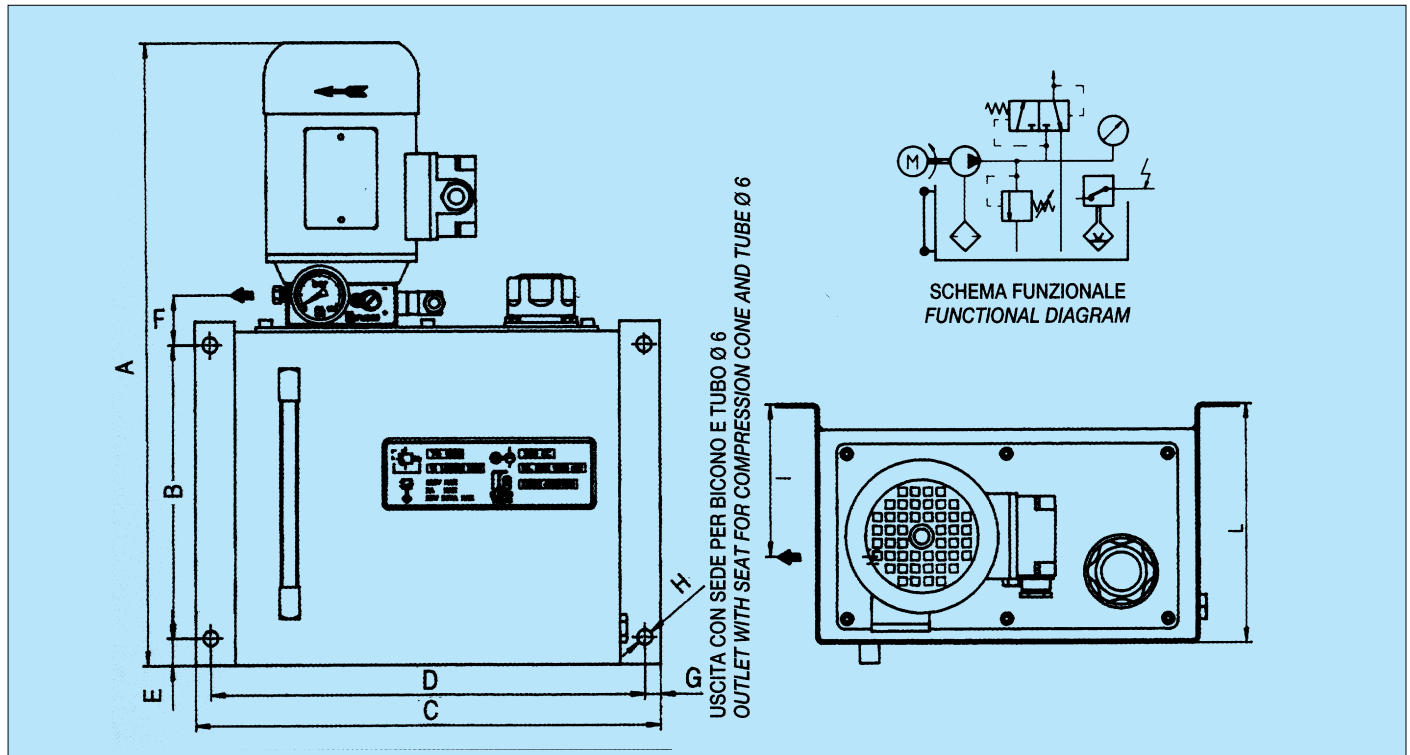
TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Gear pump delivery: 350 - 500 cm³/min at 1500 rpm
- Pressure: max 7.5 MPa - **Preset to 3 MPa**
- Oil viscosity: 15 ÷ 1000cSt at operating temperature
- Three phase motor: size 56 ventilated 90W protection degree IP 54 class insulation F
- Power supply voltage 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Tank: 3 liters complete with level sight glass, filling plug with filter
- Suction filter: 250 micron
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Pressure check valve
- Pressure gauge with 10 MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum switch: max. current 3A - Max. voltage 220V a.c. - 150V d.c. Max. commutable power 50W - 50VA

Codice Code	A	B	C	Portata Delivery cm ³ /min.	Capacità serbatoio Tank capacity	Peso Weight Kg
6027005	170	175.5	351.5	350	3 lt. in alluminio/aluminium	6
6027001	170	175.5	351.5	500	3 lt. in alluminio/aluminium	6
6027033	170	175.5	351.5	350	3 lt. nylon	5.2
6027048	170	175.5	351.5	500	3 lt. nylon	5.2
6027083	260	265.5	441.5	350	6 lt. nylon	5.5
6027110	260	265.5	441.5	500	6 lt. nylon	5.5

**ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI
CON BY-PASS TARATO A 3 MPa
MEDIA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES
BY-PASS PRESET TO 3 MPa
MEAN PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 7,5 MPa - **Fornita tarata a 3 MPa**
- Tipo di olio: 15 - 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP55 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Serbatoio completo di livello visivo, tappo di caricamento con filtro, tappo di drenaggio
- Filtro di aspirazione: 250 micron
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di ritegno incorporata
- Manometro con scala 10 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A, tensione max 220V c.a. - 150V d.c., potenza max commutabile 50W - 50VA

TECHNICAL CHARACTERISTICS

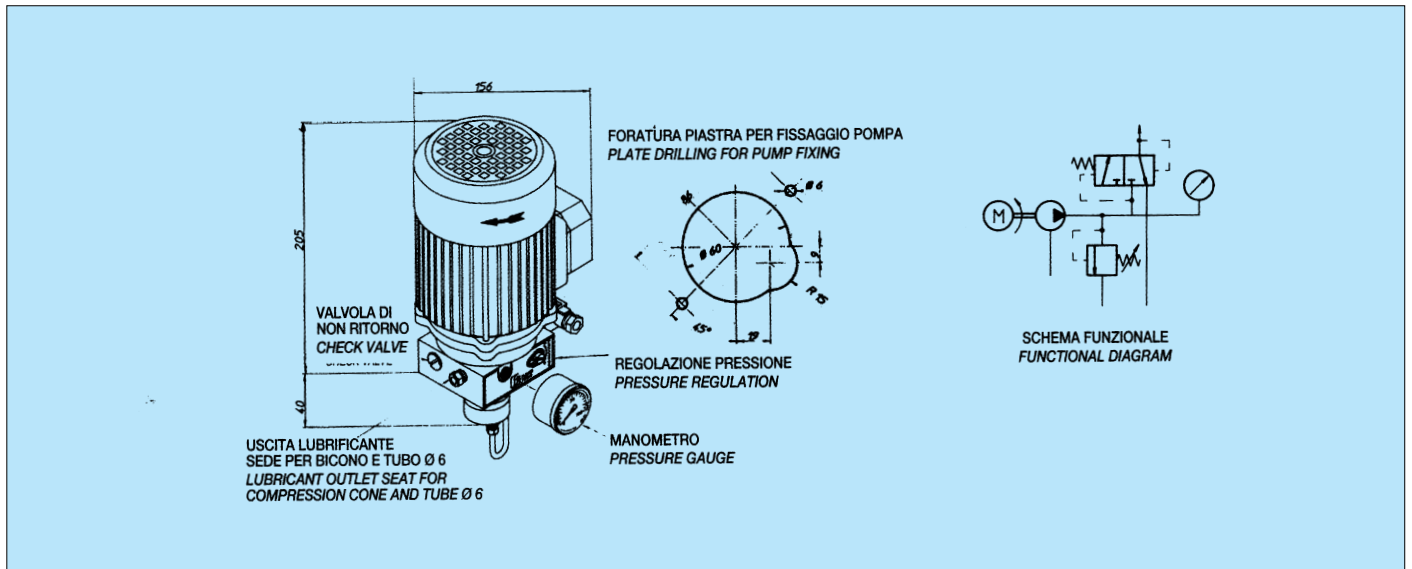
- Gear pump delivery: 350 - 500 cm³/min at 1500 rpm
- Pressure: up to 7.5 MPa - **Preset to 3 MPa**
- Oil viscosity: from 15 to 1000 cSt at operating temperature
- Electric motor: three phase - frame size 56 - 90W protection degree IP55 class insulation F
- Power supply voltage: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Tank: complete with lubricant level sight glass and drainage plug, filling plug with filter
- Suction filter: 250 micron
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Release valve for system equipped with direct response
- Pressure gauge with 10 MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum level switch: max current 3A, max voltage 220V a.c. 150V d.c., max commutable power 50W - 50VA

Portata Delivery cm ³ /min	Motore Motor a.c.	Codice Code	Capacità serbatoio Tank capacity	Dimensioni - Dimensions (mm)									
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
350	Trifase Three phase 220/380V 50Hz	6027047	6 lt acciaio/steel	434,5	205	327	305	19	34,5	11	Ø 11	107	168
500		6027002	11 lt acciaio/steel										
350	260/460V 60Hz	6027120	11 lt acciaio/steel	594,5	365	327	305	19	34,5	11	Ø 11	107	168
500		6027003	15 lt acciaio/steel										
350	260/460V 60Hz	6027121	15 lt acciaio/steel	699,5	470	327	305	19	34,5	11	Ø 11	107	168
500		6027004	15 lt acciaio/steel										



**ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI
CON BY-PASS TARATO A 3 MPa
MEDIA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES
BY-PASS PRESET TO 3 MPa
MEAN PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

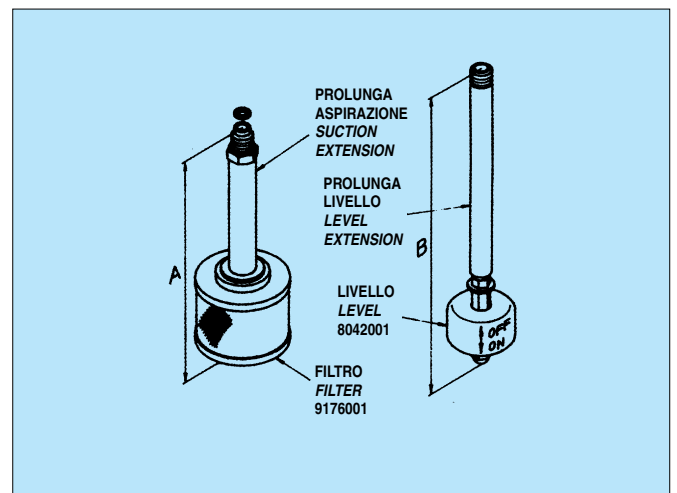
- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 - 1200 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 7.5 MPa - **Fornita tarata a 3 MPa**
- Tipo di olio: 15 ÷ 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP55 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V-50Hz - 260/460V-60Hz
- Filtro di aspirazione: 250 micron - **Da ordinare separatamente**
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di ritegno incorporata
- Manometro con scala 10 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A. **Da ordinare separatamente**
tensione max 220V c.a. - 150V d.c., potenza max commutabile 50W - 50VA

TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Gear pump delivery: 350 - 500 - 1200 cm³/min. at 1500 rpm
- Pressure: up to 7.5 MPa - **Preset to 3 MPa**
- Oil viscosity: from 15 to 1000cSt at operating temperature
- Electric motor: three phase - frame size 56 - 90W protection degree IP55 insulation class F
- Power supply voltage: 220/380V-50Hz - 260/460V-60Hz
- Suction filter: 250 micron - **To be ordered separately**
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Release valve for systems equipped with direct response
- Pressure gauge with 10 MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum level switch: max current 3A. **To be ordered separately**
max voltage 220V a.c. - 150V d.c.,
max commutable power 50W - 50VA

Codice gruppo Assembly code	Portata pompa Pump delivery
6027045	350 cm ³
6027119	500 cm ³
6027127	1200 cm ³

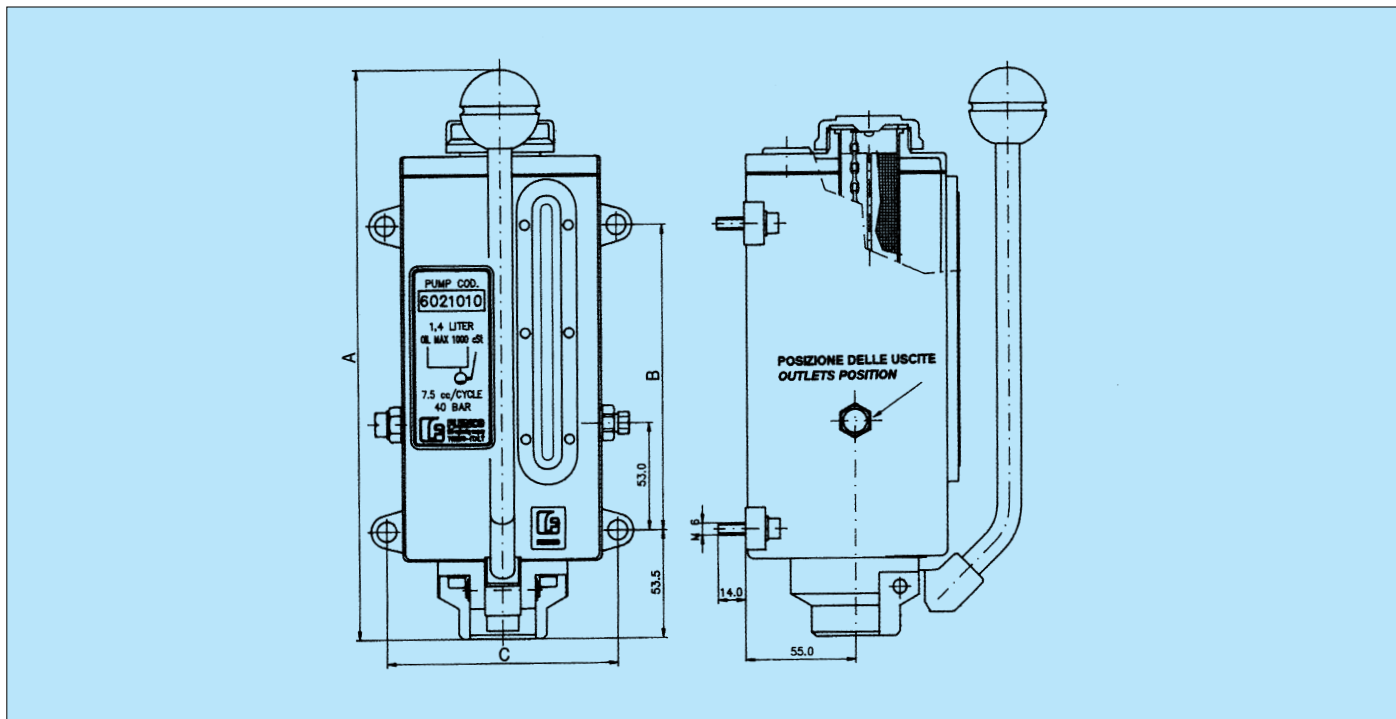
Serbatoio standard Standard tank	Prolunga Extension		Quote Dimensions	
	Aspirazione Suction	Livello Level	A	B
3 lt	8304013	8244001	93	130
6 lt	8304014	8244002	180	217
11 lt	8304015	8244003	341	378
15 lt	8304016	8244004	450	487





POMPE MANUALI AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI - MEDIA PRESSIONE

MANUAL PISTON PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES - MEAN PRESSURE



POMPE MANUALI A LEVA CON VALVOLE DI RILASCIO E DI MAX PRESSIONE.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Portata per colpo	: 15 ÷ 30 cm ³
Portata utile per colpo	: 8 ÷ 18 cm ³
Capacità totale serbatoio	: Lt 1,4
Pressione max	: 3 MPa
Numero delle mandate	: n. 1 a destra n. 1 a sinistra
Connessione mandata	: adatta per tubo Ø 6

Questa pompa è adatta per impianti di lubrificazione ad olio che impiegano valvole dosatrici a risposta diretta.

È un tipo di pompa a leva in cui il corpo pompante è alloggiato nel serbatoio dell'olio.

Azionando la leva si comprime il pistone della pompa che eroga il lubrificante in grado di vincere una contropressione massima di 3 MPa.

La pompa è completa di una valvola di massima pressione regolabile (preparata a 3 MPa) e di una valvola automatica di rilascio che ha la funzione di eliminare la pressione dell'impianto quando il cilindro pneumatico è in posizione di riposo.

La valvola di rilascio evita lo svuotamento delle tubazioni durante la pausa fra una lubrificazione e la successiva mantenendo una pressione di linea di 0,08 MPa.

Il riempimento del serbatoio avviene attraverso il filtro a cestello 600 maglie/cm².

Un indicatore visivo verticale permette di controllare il livello dell'olio nel serbatoio.

MANUAL PISTON PUMPS WITH RELEASE AND MAX PRESSURE VALVES.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Delivery for stroke	: 15 - 30 cm ³
Useful delivery for stroke	: 8 - 18 cm ³
Working tank capacity	: Lt 1,4
Max pressure	: 3 MPa
Number of outlets	: no. 1 on the right no. 1 on the left
Outlet connection	: for tube Ø 6

This pump is suitable for oil lubrication systems that use volumetric metering valves.

It's a kind of lever pump in which the casing is inside the oil reservoir. Moving the lever downwards the pump piston delivers enough lubricant to overcome max 3 MPa pressure.

The pump is completed by an adjustable maximum pressure valve (preset to 3 MPa) and by an automatic release valve.

The automatic release valve eliminates pressure in the system when the pneumatic cylinder does not work and avoids emptying of tubes between a lubrication process and the following one, keeping pressure at 0,08 MPa.

The reservoir fills through a gauze strainer 600 meshes/sq.cm.

A vertical visual indicator allows to check the oil level in the reservoir.

Codice Code	Portata Delivery	Quote/Dimensions		
		A	B	C
6021011	15 cm ³ /colpo - stroke	295	150	116
6021012	30 cm ³ /colpo - stroke	295	150	116



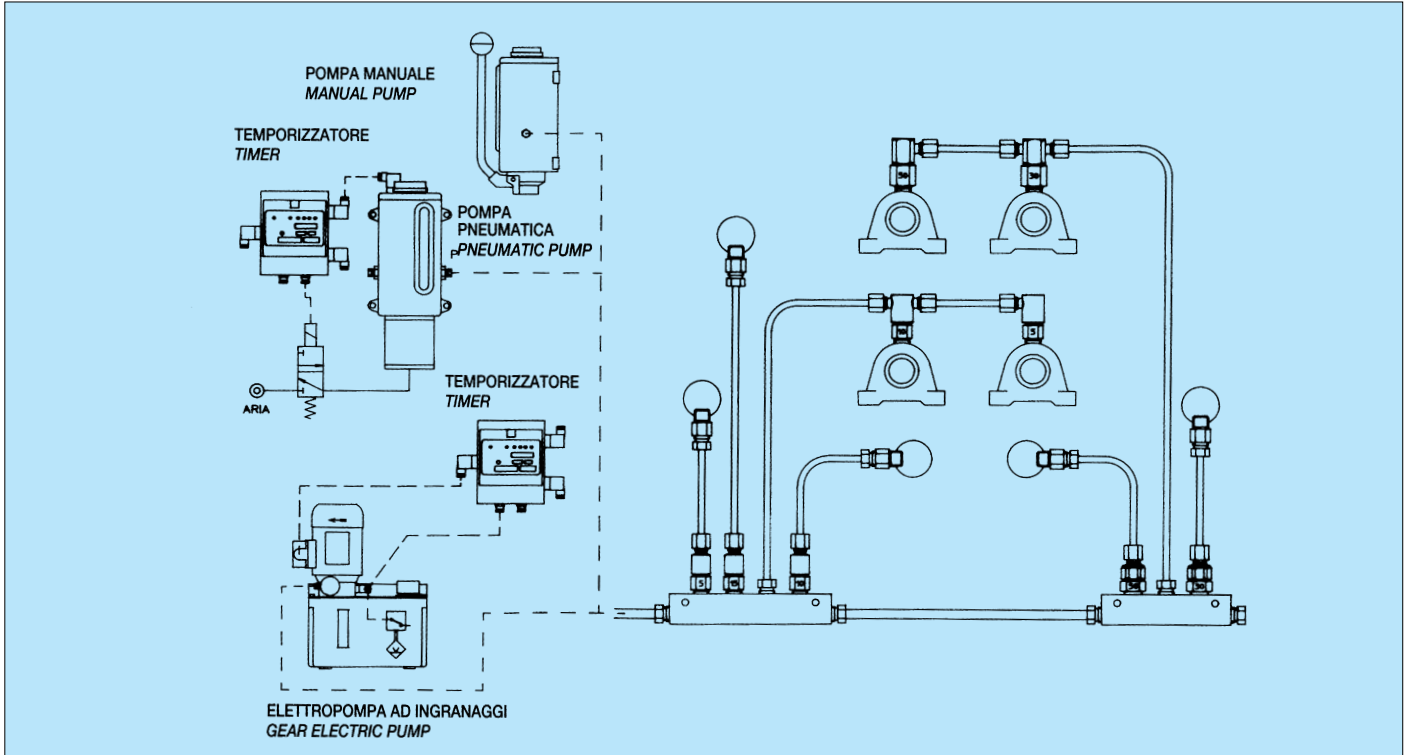
IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE
ALTA PRESSIONE
AD OLIO

*HIGH PRESSURE
LUBRICATION SYSTEMS
OIL*



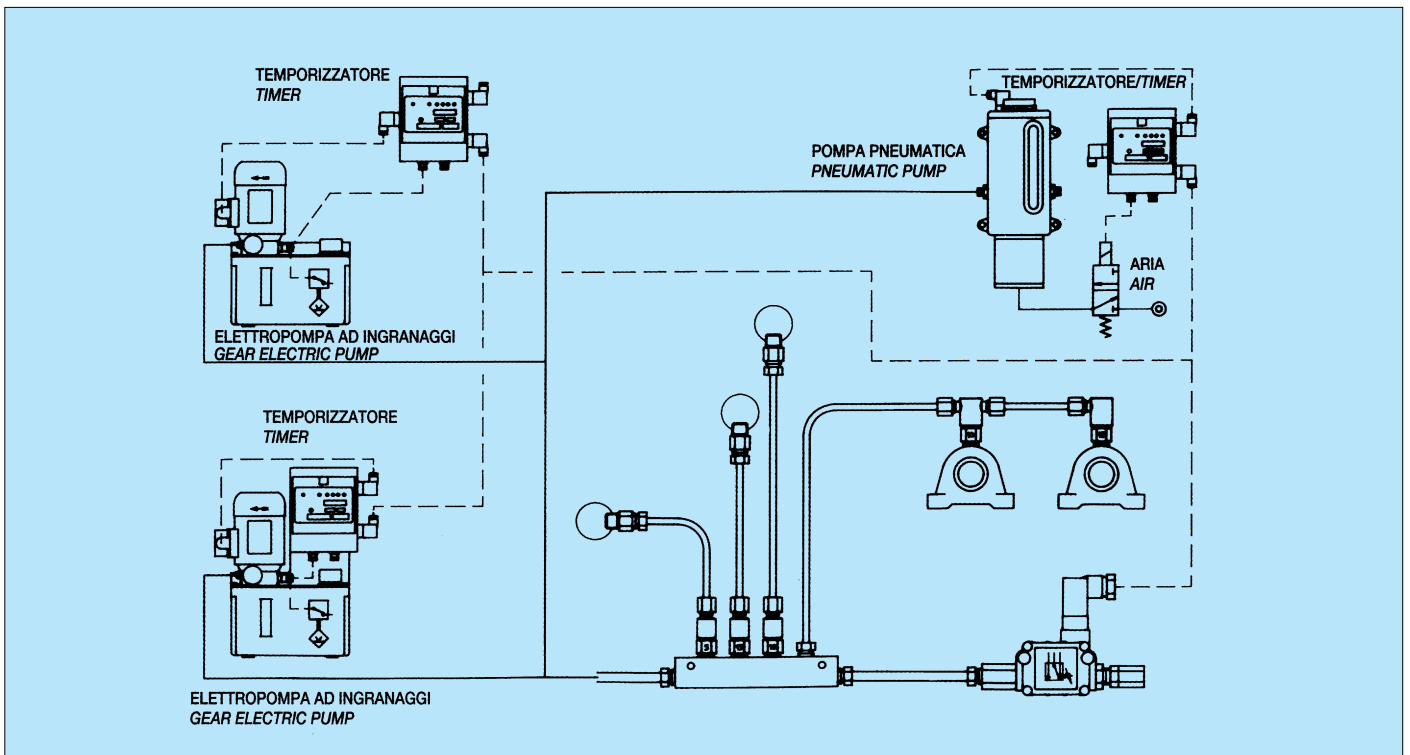
**SCHEMA IMPIANTO MONOLINEA
SENZA CONTROLLI PER
ALTA PRESSIONE**

**SINGLE-LINE SYSTEM GENERAL DIAGRAM
WITHOUT CONTROLS FOR
HIGH PRESSURE**



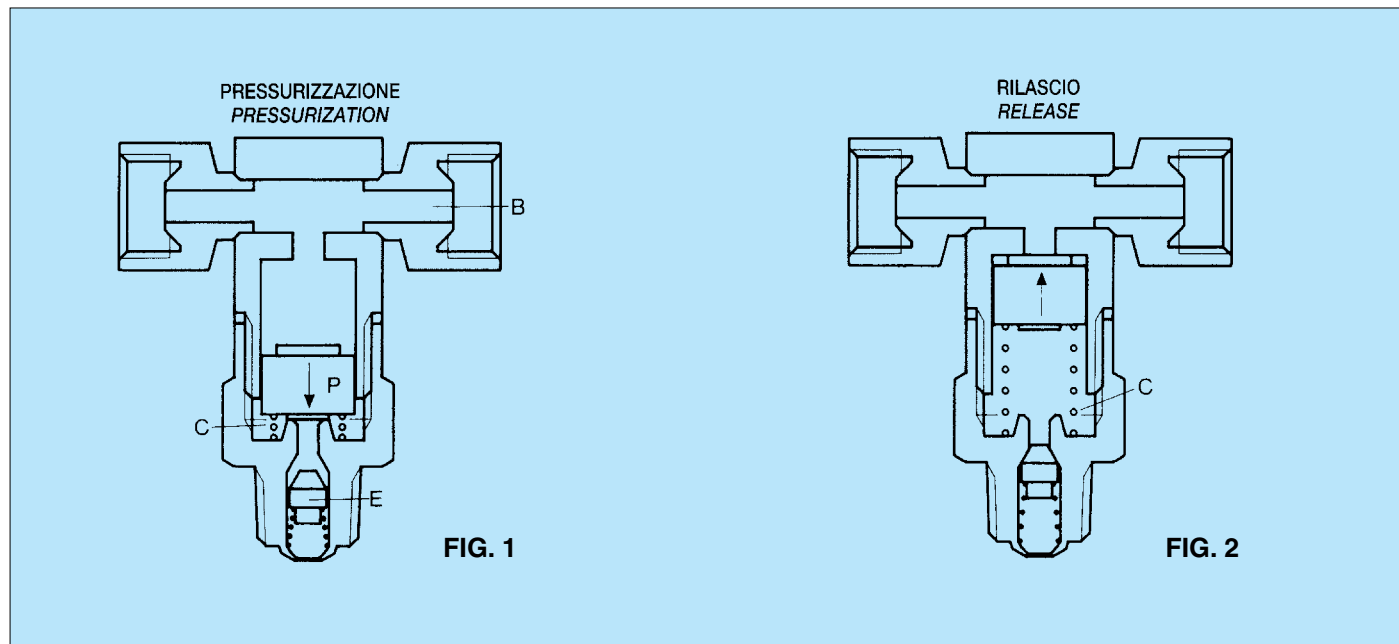
**SCHEMA IMPIANTO MONOLINEA
CON CONTROLLO (PRESSOSTATO)
PER ALTA PRESSIONE**

**SINGLE-LINE SYSTEM GENERAL DIAGRAM
WITH CONTROL (PRESSURE SWITCH)
FOR HIGH PRESSURE**



**VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO
PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA
ALTA PRESSIONE**

**METERING VALVES FOR BEARING
FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS
HIGH PRESSURE**

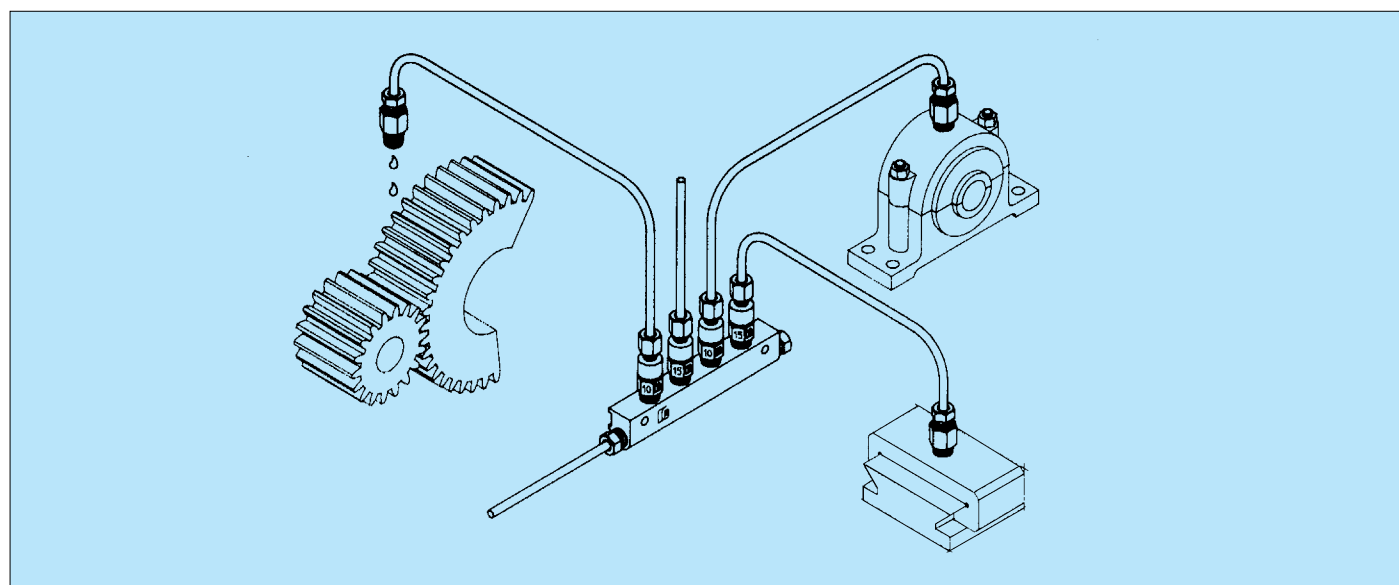


CICLO DI FUNZIONAMENTO DELLE VALVOLE

Nella fase di pressurizzazione (Fig. 1) il flusso dell'olio entra nella camera B, investe il pistone P, il quale (spostandosi) espelle il lubrificante accumulato nella camera C attraverso la valvola di tenuta E. Nella fase di rilascio (Fig. 2) il pistone spinto dalle molle ritorna nella posizione iniziale. Il lubrificante che si trovava nella camera superiore viene trasferito nella camera C. La valvola è pronta per un nuovo ciclo. Il flusso dell'olio nel circuito deve coprire nel tempo stabilito la quantità necessaria a tutte le valvole inserite più le perdite di portata dovute alla dilatazione dei tubi e alla "comprimibilità" del lubrificante. Data la semplicissima costruzione delle valvole il funzionamento irregolare delle stesse è quasi sempre provocato da corpi estranei che possono inserirsi nelle sedi della valvola stessa.

VALVES WORKING CYCLE

In the pressurization phase (Fig. 1) the oil flow enters chamber B, strikes piston P, which (by moving) expels the build up of lubricant in chamber C through check valve E. In the release phase (Fig. 2), the piston pushed by the springs, returns to the initial position. The lubricant in the upper chamber is transferred to chamber C. The valve is ready for a new cycle. The oil flow in the circuit must cover the quantity required for all the valves plus the flow rate loss due to pipe expansion and the compressibility of the lubricant, in the set time. Due to the very straightforward construction of the valves, any malfunction can nearly always, be attributed to the presence of foreign bodies which might get into the seat of the valve itself.





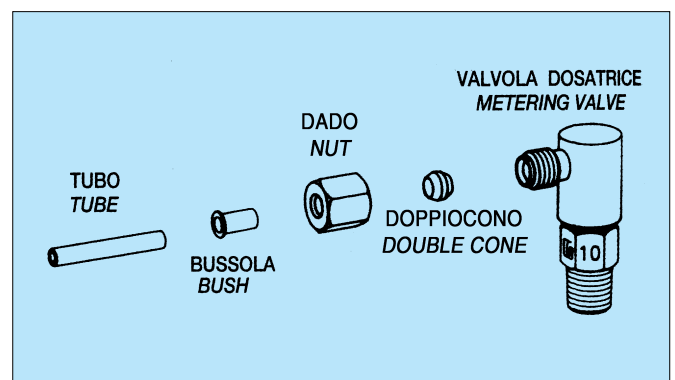
**VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO
PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA
ALTA PRESSIONE**

**METERING VALVES FOR BEARING
FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS
HIGH PRESSURE**

	Portata cm ³ Output in cm ³	Codice valvola senza foro in testa Valve without hole on top code	Codice valvola con foro in testa Valve with hole on top code	Quote Dimensions			Peso Weight Gr.	
				H	H1	CH		
	0,05	6067001	-	35	-	11	30	
	0,10	6067002	-					
	0,15	6067003	-					
		0,20	6067004	-	39	-	14	40
		0,30	6067005	-				
		0,50	6067006	-				
	0,05	6067011	6067061	36	30,5	11	32	
	0,10	6067012	6067062					
	0,15	6067013	6067063					
		0,20	6067014	6067064	39	33	14	42
		0,30	6067015	6067065				
		0,50	6067016	6067066				
	0,05	6067021	6067071	36	30,5	11	34	
	0,10	6067022	6067072					
	0,15	6067023	6067073					
		0,20	6067024	6067074	39	33	14	44
		0,30	6067025	6067075				
		0,50	6067026	6067076				
	0,05	6067031	6067081	36	30,5	11	34	
	0,10	6067032	6067082					
	0,15	6067033	6067083					
		0,20	6067034	-	39	33	14	44
		0,30	6067035	-				
		0,50	6067036	-				
	0,05	6067101	6067146	36	30,5	11	34	
	0,10	6067102	6067147					
	0,15	6067103	6067148					
		0,20	6067104	-	39	33	14	44
		0,30	6067105	-				
		0,50	6067106	-				

A = R 1/8 UNI-ISO 7/1
 B = Rp 1/8 UNI-ISO 7/1
 C = 5/16 - 24 UNF Sede per tubo Ø 4 - Seat for tube Ø 4

Ø Tubo esterno Ø Tube outside	Bussola Bush	Dado Nut	Doppiocono Double cone
4	9131004	8169026	8125003



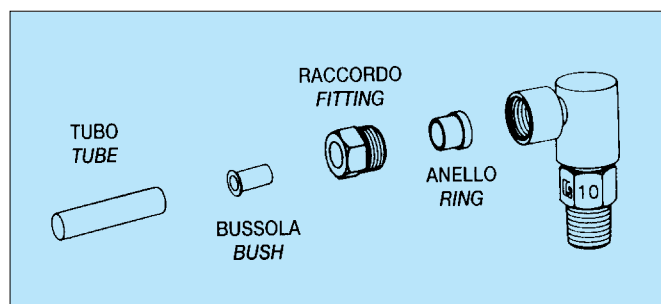


**VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO
PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA
ALTA PRESSIONE**

**METERING VALVES FOR BEARING
FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS
HIGH PRESSURE**

	Portata cm ³ Output in cm ³	Codice valvola senza foro in testa Valve without hole on top code	Codice valvola con foro in testa Valve with hole on top code	Quote Dimensions			Peso Weight Gr.
				H	H1	CH	
	0,05	-	6067201	35	-	11	25
	0,10	-	6067202				
	0,15	-	6067203				
	0,30	-	6067204	39	-	14	35
	0,50	-	6067205				
	0,05	6067211	6067261	35	30,5	11	27
	0,10	6067212	6067262				
	0,15	6067213	6067263				
	0,30	6067214	6067264	39	33	14	37
	0,50	6067215	6067265				
	0,05	6067221	6067271	35	30,5	11	30
	0,10	6067222	6067272				
	0,15	6067223	6067273				
	0,30	6067224	6067274	39	33	14	40
	0,50	6067225	6067275				
	0,05	6067231	6067281	35	30,5	11	30
	0,10	6067232	6067282				
	0,15	6067233	6067283				
	0,30	6067234	6067284	39	33	14	40
	0,50	6067235	6067285				
	0,05	6067241	6067291	35	30,5	11	32
	0,10	6067242	6067292				
	0,15	6067243	6067293				
	0,30	6067244	6067294	39	33	14	42
	0,50	6067245	6067295				
	0,05	6067251	-	35	30,5	11	35
	0,10	6067252	-				
	0,15	6067253	-				
	0,30	6067254	-	39	33	14	45
	0,50	6067255	-				

A = R 1/8 UNI-ISO 7/1
 B = Rp 1/8 UNI-ISO 7/1
 C = Rp 1/8 UNI-ISO 7/1 Sede per tubo svasato Ø 4-6
 Seat for countersunk tube fitting Ø 4-6

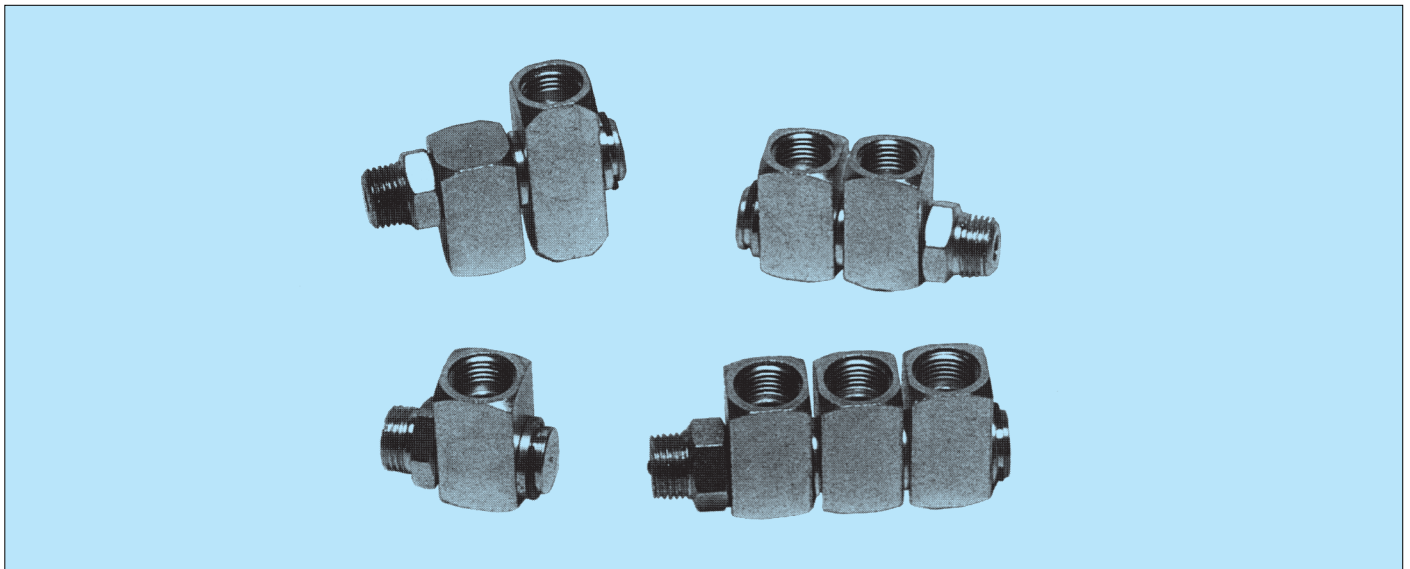


Ø Tubo esterno Tube Ø outside	Raccordo 1/8 BSP Fitting 1/8 BSP	Anello Ring	Bussola Bush
4	8249058	8131025	9131004
6	8249059	8131026	9131006



TERMINALI ORIENTABILE E GIREVOLI

SWIVEL AND REVOLVING CONNECTORS



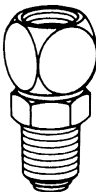
Permettono di derivarsi dalla linea secondaria verso punta da lubrificare in diverse direzioni.
Versione con attacchi assiale (maschio) e secondari (femmina).

The connectors give the possibility to deviate from the secondary line towards other points also to be lubricated in different directions.
Version with axial (male) and secondary (female).

Codice Code	N° uscite No. of outlets		Sede tubo svasato Countersunk tube seating	Attacco Connection
7103001	1		Ø 4 e Ø 6 Ø 4 and Ø 6	1/8 x 1/8 BSP conico
7103002	2			
7103003	3			
7103004	4			
7103005	3			
7103006	2			

Codice Code	N° uscite No. of outlets		Sede tubo svasato Countersunk tube seating	Attacco Connection
7103007	2		Ø 6 e Ø 8	1/4 x 1/4 BSP conico
7103008	1		Ø 6 and Ø 8	1/4 x 1/4 BSP taper

Codice Code	N° uscite No. of outlets		Sede tubo svasato Countersunk tube seating	Attacco Connection
7103009	1		Ø 6 e Ø 8	1/8 x 1/8 BSP conico
7103010	2		Ø 6 and Ø 8	1/8 x 1/8
7103011	2			BSP taper



Cod. 7103013

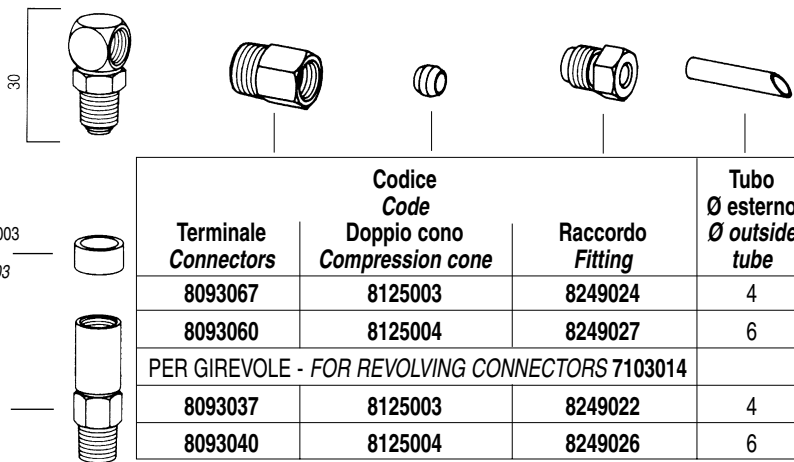
GIREVOLE A 90°
REVOLVING AT 90°

Codice 7103012
Code 7103012
1/8 BSP M.
1/8 BSP F.
1/8 BSP M.
1/8 BSP F.

7103014
M 10 x 1 M.
M 10 x 1 F.
M 10 x 1 M.
M 10 x 1 F.

distanziale
codice B 8303003
distance tube
code B 8303003

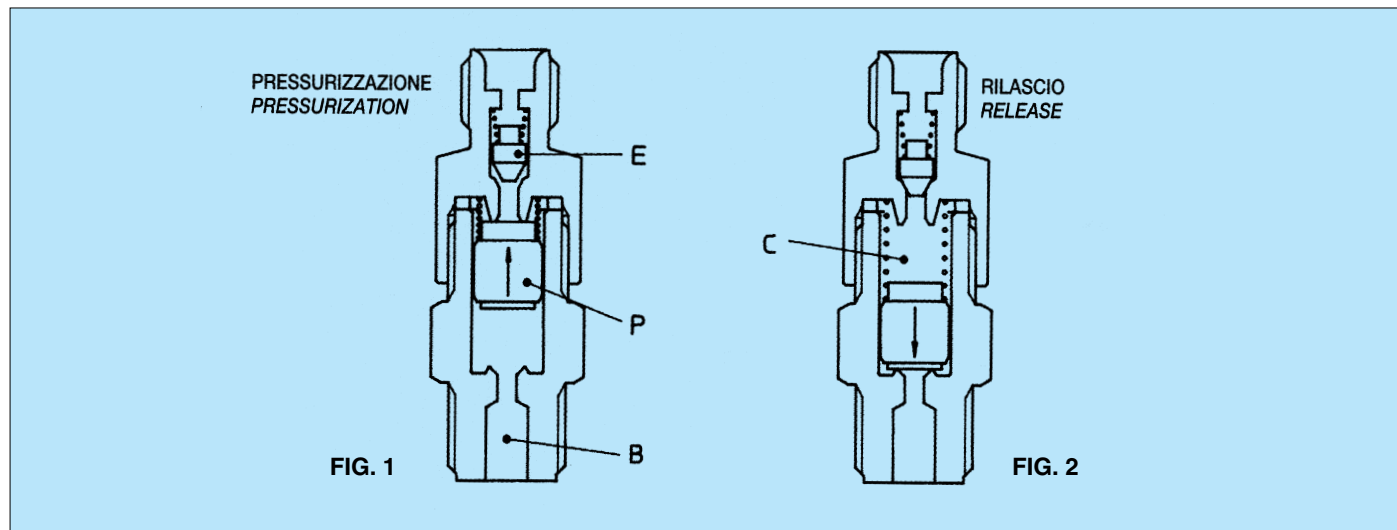
valvola di
dosaggio
feeder



Terminale Connectors	Codice Code	Doppio cono Compression cone	Raccordo Fitting	Tubo Ø esterno Ø outside tube
8093067	8125003		8249024	4
8093060	8125004		8249027	6
PER GIREVOLE - FOR REVOLVING CONNECTORS 7103014				
8093037	8125003		8249022	4
8093040	8125004		8249026	6

VALVOLE DOSATRICI PER RIPARTITORI PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA ALTA PRESSIONE

METERING VALVES FOR MANIFOLD BLOCKS FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS HIGH PRESSURE



CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO DELLE VALVOLE

- Tempo massimo di intervento 4 secondi.
- Tempo minimo di rilascio 40 secondi (alla temperatura ambiente di 15° C e con viscosità olio di 1000 cSt).
- Portate disponibili da 0.025 a 1 cm³ (non regolabili).
- Pressione di lavoro da 1,8 a 7 MPa.
- Tipo di lubrificante olio 1000 cSt a 40°C o grassi fluidi.

Per stabilire il tempo minimo di intervallo fra un ciclo di lubrificazione e l'altro si deve tener conto del tempo massimo di intervento (4 secondi), del tempo minimo di rilascio (40 secondi) più il tempo necessario per la pressurizzazione del circuito di alimentazione.

La lunghezza delle tubazioni ed il loro diametro interno, la portata della pompa, la viscosità del lubrificante e la temperatura dell'ambiente, sono gli elementi che influiscono sul tempo di pressurizzazione e di rilascio del circuito idraulico.

Per il funzionamento di queste valvole occorre che nel circuito idraulico che le alimenta ci sia un dispositivo per il rilascio automatico della pressione quando la pompa si arresta. Inoltre per garantire una ricarica completa delle valvole, la pressione residua nelle tubazioni (in tutti i punti del circuito) deve scendere sotto il valore di 0,2 MPa.

Per ogni problema o dubbio, consultare il nostro servizio tecnico.

Attenzione: data la semplicissima costruzione delle valvole, il funzionamento irregolare delle stesse è quasi sempre provocato da corpi estranei che possono inserirsi nelle sedi delle valvole stesse.

CICLO DI FUNZIONAMENTO DELLE VALVOLE

Nella fase di pressurizzazione (fig. 1) il flusso dell'olio entra nella camera "B" investe il pistone "P", il quale (spostandosi) espelle il lubrificante accumulato nella camera "C", attraverso la valvola di tenuta "E". Nella fase di rilascio (fig. 2) il pistone spinto dalla molla ritorna nella posizione iniziale. Il lubrificante che si trovava nella camera inferiore viene trasferito nella camera "C".

La valvola è pronta per un nuovo ciclo.

Il flusso dell'olio nel circuito deve coprire nel tempo stabilito la quantità necessaria a tutte le valvole inserite più le perdite di portata dovute alla dilatazione dei tubi e alla comprimibilità del lubrificante.

VALVES OPERATING CHARACTERISTICS

- Maximum time intervention 4 seconds.
- Minimum release time 40 seconds (at ambient temperature of 15° C and with oil viscosity of 1000 cSt).
- Deliveries available from 0.025 to 1 cm³ (no adjustment).
- Working pressure from 1.8 to 7 MPa
- Type of lubricant oil 1000 cSt at 40° C or fluid grease.

To establish the minimum interval time between one lubrication cycle and another, account must be taken of the maximum interval time (4 seconds), the minimum release time (40 seconds) plus the necessary time to pressurize the supply circuit.

The length of the tubing and its minor diameter, the pump delivery, the lubricant viscosity and the ambient temperature are the elements influencing the pressurizing time and the release of the hydraulic circuit.

For the operation of these valves there must be an automatic pressure release device in the hydraulic supply circuit when the pump stops. Further, to guarantee a complete recharging of the valves, the residual pressure in the tubing (in all the points of the circuit) must fall below a value of 0.2 MPa.

For any problem or if there are doubts, consult out technical service.

Attention: due to the extremely simple construction of the pumps, any irregular operation is nearly always caused by foreign bodies which may enter into the pump seats.

VALVE WORKING CYCLE

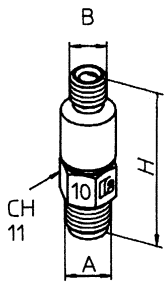
In the pressurization phase (fig. 1) the oil flow enters chamber "B", strikes piston "P", which (by moving) expels the build up of lubricant in chamber "C" through check valve "E". In the release phase (fig. 2) the piston pushed by the springs, returns to the initial position. The lubricant in the upper chamber is transferred to chamber "C".

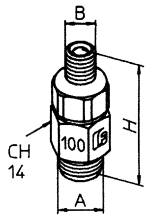
The valve is ready for a new cycle. The oil flow in the circuit must cover the quantity required for all the valves plus the flow rate loss due to pipe expansion and the compressibility of the lubricant, in the set time.

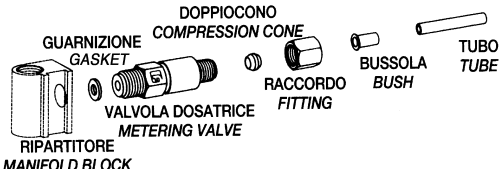


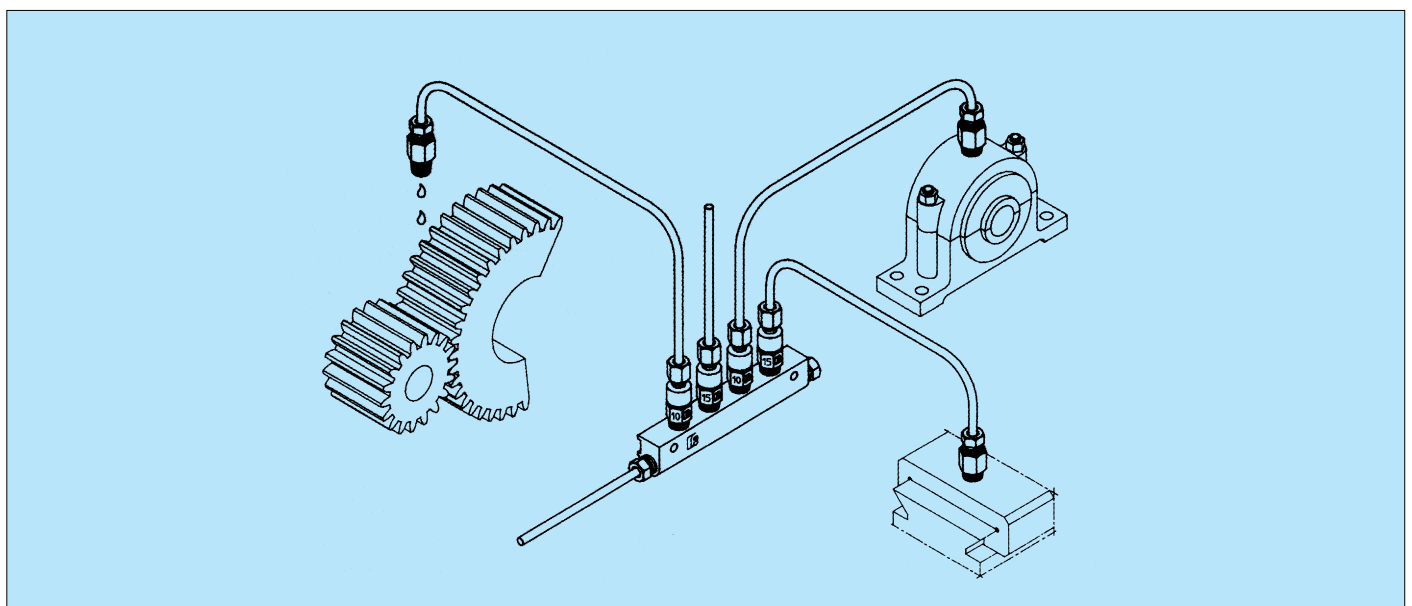
**VALVOLE DOSATRICI PER RIPARTITORI
PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA
ALTA PRESSIONE**

**METERING VALVES FOR MANIFOLD BLOCKS
FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS
HIGH PRESSURE**

	Portata cm ³ Delivery cm ³	Codice valvola Valve code	Quote - Dimensions		H	PESO WEIGHT Gr.
			A	B		
	0.025	6067320	1/8 BSP UNI-ISO 228 1/8 BSP	5/16 - 24 UNF SEDE TUBO Ø 4	40	22
	0.05	6067321				
	0.10	6067322				
	0.15	6067323				
	0.20	6067331	M10 x 1	5/16 - 24 UNF SEAT FOR TUBE Ø 4		
	0.05	6067328				
	0.10	6067329				
	0.15	6067330				
	0.20	6067378				

	Portata cm ³ Delivery cm ³	Codice valvola Valve code	Quote - Dimensions		H	PESO WEIGHT Gr.
			A	B		
	0.30	6067324	M12 x 1	5/16 - 24 UNF SEDE TUBO Ø 4 5/16 - 24 UNF SEAT FOR TUBE Ø 4	33	24
	0.50	6067325				
	0.75	6067326			38	28
	1.00	6067327				

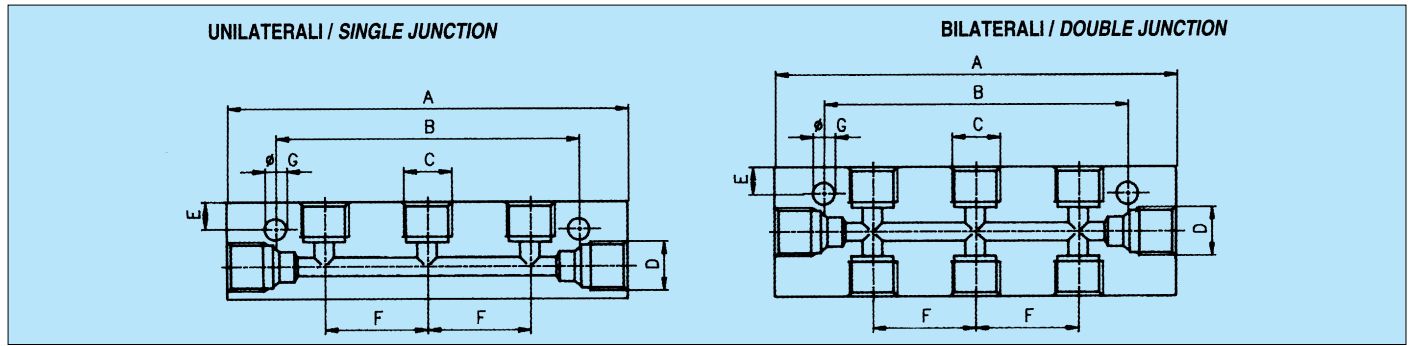
	Guarnizione Gasket	Doppio cono Compression cone	Raccordo Fitting	Bussola Bush	Ø Tubo esterno Ø Tube outside
	8161051 (M12x1)	8125003	8169026	9131004	4
	8161050 (1/8 BSP)				





RIPARTITORI PER ALTA PRESSIONE

MANIFOLD BLOCKS FOR HIGH PRESSION



UNILATERALI / SINGLE JUNCTION

N° uscite Outlets No.	CODICE CODE	FILETTO THREAD	QUOTE DIMENSIONS					PESO WEIGHT Gr.	PROFILO FIG. PROFILE SECTION FIG.
			A	B	E	F	G		
1	8258001	C 1/8 BSP	40	20	5,5	21	4,5	1	
2	8258002		61	41					
3	8258003		82	62					
4	8258004	103	83	D 1/8 BSP	124	104			
5	8258005	124	104						
6	8258006	145	125	166	146	187			
7	8258017	166	146						
8	8258018	187	167						

N° uscite Outlets No.	CODICE CODE	FILETTO THREAD	QUOTE DIMENSIONS					PESO WEIGHT Gr.	PROFILO FIG. PROFILE SECTION FIG.
			A	B	E	F	G		
1	8258007	C M12x1	42	20	3,8	21	4,5	2	
2	8258008		63	41					
3	8258009		84	62					
4	8258010	105	83	D 1/8 BSP	126	104			
5	8258011	126	104						
6	8258012	147	125	168	146	189			
7	8258019	168	146						
8	8258020	189	167						

N° uscite Outlets No.	CODICE CODE	FILETTO THREAD	QUOTE DIMENSIONS					PESO WEIGHT Gr.	PROFILO FIG. PROFILE SECTION FIG.
			A	B	E	F	G		
1	8258021	C M10x1	40	20	5,5	21	4,5	1	
2	8258022		61	41					
3	8258023		82	62					
4	8258024	103	83	D M10x1	124	104			
5	8258025	124	104						
6	8258026	145	125	166	146	187			
7	8258027	166	146						
8	8258028	187	167						

BILATERALI / DOUBLE JUNCTION

N° uscite Outlets No.	CODICE CODE	FILETTO THREAD	QUOTE DIMENSIONS					PESO WEIGHT Gr.	PROFILO FIG. PROFILE SECTION FIG.
			A	B	E	F	G		
2	8258056	C 1/8 BSP	40	20	5,3	21	4,5	3	
4	8258057		61	41					
6	8258030		82	62					
8	8258058	103	83	D 1/8 BSP	124	104			
10	8258059	124	104						
12	8258060	145	125	166	146	187			
		166	146						

N° uscite Outlets No.	CODICE CODE	FILETTO THREAD	QUOTE DIMENSIONS					PESO WEIGHT Gr.	PROFILO FIG. PROFILE SECTION FIG.
			A	B	E	F	G		
2	8258050	C M12x1	42	30	3,8	21	4,5	4	
4	8258051		63	51					
6	8258032		84	72					
8	8258053	105	93	D 1/8 BSP	126	104			
10		126	104						
12		147	125	168	146	189			
		168	146						

N° uscite Outlets No.	CODICE CODE	FILETTO THREAD	QUOTE DIMENSIONS					PESO WEIGHT Gr.	PROFILO FIG. PROFILE SECTION FIG.
			A	B	E	F	G		
2	8258065	C M10x1	40	20	5,3	21	4,5	3	
4	8258066		61	41					
6	8258067		82	62					
8	8258068	103	83	D M10x1	124	104			
10	8258069	124	104						
12	8258070	145	125	166	146	187			
		166	146						

MATERIALE: ALLUMINIO ESTRUSO P-AI Mg 0.5 Si 0.4 Fe UNI 9006/1 (ANTICORODAL 16)
MATERIAL: EXTRUDED ALUMINIUM P-AI Mg 0.5 Si 0.4 Fe UNI 9006/1 (ANTICORODAL 16)

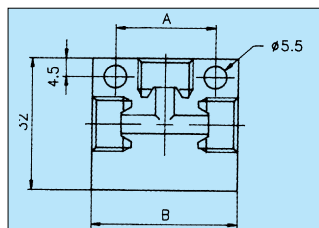
FIG. 1: Dimensions: 15 (width), 6.5 (radius), 19.5 (height), 13 (width), 12 (height), $\phi 3.7$ (hole diameter).
 Peso x metro 0,64 kg
 Weight/each meter = 0,64 kg.

FIG. 2: Dimensions: 17 (width), 8 (radius), 18 (height), 11.5 (height), $\phi 5$ (hole diameter).
 Peso x metro 0,7 kg
 Weight/each meter = 0,7 kg.

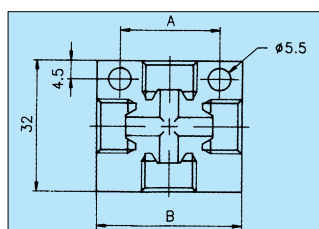
FIG. 3: Dimensions: 15 (width), 6.5 (radius), 26 (height), 13 (width), 12 (height), $\phi 3.7$ (hole diameter).
 Peso x metro 0,93 kg
 Weight/each meter = 0,93 kg.

FIG. 4: Dimensions: 23 (width), 10.5 (radius), 32 (height), 16 (width), $\phi 5$ (hole diameter).
 Peso x metro 1,9 kg
 Weight/each meter = 1,9 kg.

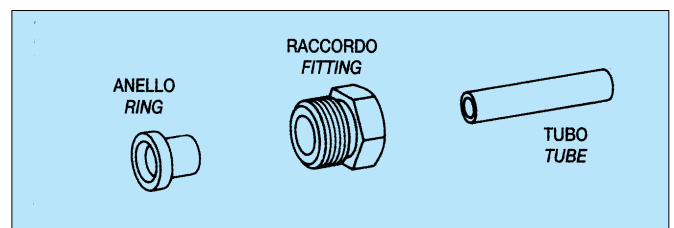
BLOCCHETTI DI DERIVAZIONE / ANCHOR BLOCKS



Codice Code	No. vie Outlets	Quote Dimensions	
		A	B
8132037	3	24	35
8132038	4	45	56
8132039	5	66	77
8132040	6	87	98



Codice Code	No. vie Outlets	Quote Dimensions	
		A	B
8132041	4 a croce	24	35

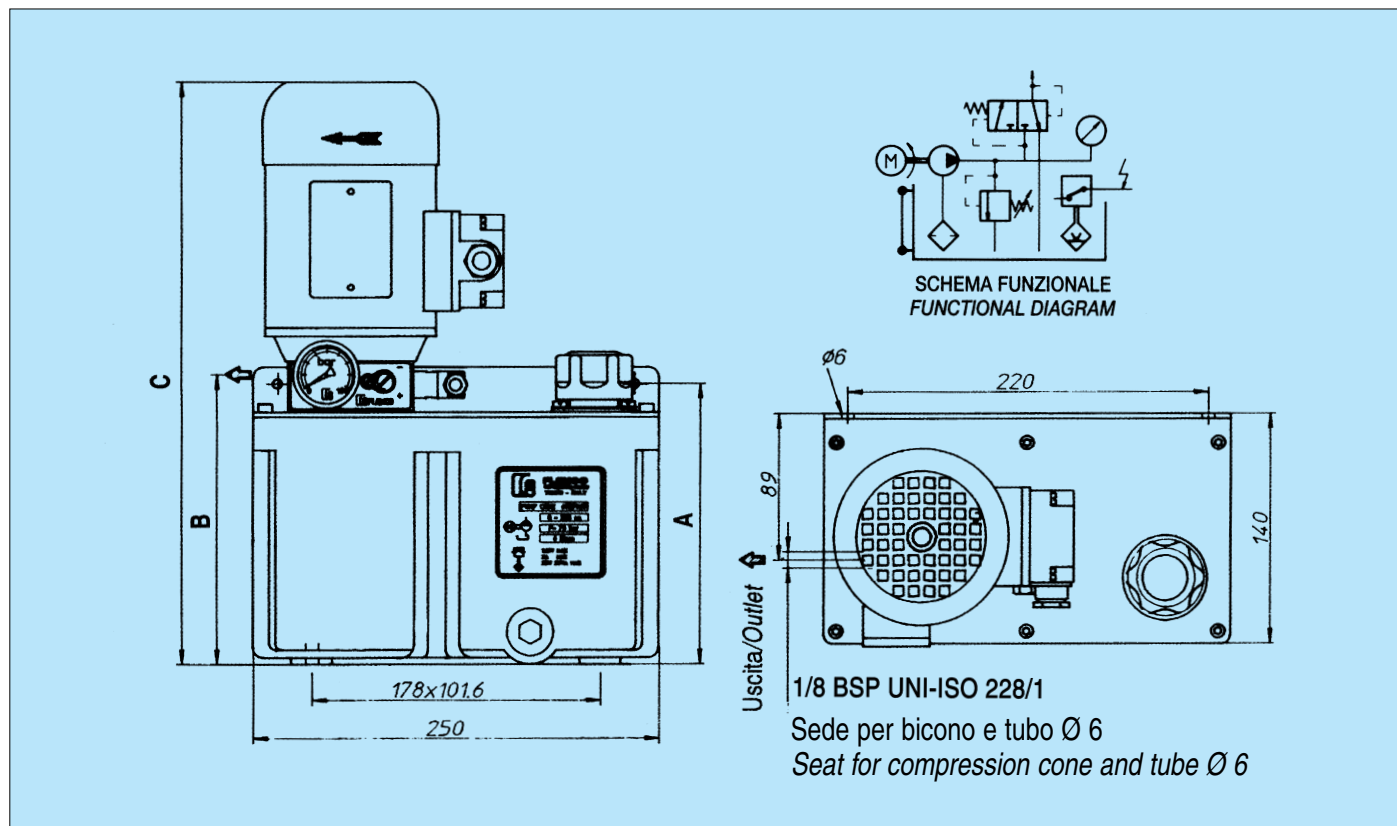


Codice Code		Bussola tubo Ø esterno Bush for tube Ø outside	Tubo Ø esterno Tube Ø outside
Anello Ring	Racc. 1/4 BSP Fitting		
8131027	8249060	6	6
8131028	8249023	8	8



**ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI
CON BY-PASS TARATO A 5 MPa
ALTA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES
BY-PASS PRESET TO 5 MPa
HIGH PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 7,5 MPa - **Fornita tarata a 5 MPa**
- Tipo di olio: 15 ÷ 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP54 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Serbatoio: 3/6 litri completo di livello visivo, tappo di caricamento con filtro
- Filtro di aspirazione: 250 micron
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di rilascio pressione
- Manometro con scala 10 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A
Tensione max 220V a.c. - 150V d.c. potenza max commutabile 50W - 50VA

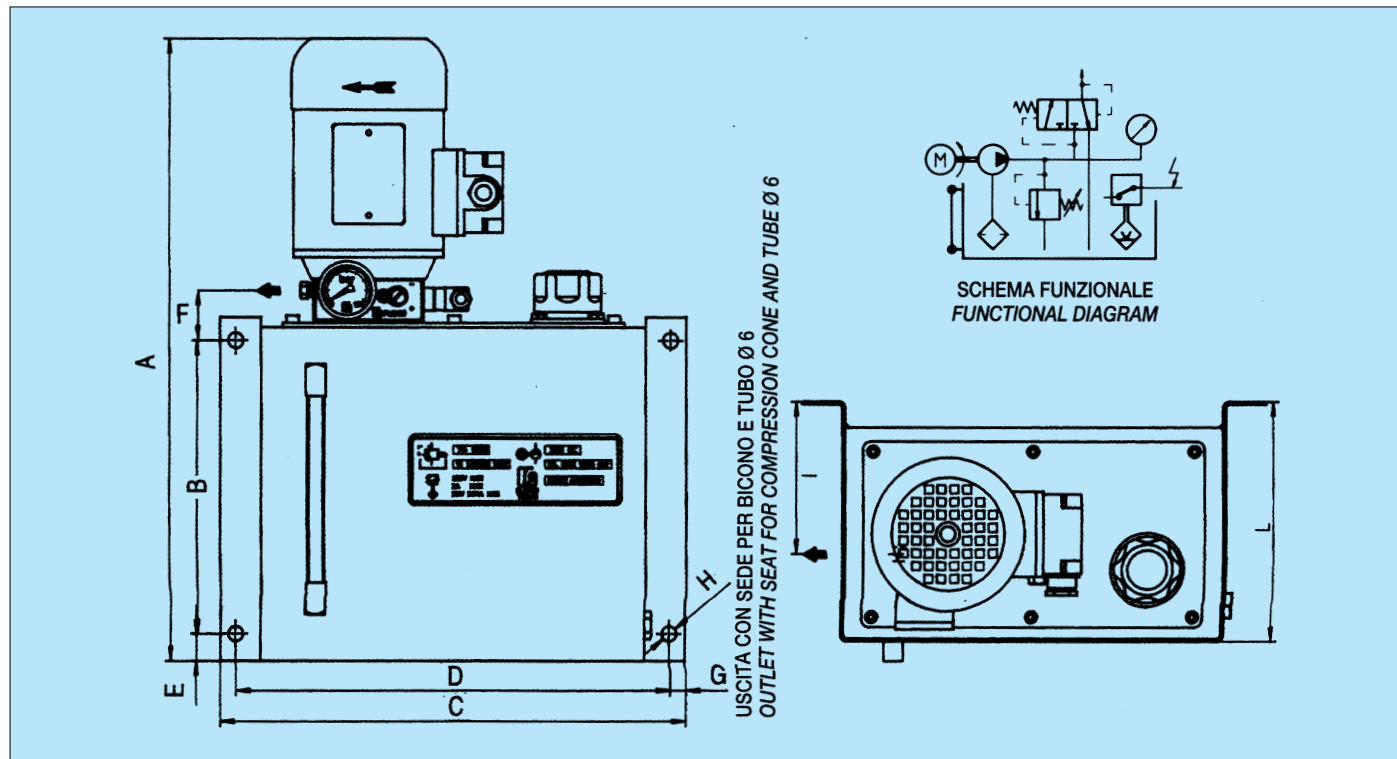
TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Gear pump delivery: 350 - 500 cm³/min at 1500 rpm
- Pressure: max 7.5 MPa - **Preset to 5 MPa**
- Oil viscosity: 15 ÷ 1000cSt at operating temperature
- Three phase motor: size 56 ventilated 90W protection degree IP 54 class insulation F
- Power supply voltage 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Tank: 3 liters complete with sight glass, filling plug with filter
- Suction filter: 250 micron
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Pressure release valve
- Pressure gauge with 10MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum level switch: max. current 3A - Max. voltage 220V a.c. - 150V d.c.
Max. commutable power 50W - 50VA

Codice Code	A	B	C	Portata Delivery cm ³ /min.	Capacità serbatoio Tank capacity lt.	Peso Weight Kg
6027005	170	175.5	351.5	350	3 lt. in alluminio/aluminium	6
6027001	170	175.5	351.5	500	3 lt. in alluminio/aluminium	6
6027033	170	175.5	351.5	350	3 lt. nylon	5.2
6027048	170	175.5	351.5	500	3 lt. nylon	5.2
6027083	260	265.5	441.5	350	6 lt. nylon	5.5
6027110	260	265.5	441.5	500	6 lt. nylon	5.5

**ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI
CON BY-PASS TARATO A 5 MPa
ALTA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES
BY-PASS PRESET TO 5 MPa
HIGH PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata pompa ad ingranaggi 350 ÷ 500 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 7,5 MPa - **Fornita tarata a 5 MPa**
- Tipo di olio: 15 - 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP55 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Serbatoio completo di livello visivo, tappo di carimento con filtro, tappo di drenaggio
- Filtro di aspirazione: 250 micron
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di rilascio pressione
- Manometro con scala 10 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A, tensione max 220V a.c. - 150V d.c. potenza max commutabile 50W - 50VA

TECHNICAL CHARACTERISTICS

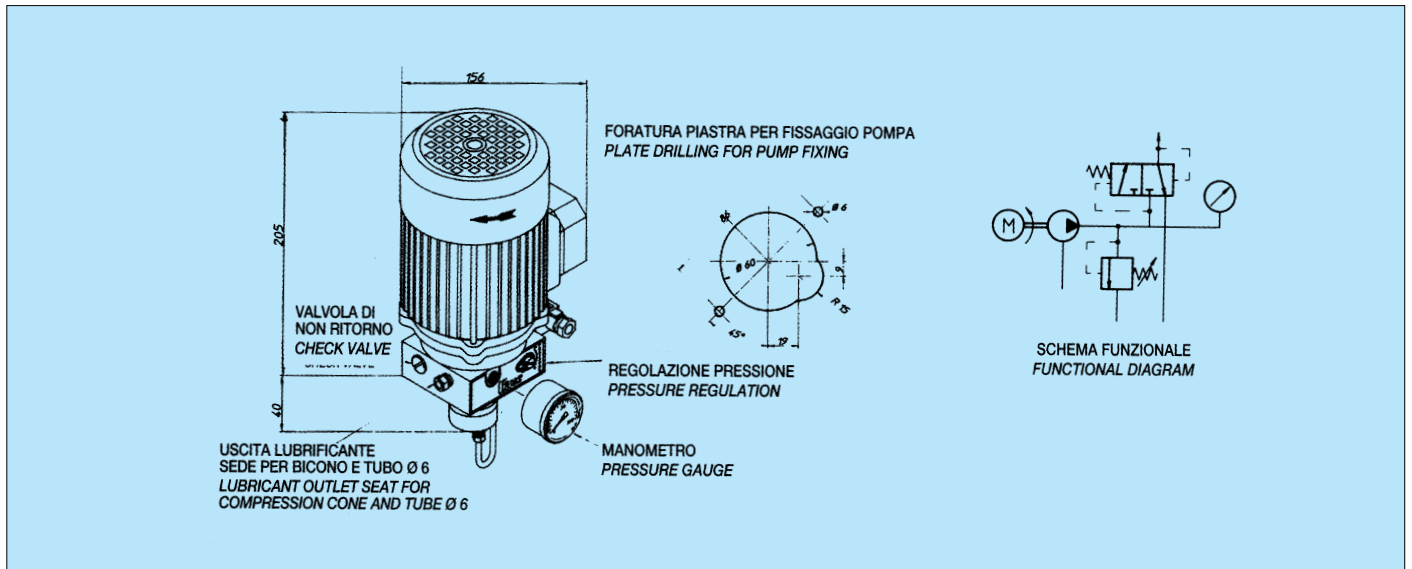
- Gear pump delivery: 350 ÷ 500 cm³/min at 1500 rpm
- Pressure: up to 7,5 MPa - **Preset to 5 MPa**
- Oil viscosity: from 15 to 1000 cSt at operating temperature
- Electric motor: three phase - frame size 56 - 90W protection degree IP55 insulation class F
- Power supply voltage: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Tank complete with filling plug with filter, lubricant level sight glass and drainage plug
- Suction filter: 250 micron
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Pressure release valve
- Pressure gauge with 10 MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum level switch: max current 3A, max voltage 220V a.c. 150V d.c., max commutable power 50W - 50VA

Codice Code	Motore Motor a.c.	Portata Delivery cm ³ /min	Capacità serbatoio Tank capacity	Quote - Dimensions (mm)									
				A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
6027047	Trifase Three phase 220/380V 50 Hz	350	6 lt acciaio/steel	434,5	205	327	305	19	34,5	11	Ø 11	107	168
6027002		500											
6027120	260/460V 60Hz	350	11 lt acciaio/steel	594,5	365	327	305	19	34,5	11	Ø 11	107	168
6027003		500											
6027121	260/460V 60Hz	350	15 lt acciaio/steel	699,5	470	327	305	19	34,5	11	Ø 11	107	168
6027004		500											



**ELETTROPOMPE AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI
CON BY-PASS TARATO A 5 MPa
ALTA PRESSIONE**

**ELECTRIC PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES
BY-PASS PRESET TO 5 MPa
HIGH PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata pompa ad ingranaggi 350 - 500 - 1200 cm³/min a 1500 giri/min
- Pressione: max 7,5 MPa - **Fornita tarata a 5 MPa**
- Tipo di olio: 15 - 1000cSt alla temperatura di esercizio
- Motore trifase: grandezza 56 ventilato 90W protezione IP55 classe di isolamento F
- Tensione di alimentazione: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Filtro di aspirazione: 250 micron - **Da ordinare separatamente**
- Valvola di regolazione pressione accessibile esternamente
- Valvola di rilascio pressione
- Manometro con scala 10 MPa per segnalazione della pressione sulla linea
- Contatto elettrico di minimo livello: corrente max 3A. **Da ordinare separatamente**
tensione max 220V a.c. - 150V d.c., potenza max commutabile 50W - 50VA

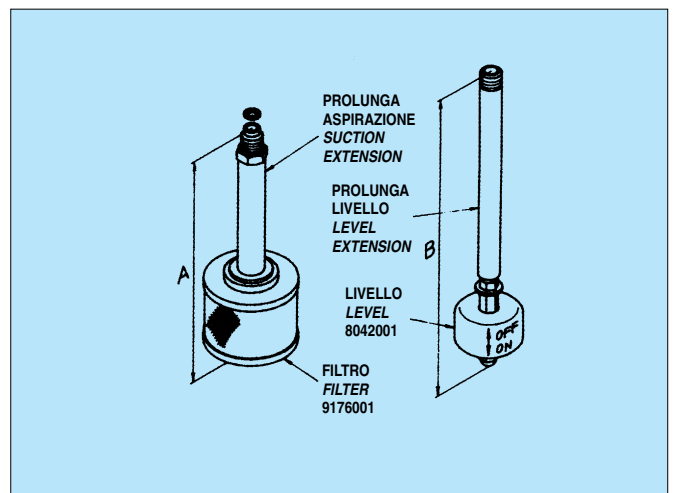
TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Gear pump delivery: 350 - 500 - 1200 cm³/min. at 1500 rpm
- Pressure: up to 7,5 MPa - **Preset to 5 MPa**
- Oil viscosity: from 15 to 1000cSt at operating temperature
- Electric motor: three phase - frame size 56 - 90W protection degree IP55 class insulation F
- Power supply voltage: 220/380V 50Hz - 260/460V 60Hz
- Suction filter: 250 micron - **To be ordered separately**
- Pressure regulation valve accessible from the outside
- Pressure release valve
- Pressure gauge with 10 MPa scale for readout of line pressure
- Oil minimum level switch: max current 3A. **To be ordered separately**
max voltage 220V a.c. - 150V d.c.,
max commutable power 50W - 50VA

Codice gruppo Assembly part no.	Portata pompa Pump delivery
6027045	350 cm ³
6027119	500 cm ³
6027127	1200 cm ³ max 4 MPa

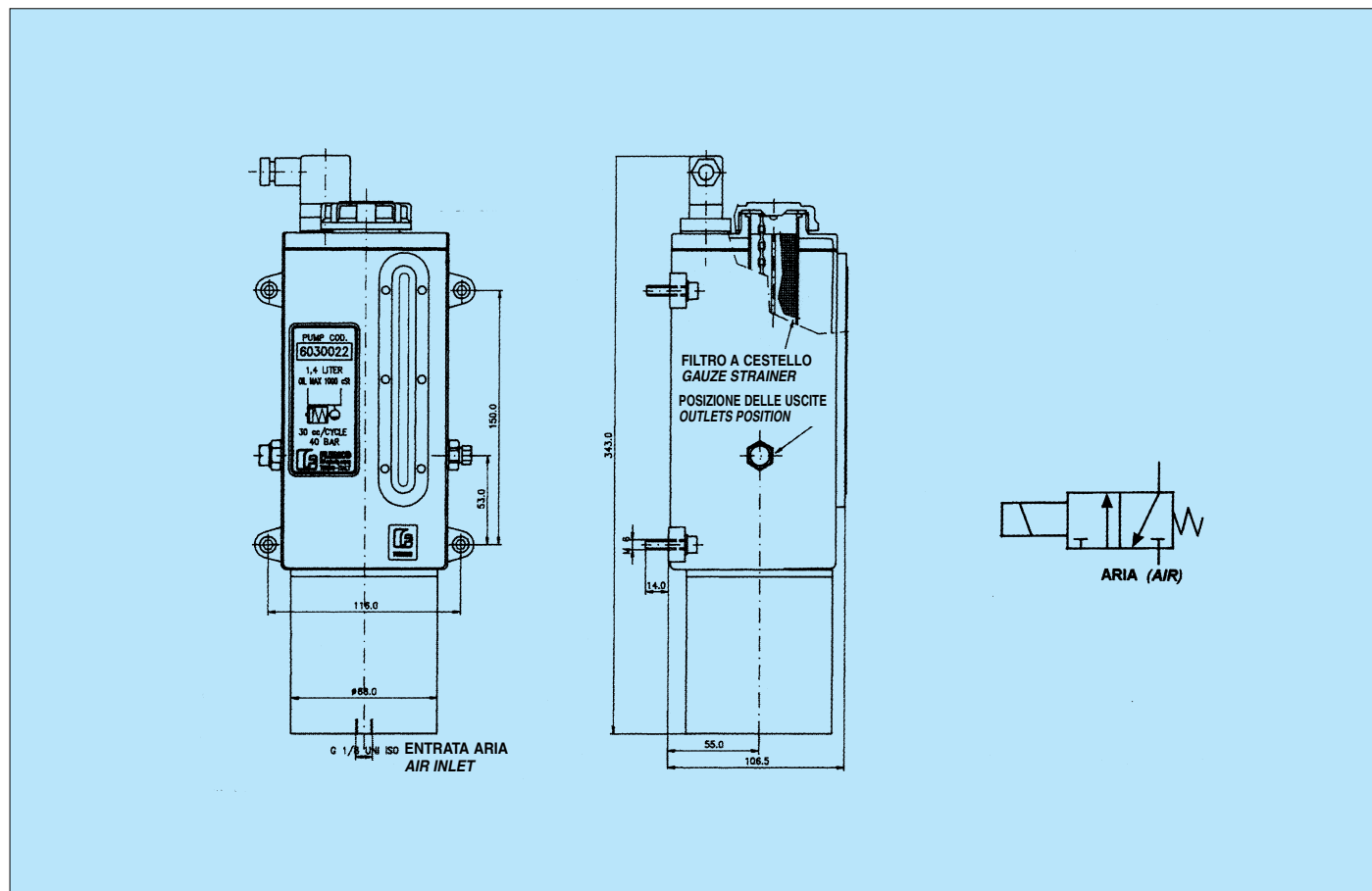
Serbatoio standard Standard tank	Prolunga Aspirazione Extension Suction	Prolunga livello Extension Level	Quote Dimensions	
			A	B
3 lt	8304013	8244001	93	130
6 lt	8304014	8244002	180	217
11 lt	8304015	8244003	341	378
15 lt	8304016	8244004	450	487

Livello con contatto elettrico Level with electric contact	Codice Code	8042001
Filtro aspirazione Suction filter	Codice Code	9176001



**POMPA A COMANDO PNEUMATICO AD OLIO R = 10:1
PER VALVOLE DOSATRICI - ALTA PRESSIONE**

**PNEUMATIC PUMPS FOR OIL R = 10:1
FOR METERING VALVES - HIGH PRESSURE**



PORTATA AL COLPO CC 7,5 cm³ CODICE 6030020

DELIVERY FOR STROKE 7.5 cm³ CODE 6030020

ELETTROVALVOLA A 3 VIE 2 POSIZIONI (COMANDO CILINDRO)

3 WAY SOLENOID VALVE 2 POSITIONS (TO ACTIVE THE PUMP PISTON)

Alimentazione aria : minimo 5 secondi
Scarico aria : minimo 10 secondi

Air inlet : minimum 5 sec.
Air escape : minimum 10 sec.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Portata per colpo : 7,5 cm³
Portata utile per colpo : 4 cm³
Capacità totale serbatoio : Lt 1,4
Tipo di lubrificante : olio 1000 cSt max o grasso NLGI = 000 alla temperatura di funzionamento
Pressione aria di comando : min. 0,3 MPa max +0,8 MPa
Pressione max : pressione aria 5 MPa
Numero delle mandate : n. 1 a destra
: n. 1 a sinistra
Connessione mandata : adatta per tubo Ø 6

Delivery for stroke : 7.5 cm³
Useful delivery for stroke : 4 cm³
Working reservoir capacity : Lt 1.4
Lubricant type : oil max 1000 cSt or grease NLGI = 000 at working temperature
Drive air pressure : min. 0.3 MPa max +0.8 MPa
Max pressure : air pressure 5 MPa
Number of outlets : no. 1 on the right
: no. 1 on the left
Outlet connection : for tube Ø 6

È un tipo di pompa pneumatica in cui il corpo pompante è alloggiato nel serbatoio dell'olio. Azionando il cilindro pneumatico si comprime il pistone della pompa che eroga il lubrificante in grado di vincere una contropressione massima di 5 MPa. Il riempimento del serbatoio avviene attraverso il filtro a cestello 600 maglie/cm².

It's a kind of pneumatic pump in which the casing is inside the oil reservoir. Moving the pneumatic cylinder the pump piston delivers enough lubricant to overcome max 5 MPa pressure.

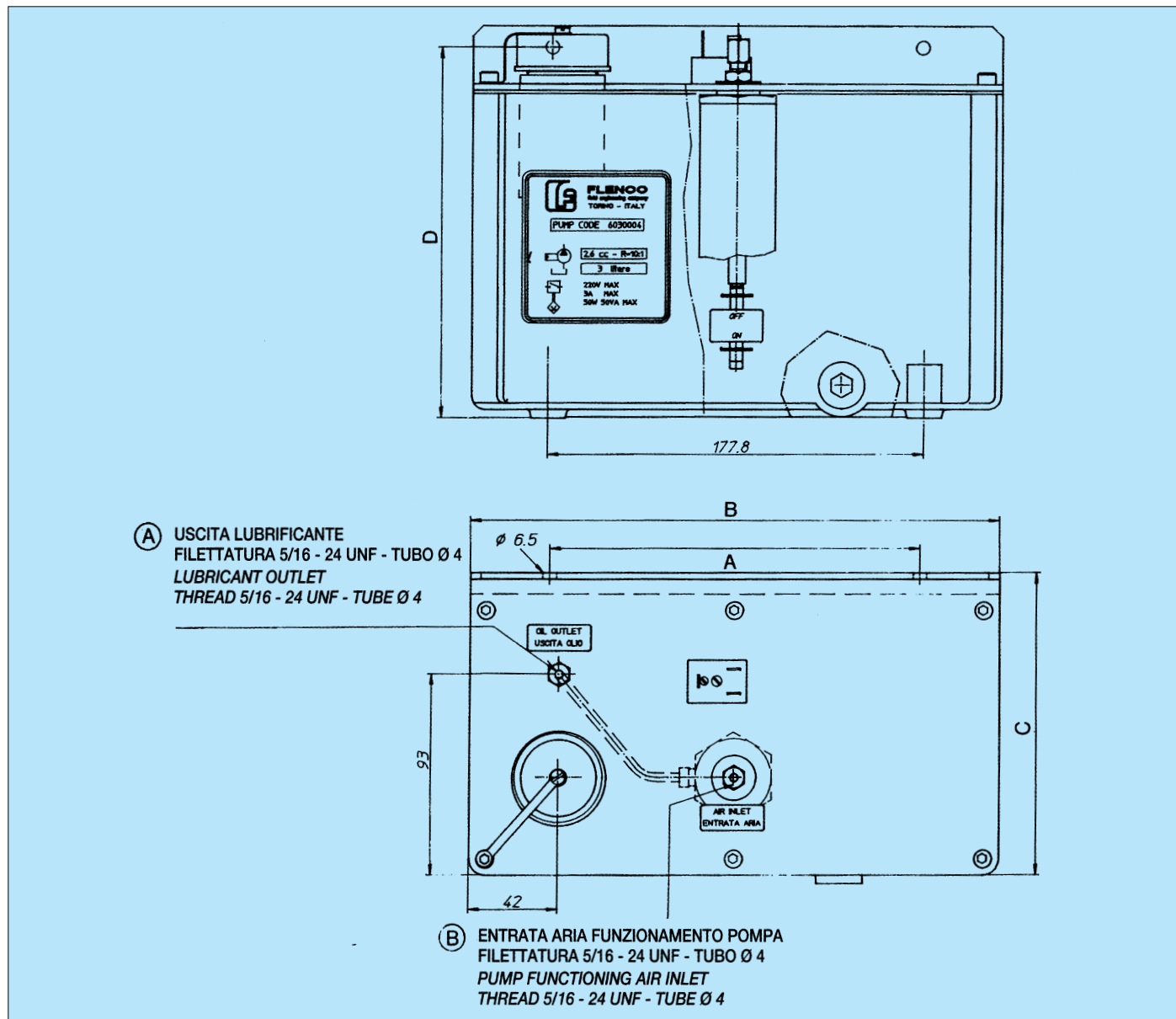
Un indicatore visivo verticale e uno elettrico permettono di controllare il livello dell'olio nel serbatoio.

The reservoir fills through a gauze strainer 600 meshes/cm². A vertical visual indicator and a level switch allow to check the oil level in the reservoir.



**POMPE A COMANDO PNEUMATICO AD OLIO R = 10:1
PER VALVOLE DOSATRICI - ALTA PRESSIONE**

**PNEUMATIC PUMPS FOR OIL R = 10:1
FOR METERING VALVES - HIGH PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Portata: 1,5 cm³ utile ad azionamento
- Portata: 2,6 cm³ ad azionamento
- Pressione aria di comando: min. 0,3 MPa max 0,8 MPa
- Capacità serbatoio: 3 litri materiale nylon
- Indicatore elettrico di minimo livello: tipo magnetico
- Filtro di caricamento 600 maglie/cm²
- Lubrificante: olio con viscosità max 1000 cSt alla temperatura di esercizio.

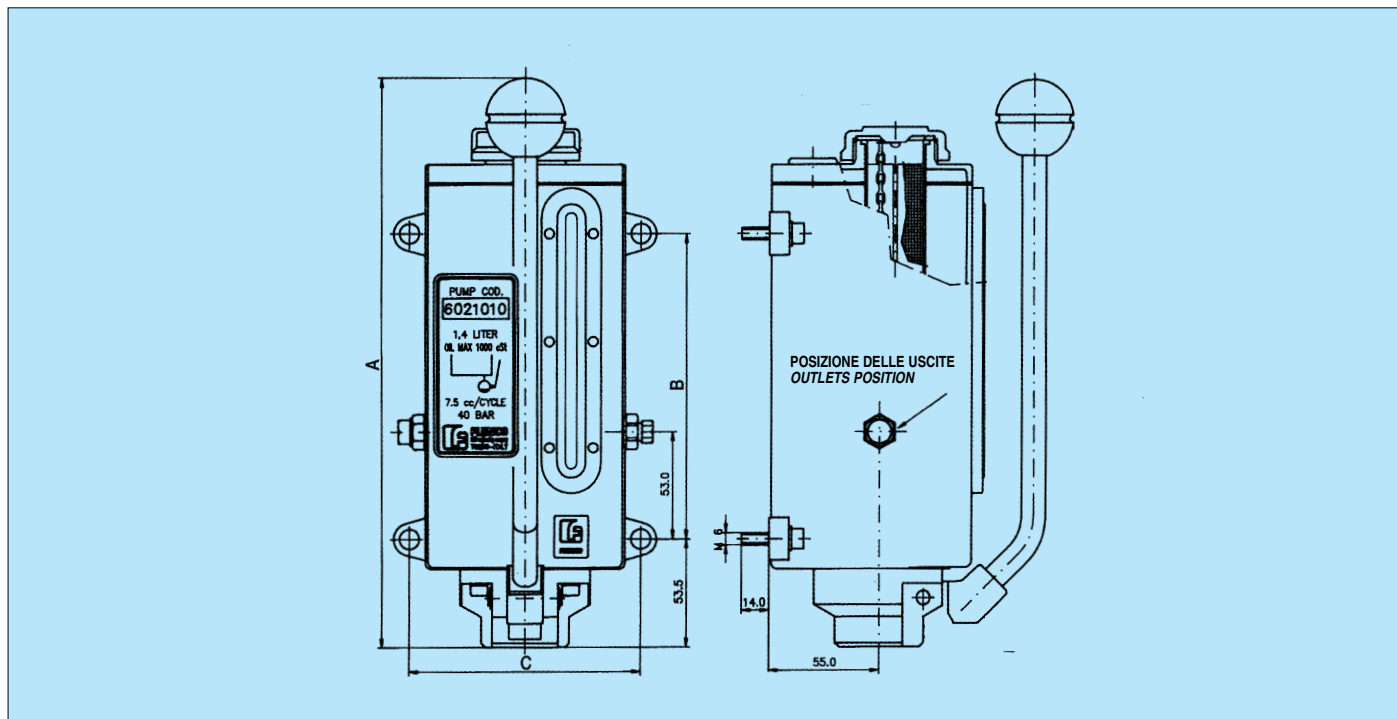
TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Useful delivery: 1.5 cm³ at each power - on
- Delivery: 2.6 cm³ at each power - on
- Control air pressure: min. 0.3 MPa max. 0.8 MPa
- Tank capacity: 3 liters - made of nylon
- Oil minimum level electric indicator: magnetic type
- Filling filter 600 mesh/cm²
- Lubricant: olio with max. viscosity 1000 cSt at operating temperature.

CODICE ASSIEME ASSEMBLY CODE	CAPACITÀ SERBATOIO TANK CAPACITY	QUOTE mm DIMENSIONS mm			
		A	B	C	D
6030002	1,5 lt.	175	190	110	161
6030004	3 lt.	175	250	140	171,5

POMPE MANUALI AD OLIO PER VALVOLE DOSATRICI - ALTA PRESSIONE

MANUAL PISTON PUMPS FOR OIL FOR METERING VALVES - HIGH PRESSURE



POMPE MANUALI A LEVA CON VALVOLE DI RILASCIO E DI MAX PRESSIONE

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Portata per colpo	: 7,5 cm ³
Portata utile per colpo	: 4 cm ³
Capacità totale serbatoio	: Lt 1,4
Pressione max	: 5 MPa
Numero delle mandate	: n. 1 a destra n. 1 a sinistra
Connessione mandata	: adatta per tubo Ø 6

Questa pompa è adatta per impianti di lubrificazione ad olio che impiegano valvole dosatrici a risposta diretta.

È un tipo di pompa a leva in cui il corpo pompante è alloggiato nel serbatoio dell'olio.

Azionando la leva si comprime il pistone della pompa che eroga il lubrificante in grado di vincere una contropressione massima di 5 MPa.

La pompa è completa di una valvola di massima pressione regolabile (preparata a 5 MPa) e di una valvola automatica di rilascio che ha la funzione di eliminare la pressione dell'impianto quando il cilindro pneumatico è in posizione di riposo.

La valvola di rilascio evita lo svuotamento delle tubazioni durante la pausa fra una lubrificazione e la successiva mantenendo una pressione di linea di 0,08 MPa.

Il riempimento del serbatoio avviene attraverso il filtro a cestello 600 maglie/cm².

Un indicatore visivo verticale permette di controllare il livello dell'olio nel serbatoio.

MANUAL PISTON PUMPS WITH RELEASE AND MAX PRESSURE VALVES

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Delivery for stroke	: 7.5 cm ³
Useful delivery for stroke	: 4 cm ³
Working reservoir capacity	: Lt 1.4
Max pressure	: 5 MPa
Number of outlets	: no. 1 on the right no. 1 on the left
Outlet connection	: for tube Ø 6

This pump is suitable for oil lubrication systems that use volumetric metering valves.

It's a kind of lever pump in which the casing is inside the oil reservoir. Moving the lever downwards the pump piston delivers enough lubricant to overcome max 5 MPa pressure.

The pump is completed by an adjustable maximum pressure valve (preset to 5 MPa) and by an automatic release valve.

The automatic release valve eliminates pressure in the system when the pneumatic cylinder does not work and avoids emptying of tubes between a lubrication process and the following one, keeping pressure at 0,08 MPa.

The reservoir fills through a gauze strainer 600 meshes/cm².

A vertical visual indicator allows to check the oil level in the reservoir.

Codice Code	Portata Delivery	Quote / Dimensions		
		A	B	C
6021010	7,5 cm ³ /colpo - stroke	280	150	116



NOTE / NOTES





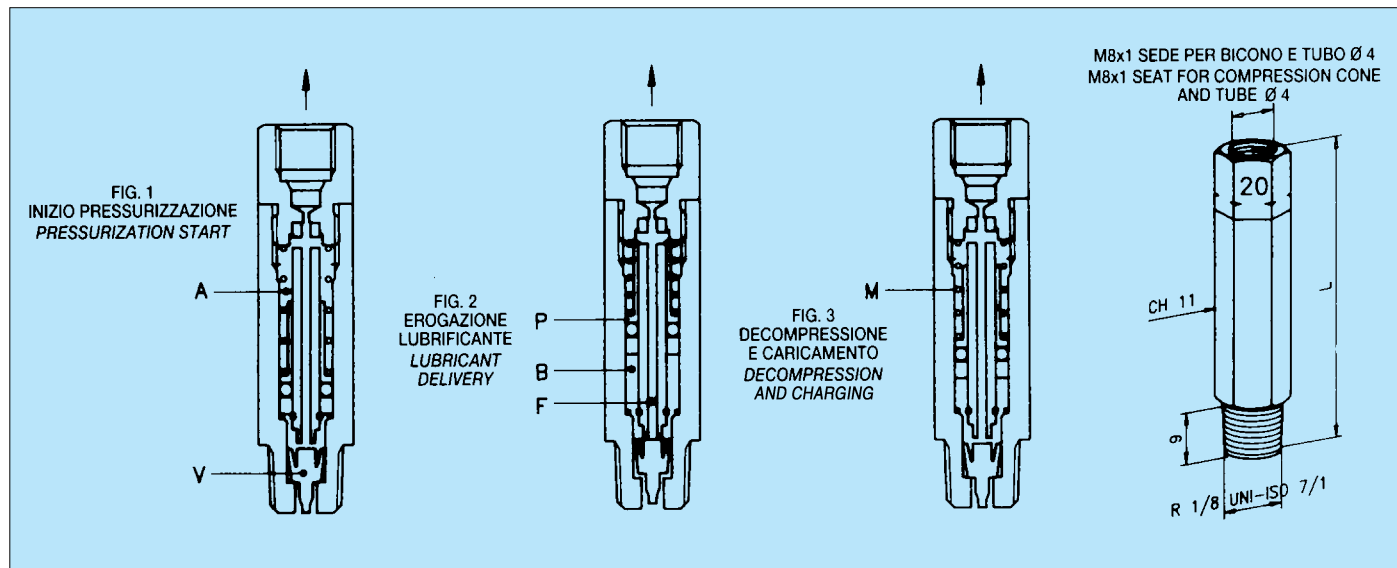
IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE
MEDIA PRESSIONE
A GRASSO

*MEAN PRESSURE
LUBRICATION SYSTEMS
GREASE*



VALVOLE DOSATRICI A GRASSO PER RIPARTITORI PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA - MEDIA PRESSIONE

METERING VALVES FOR GREASE FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEM MANIFOLD BLOCKS - MEAN PRESSURE



Valvole di dosaggio a risposta diretta per ripartitori costruite in ottone per impianti di lubrificazione monolinea a perdere. Il funzionamento è con olio o con grasso fluido. A seconda del fabbisogno è possibile scegliere tra 8 dosaggi diversi, che combinati con il numero di cicli della pompa danno il quantitativo totale di lubrificante da impiegare nelle diverse applicazioni. Ogni valvola ha stampigliato su tre lati il valore di dosaggio.

CICLO DI FUNZIONAMENTO DELLE VALVOLE

Fig. 1 - Nella camera "A" si trova un volume di lubrificante corrispondente alla grandezza della valvola scelta. Quando la pompa entra in funzione, inizia la pressurizzazione della linea ed il lubrificante inizia a premere contro la guarnizione a labbro "V" all'ingresso valvola.

Fig. 2 - La pressione spinge la guarnizione "V" chiudendo il foro centrale "F" di collegamento tra le camere "A" e "B", contemporaneamente il lubrificante entra nella camera "B" causando lo spostamento del pistone "P" verso l'alto. Il lubrificante precedentemente accumulato nella camera "A" viene quindi inviato al punto da lubrificare.

Fig. 3 - Al raggiungimento della pressione di taratura dell'impianto, la pompa si ferma ed entra in funzione una valvola di rilascio della pressione in linea. La decompressione, fa sì che per effetto della molla "M" che agisce sul pistone, la guarnizione "V" spinta verso il basso apre il foro centrale "F" trasferendo quindi il lubrificante dalla camera "B" alla camera "A". La valvola è pronta per un nuovo ciclo.

The direct response metering valves for manifold blocks are made of brass and they are used for no return single-line lubrication system. They operate with oil or fluid grease. Following the requirements, it is possible to choose among 8 different meterings. By the combination between the chosen metering and the pump cycles number results the lubricant total amount to use in the different applications. Each valve has a stamping on its three sides indicating the metering value.

VALVES WORKING CYCLE

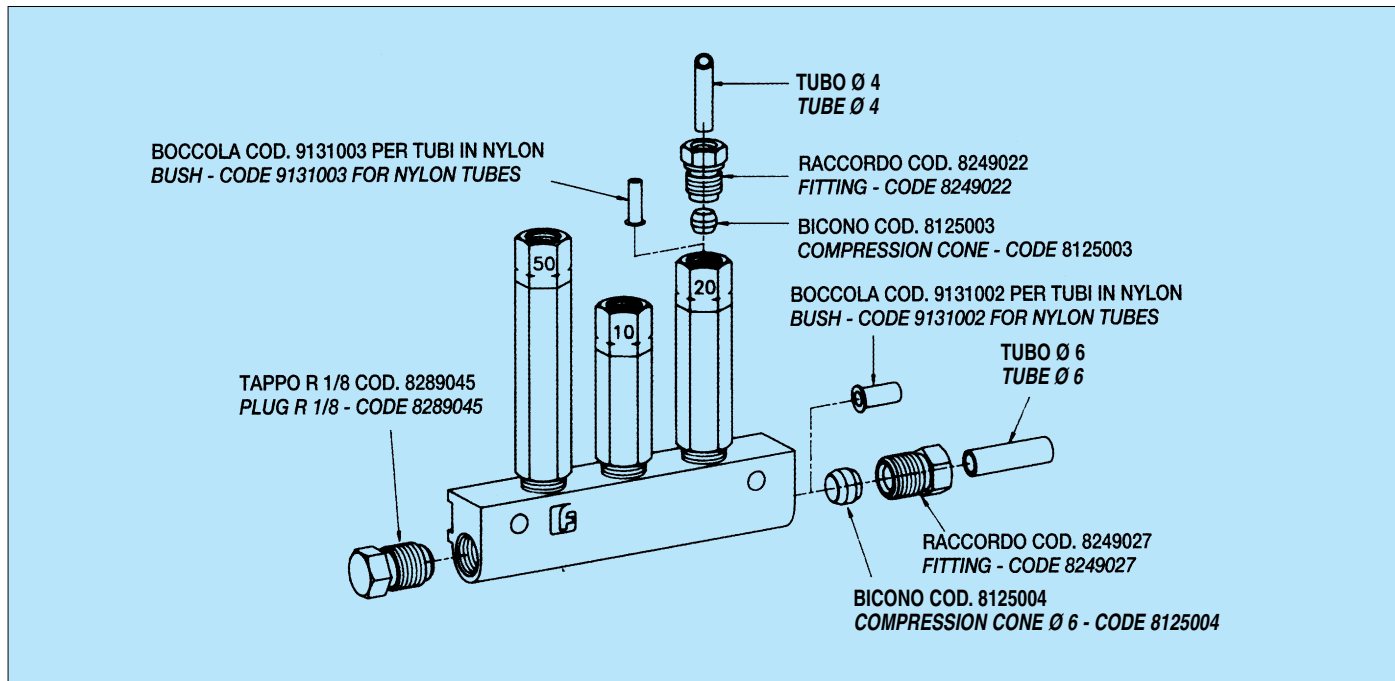
Fig. 1 - Chamber "A" can contain a lubricant volume corresponding to the chosen valve size. When the pump starts working, the line pressurization begins and consequently the lubricant pushes against the lip seal "V" on the valve inlet.

Fig. 2 - Pressure pushes against seal "V" closing the central bore "F" which joins chambers "A" and "B". At the same time the lubricant enters chamber "B" causing piston "P" moving upwards. Therefore, the lubricant previously accumulated in chamber "A", is sent towards the lubrication point.

Fig. 3 - Once the system calibration pressure is reached, the pump stops and a line pressure release valve begins working. The decompression, by means of the spring "M" that operates on the piston, pushes seal "V" downwards opening the central bore "F" and transferring the lubricant from chamber "B" to chamber "A". The valve is ready for a new cycle.

**VALVOLE DOSATRICI A GRASSO PER RIPARTITORI
PER IMPIANTI MONOLINEA
A RISPOSTA DIRETTA - MEDIA PRESSIONE**

**METERING VALVES FOR GREASE
FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEM
MANIFOLD BLOCKS - MEAN PRESSURE**



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Portate disponibili da 0.01 a 0.50 cm³ (non regolabili)
Pressione di lavoro da 1 a 10 MPa
Intervallo minimo tra un ciclo e l'altro 40 s (alla temperatura ambiente di 15°C e con viscosità NLGI=1 max)
Tipo di lubrificante: **grasso NLGI=1 max**
Per il funzionamento di queste valvole occorre che nel circuito idraulico che le alimenta ci sia un dispositivo per il rilascio automatico della pressione quando la pompa si arresta. Se il circuito rimane pressurizzato le valvole non si ricaricano. Data la semplicissima costruzione delle valvole, il funzionamento irregolare delle stesse è quasi sempre causato da corpi estranei che possono inserirsi nella sede della guarnizione di apertura valvole.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Available deliveries: from 0.01 a 0.50 cm³ (no adjustment)
Working pressure: from 1 to 10 MPa
Minimum interval time between a cycle and the following: 40 s (at ambient temperature of 15 °C and with viscosity NLGI = 1 max)
Type of lubricant = **grease NLGI = 1 max**
For the operation of these valves there must be an automatic pressure release device in the hydraulic supply circuit when the pump stops. If the circuit remains pressurized, the valves do not refill. Due to the very straightforward construction of the valves, any malfunction can nearly always be attributed to the presence of foreign bodies which might get into the seat of the valve itself.

Portata - Delivery		Codice valvola per grasso Valve for grease code	Stampigliatura Stamping	Quota Dimension L	Peso Weight gr.
cm ³	cu. in.				
0.01	0.0006	-	1	45.5	29
0.03	0.0018	6067307	3	45.5	29
0.05	0.0030	6067308	5	45.5	28
0.10	0.0061	6067309	10	45.5	28
0.15	0.0091	6067313	15	52.5	34
0.20	0.0122	6067310	20	52.5	34
0.30	0.0183	6067311	30	52.5	32
0.50	0.0305	6067316	50	65	40

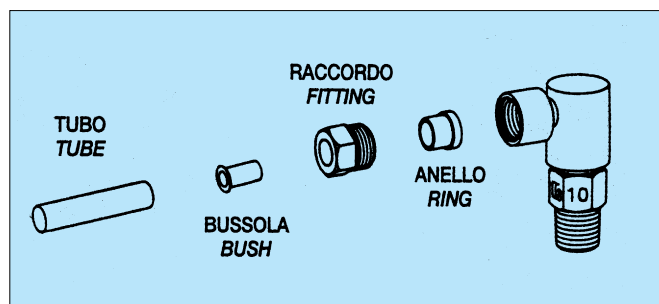


**VALVOLE DOSATRICI PER SUPPORTO
PER IMPIANTI MONOLINEA A RISPOSTA DIRETTA
MEDIA PRESSIONE**

**METERING VALVES FOR BEARING
FOR DIRECT RESPONSE SINGLE-LINE SYSTEMS
MEAN PRESSURE**

	Portata in cm ³ Output in cm ³	Codice valvola senza foro in testa Valve without hole on top code	Codice valvola con foro in testa Valve with hole on top code	Quote			Peso Weight Gr.									
				H	H1	CH										
	0,03	-	6067407	44	38,5	11	30									
	0,05	-	6067408													
	0,10	-	6067409													
	0,03	6067395	6067383				44	38,5	11	40						
	0,05	6067396	6067384													
	0,10	6067397	6067385													
	0,03	6067401	6067389							44	38,5	11	40			
	0,05	6067402	6067390													
	0,10	6067403	6067391													
	0,03	6067398	6067386										44	38,5	11	40
	0,05	6067399	6067387													
	0,10	6067400	6067388													
	0,03	6067404	6067392	44	38,5	11										50
	0,05	6067405	6067393													
	0,10	6067406	6067394													

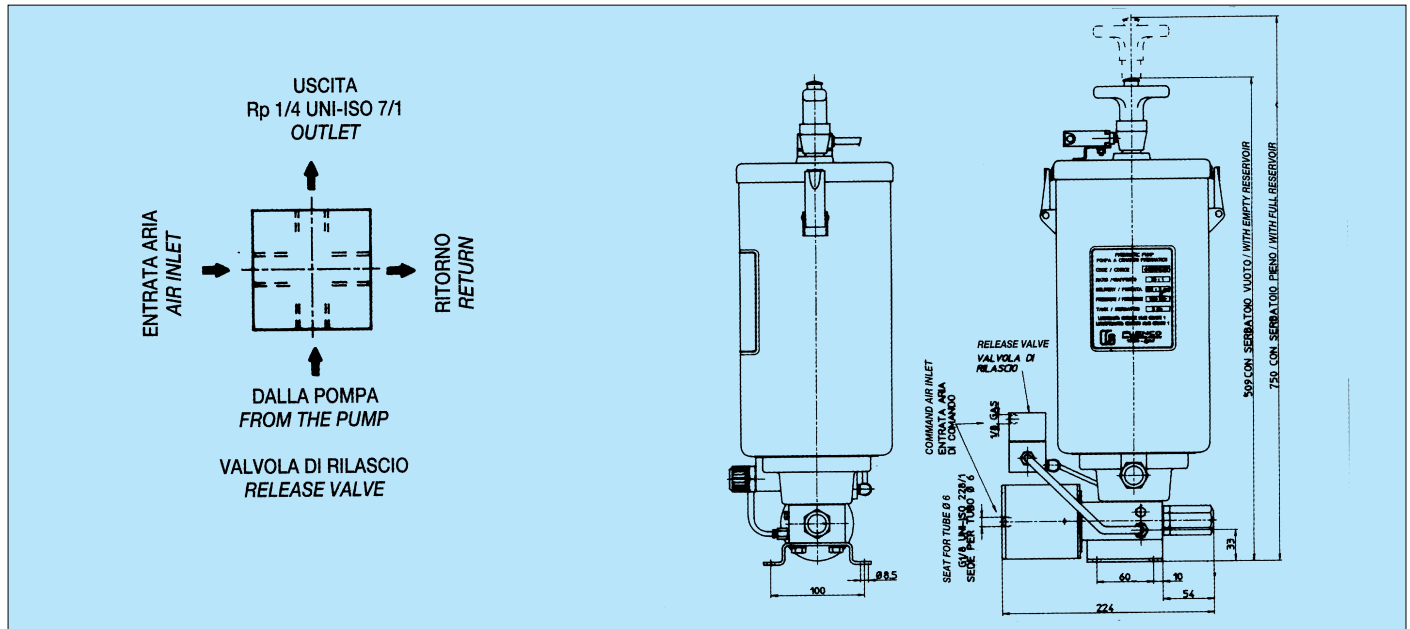
A = R 1/8 UNI-ISO 7/1
 B = Rp 1/8 UNI-ISO 7/1
 C = Rp 1/8 UNI-ISO 7/1 (Sede per tubo svasato Ø 4-6)
 (Seat for countersunk tube fitting Ø 4-6)



Ø Tubo esterno Ø Tube outside	Raccordo 1/8 BSP Fitting 1/8 BSP	Anello Ring	Bussola Bush
4	8249058	8131025	9131004
6	8249059	8131026	9131006

**POMPA A COMANDO PNEUMATICO A GRASSO
R=30:1 PER VALVOLE DOSATRICI - MEDIA PRESSIONE**

**PNEUMATIC PUMP FOR GREASE FOR
METERING VALVES R=30:1 - MEAN PRESSURE**



Codice 6030028

Pompa a comando pneumatico rapporto 30:1
Pressione dell'aria di comando min 0,3 MPa max 0,5 MPa
Corsa pistone 25 mm, corsa utile 18 mm
Portata regolabile da 0,5 a 2 cm³
Capacità serbatoio: 5 kg
Variazione della portata per ogni giro della vite di regolazione 0,113 cm³
Lubrificante impiegato grasso NLGI grado 1

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO (Cod. 6030028)

Con la valvola a riposo la condotta P e il ritorno R sono collegate tra loro quindi la pressione in linea viene scaricata.
Pilotando la valvola con aria 0,3-0,5 MPa il pistoncino centrale blocca la sfera mantenendo quindi la pressione sulla linea. Chiudendo invece una delle condotte P diventa una valvola ON/OFF per alte pressioni essendo il rapporto 120:1.

**VALVOLA DI RILASCIO PRESSIONE
E VALVOLA ON/OFF RAPPORTO 120:1**

Valvola di rilascio della pressione: questo tipo di valvola di robusta costruzione, viene utilizzata negli impianti di lubrificazione che utilizzano valvole di dosaggio volumetriche e che necessitano per il loro caricamento del rilascio della pressione in linea. Possono anche essere utilizzate come valvole ON/OFF in altri tipi di impianti oleodinamici. Rapporto di compressione tra le sezioni di spinta 120:1.

Code 6030028

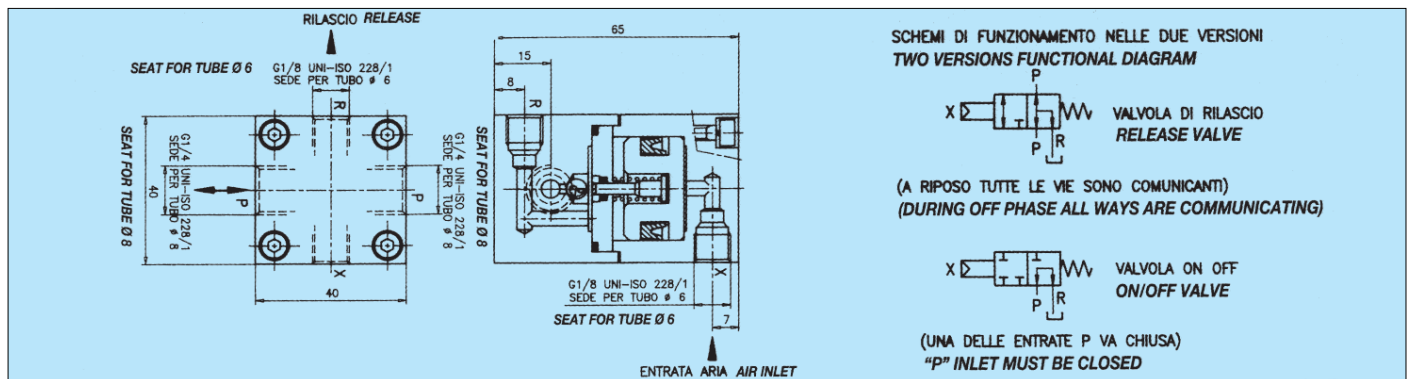
*Pneumatic pump ratio 30:1
Air working pressure range: min 0.3 MPa max 0.5 MPa
Piston stroke 25 mm - Useful stroke 18 mm
Adjustable delivery: from 0.5 to 2 cm³
Reservoir capacity: 5 kg
Delivery change at each turn of the adjusting screw: 0.113 cm³
Lubricant type: grease NLGI degree 1*

WORKING CYCLE (Code 6030028)

*If the valve does not work, the pipe "P" and the return "R" are connected and the line pressure is released.
By operating the valve with 0.3-0.5 MPa air, the central piston stops the ball maintaining the pressure on the line. By closing one of the pipes "P", it becomes an ON/OFF valve for high pressure, since the ratio is 120:1.*

**PRESSURE RELEASE VALVE
AND ON/OFF VALVE RATIO 120:1**

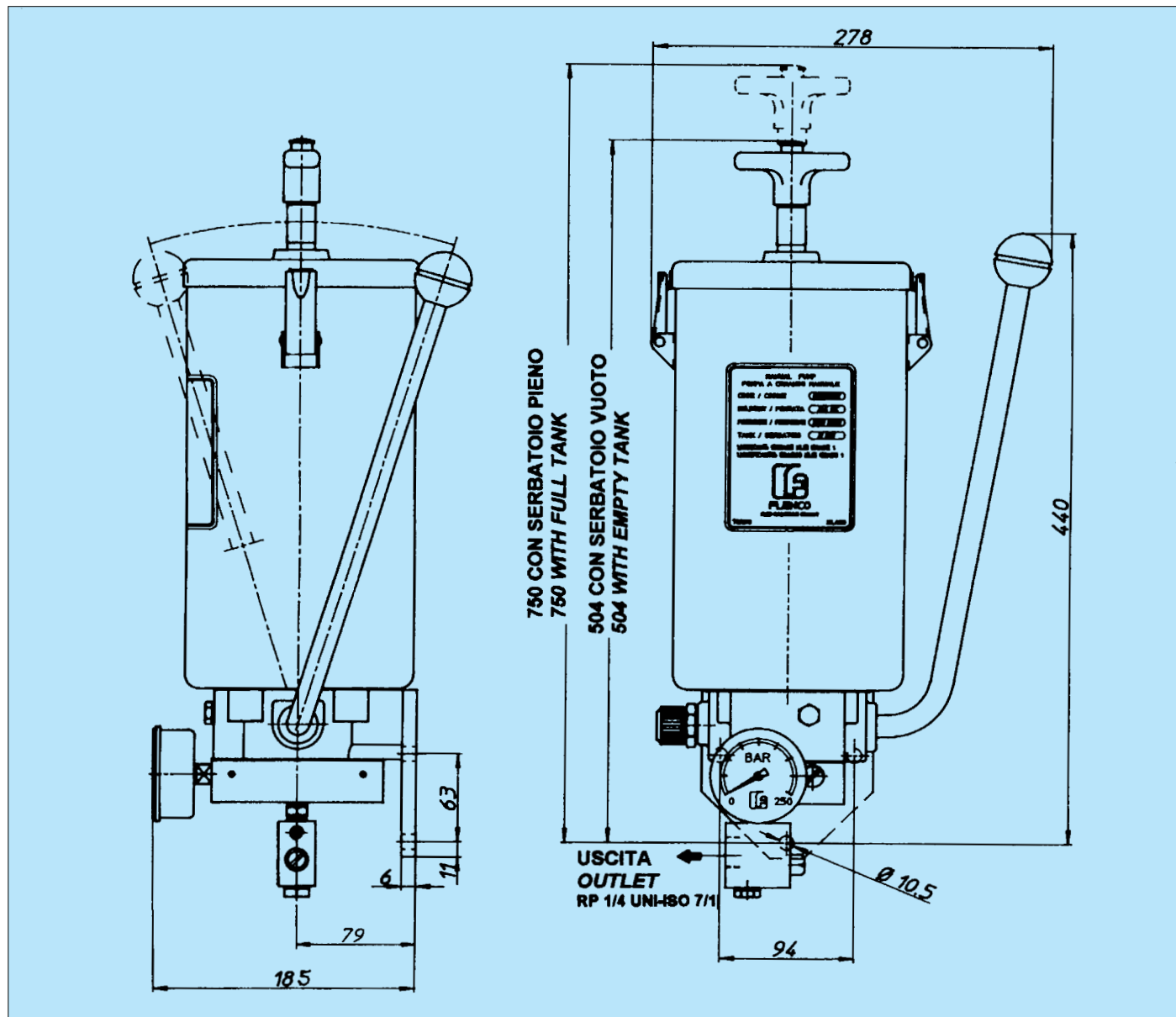
Pressure release valve: this kind of valve, sturdily manufactured, is suitable for lubrication systems with volumetric metering valves whose filling needs the line pressure release. They can also be used as ON/OFF valves in oleodynamic systems. Compression ratio among the thrust sections: 120:1.





**POMPA MANUALE A GRASSO
PER VALVOLE DOSATRICI
MEDIA PRESSIONE**

**MANUAL PUMP FOR GREASE
FOR METERING VALVES
MEAN PRESSURE**



Codice 6020004

Code 6020004

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Portata per azionamento : 3,4 cm³
Capacità serbatoio : 5 kg
Pressione max : 20 MPa (tarata a 10 MPa)
Tipo di lubrificante NLGI = 1 max

Il serbatoio è completo di disco pressatore in ghisa e di un pulsante di sfiato aria per facilitare l'estrazione del disco pressatore. Per un buon funzionamento della pompa si consiglia di effettuare il riempimento del serbatoio attraverso la valvola di caricamento onde evitare che si creino bolle d'aria nocive al funzionamento pompa. La pompa è completa di una valvola di rilascio pressione da azionare manualmente ogni volta che il manometro raggiunge la pressione prestabilita in modo da consentire il caricamento delle valvole dosatrici.

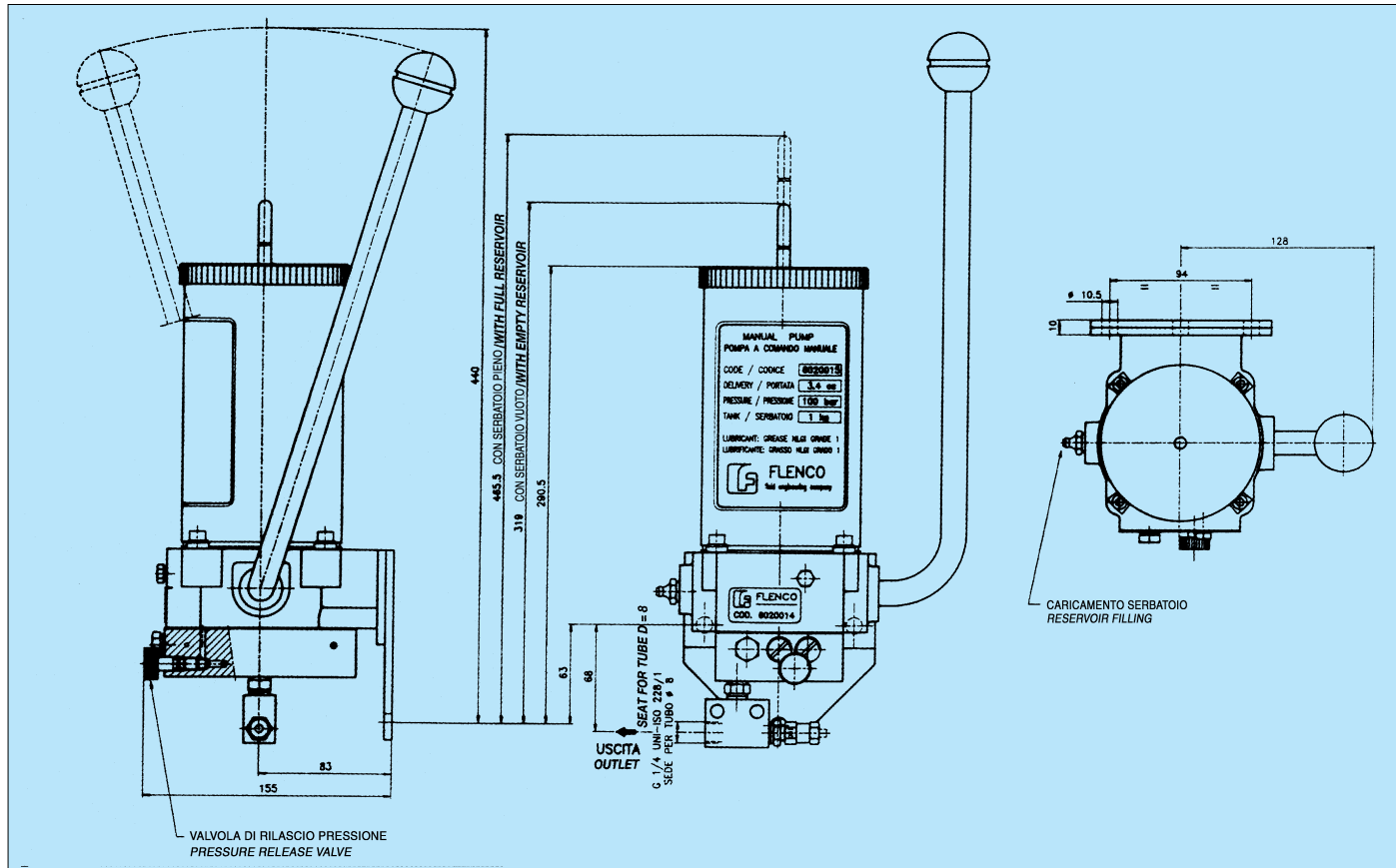
TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Delivery for each start : 3,4 cm³
Tank capacity : 5 kg
Max. pressure : 20 MPa (Preset to 10 MPa)
Lubricant type NLGI = 1 max

The reservoir is equipped with a cast iron pressing disk and with an air breather push button in order to make the pressing disk extraction easier. For good pump operating, it is recommended to fill the reservoir through the refilling valve to avoid that air bubbles enter and damage the pump operating. The pump is completed by a pressure release valve to be manually started when the pressure gauge reaches the pre-established pressure, in order to allow the metering valves filling.

**POMPA MANUALE A GRASSO
PER VALVOLE DOSATRICI
MEDIA PRESSIONE**

**MANUAL PUMP FOR GREASE
FOR METERING VALVES
MEAN PRESSURE**



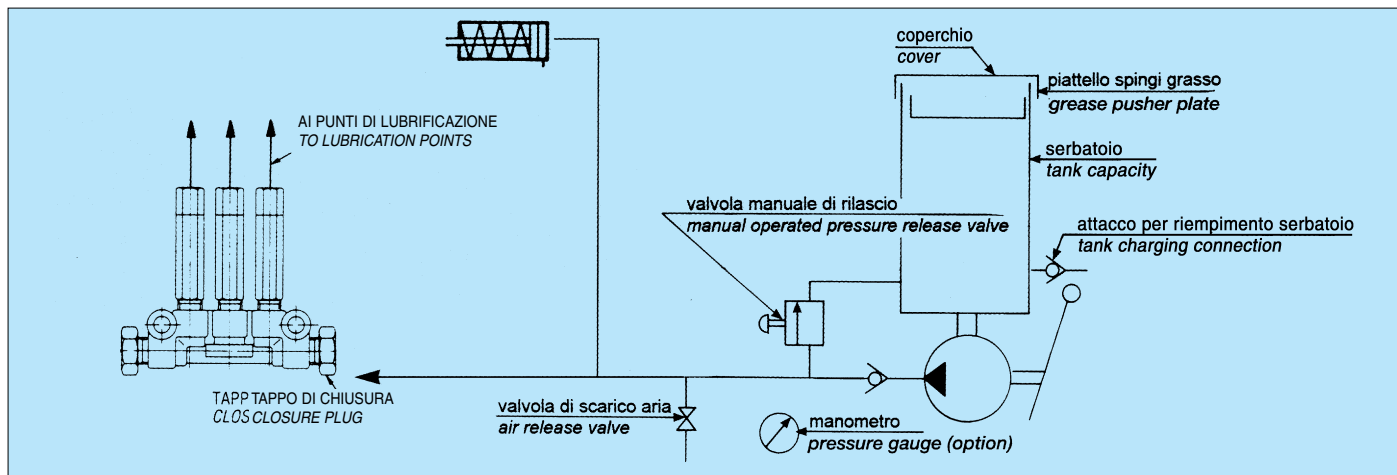
Codice 6020015

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Portata per azionamento : 3.4 cm³
 Capacità serbatoio : 1 kg
 Pressione max (visiva) : 10 MPa
 Tipo di lubrificante NLGI = 1 max

Valvola di rilascio pressione (da azionare manualmente dopo aver pressurizzato la linea). La pressurizzazione è visibile per mezzo di un'astina che fuoriesce al raggiungimento dei 10 MPa per circa 5 mm. A pressione rilasciata l'astina rientra.

DIAGRAMMA DELLA POMPA



Code 6020015

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Delivery for each start : 3.4 cm³
 Tank capacity : 1 kg
 Max. pressure (visual) : 10 MPa
 Lubricant type: NLGI = 1 max

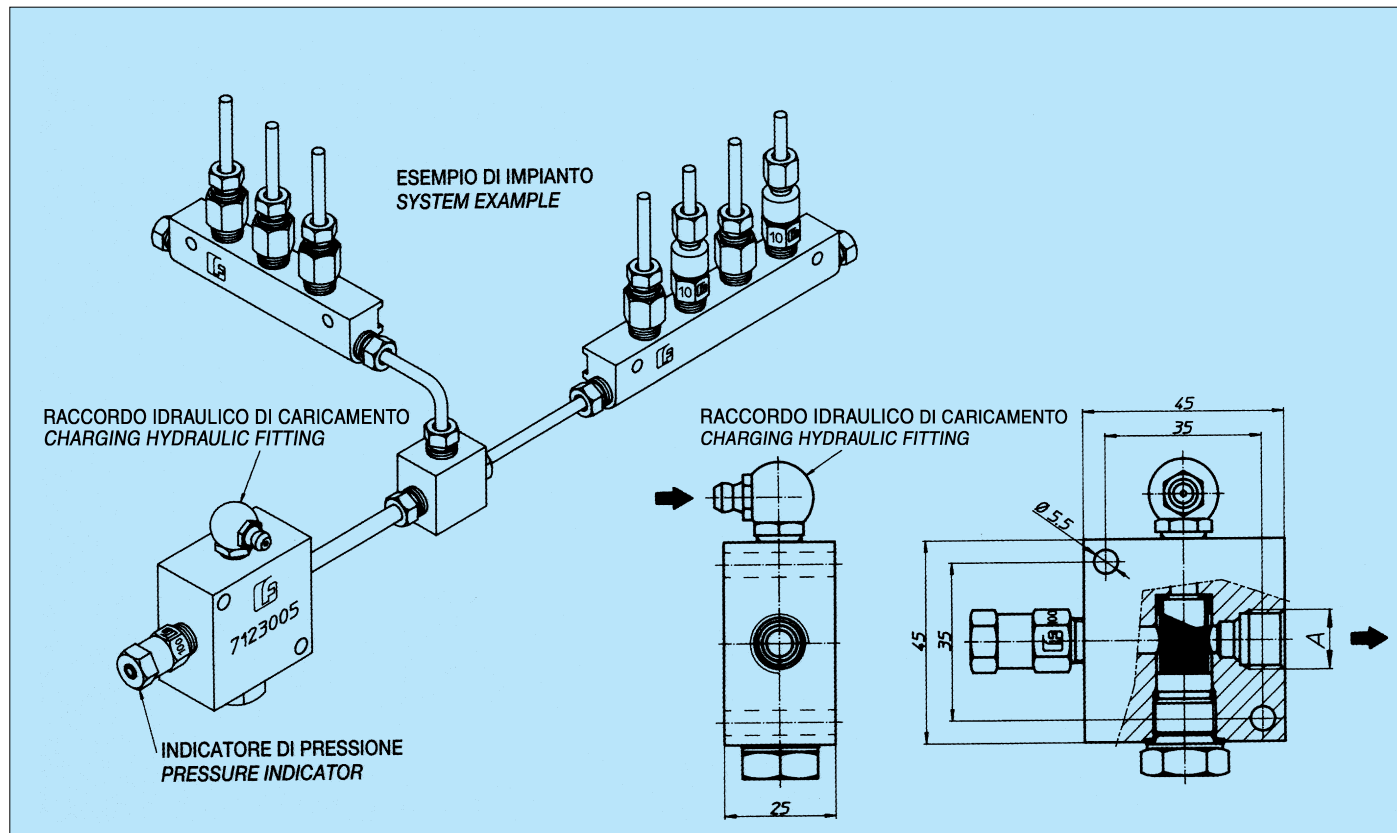
Pressure release valve (to be manually started, after the line pressurization). The line pressurization is indicated by a stem which comes out of about 5 mm when 10 MPa are reached. Once the pressure is released the stem returns back.

PUMP CIRCUIT DIAGRAM



**BLOCCHETTI DI ALIMENTAZIONE
PER IMPIANTI A GRASSO
PER MEDIA PRESSIONE**

**FEEDING BLOCKS
FOR GREASE SYSTEM
MEAN PRESSURE**



IMPIEGO

Gli impianti a grasso nei quali per la dimensione stessa dell'impianto o per motivi economici o di ingombro non è possibile montare una pompa con serbatoio. Vengono impiegati questi blocchetti di alimentazione su cui collegarsi periodicamente tramite pistola o testina idraulica.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Il blocchetto di alimentazione è composto da un raccordo idraulico di caricamento, da un filtro in acciaio inox con grado di filtraggio di 250 micron e da un indicatore di pressione tarato a 10 MPa che fuoriesce quando, in fase di caricamento dell'impianto si raggiunge su tutta la linea la pressione voluta.

Qualora si volessero pressioni differenti da quella standard consultare il nostro ufficio tecnico.

Il lubrificante impiegato è il grasso con gradazione NLGI 1.

Per impianti che utilizzano valvole il cui caricamento richiede il rilascio della pressione si deve utilizzare il blocchetto con il raccordo di caricamento senza sfera.

USE

They are suitable for systems where, due to the system dimensions or to economical reasons, a pump with tank cannot be mounted. This type of feeding blocks can be connected at intervals by means of a gun or an hydraulic head.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

The feeding block is composed by a charging hydraulic fitting, a stainless steel filter with filtering degree of 250 micron and by a pressure indicator set to 10 MPa which goes out when the desired pressure is reached on the whole line during the filling phase.

If different pressures than the standard ones are needed, apply to our Technical Department.

Type of lubricant: grease NLGI 1.

For systems with valves that require the pressure release during the filling phase, it is necessary to use the feeding block completed by the filling fitting without ball.

Codice assieme Assembly code	Quota A A dimension BSP	Descrizione Description
7123005	1/4 sede tubo Ø 8 1/4 seat for tube Ø 8	Blocchetto di alimentazione con raccordo idraulico senza sfera di tenuta per impianti con rilascio pressione Feeding block with hydraulic fitting without seal ball for systems with pressure release
7123006	1/4 sede tubo Ø 8 1/4 seat for tube Ø 8	Blocchetto di alimentazione con raccordo idraulico con sfera di tenuta per impianti con rilascio pressione Feeding block with hydraulic fitting and seal ball for systems without pressure release
7123009	1/8 sede Ø 6 1/8 seat Ø 6	Blocchetto di alimentazione con raccordo idraulico senza sfera di tenuta per impianti con rilascio pressione Feeding block with hydraulic fitting without seal ball for systems with pressure release



NOTE / NOTES

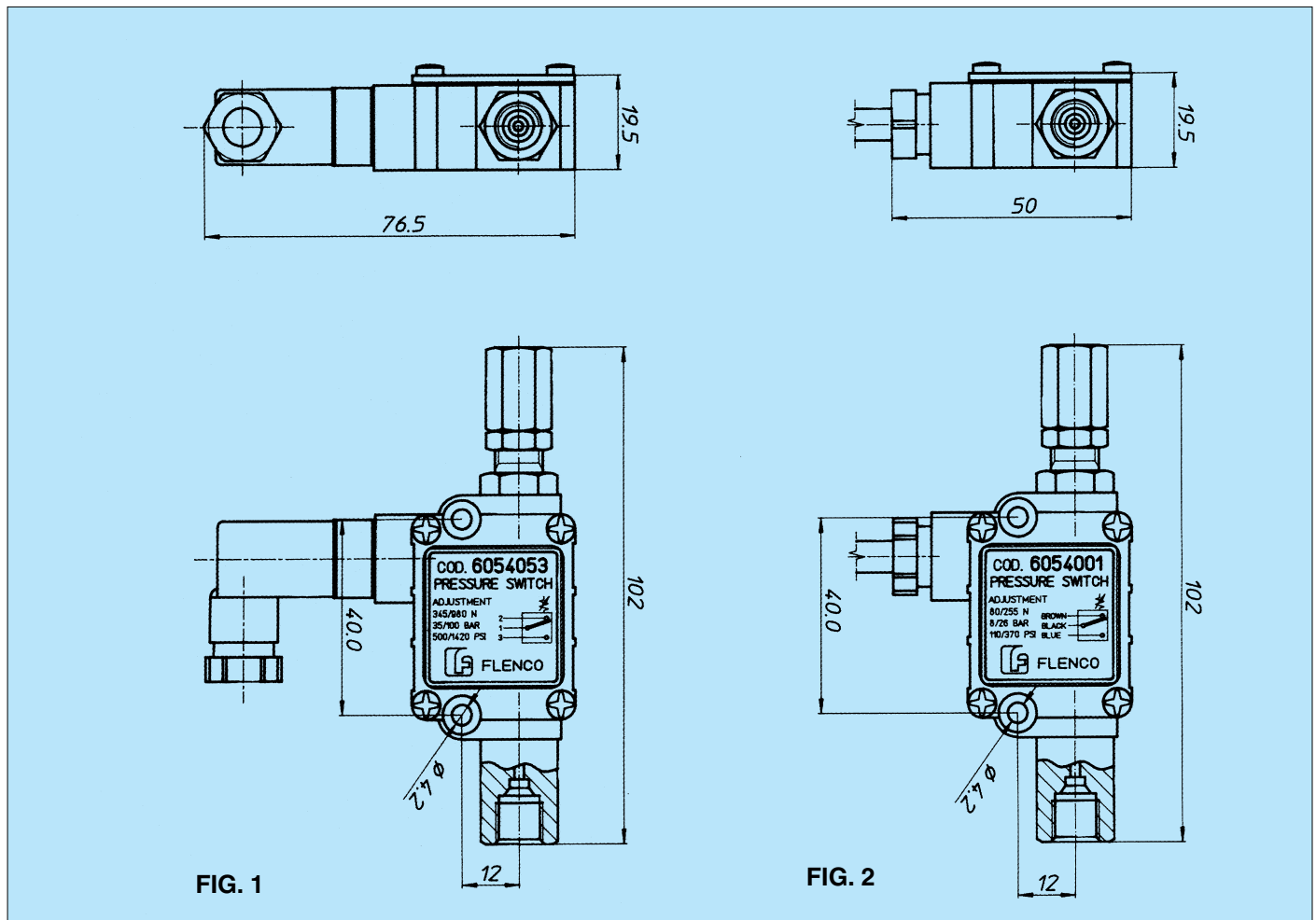


ACCESSORI

COMPONENTS

PRESSOSTATI A PISTONE REGOLABILI

ADJUSTABLE PISTON PRESSURE SWITCHES



Questi pressostati possono essere usati per il controllo della pressione nei sistemi di lubrificazione centralizzata.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

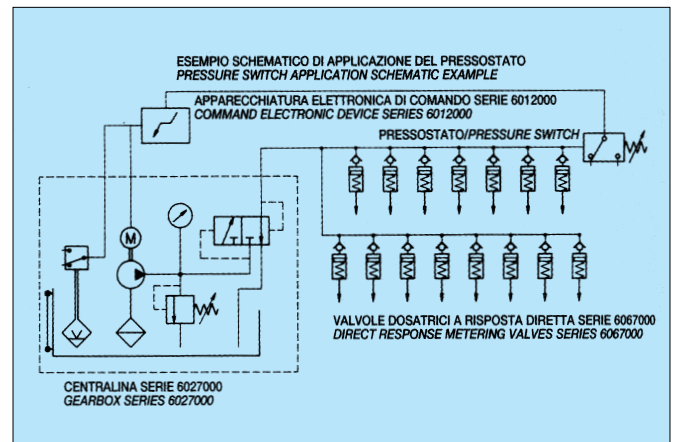
Alimentazione elettrica: fino a 5A - 220V c.a. / 0.2A - 220V c.c.
 Grado di protezione: IP55
 Filettatura di connessione alla linea: 1/8" BSP
 Pressione di esercizio max 20 MPa
 Fissaggio: 2 fori Ø 4.2 mm
 Temperatura di lavoro: -20°C +70°C / -4 °F+158 °F

These pressure switches are suitable for the pressure control of centralized lubrication systems.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Power supply voltage: up to 5A - 220V a.c. or 0.2A - 220V d.c.
 Protection degree: IP55
 Connection to main line: 1/8" BSP
 Max. operating pressure: 20 MPa
 Fastening: 2 holes Ø 4.2 mm
 Working temperature: -20 °C+70 °C / -4 °F+158 °F

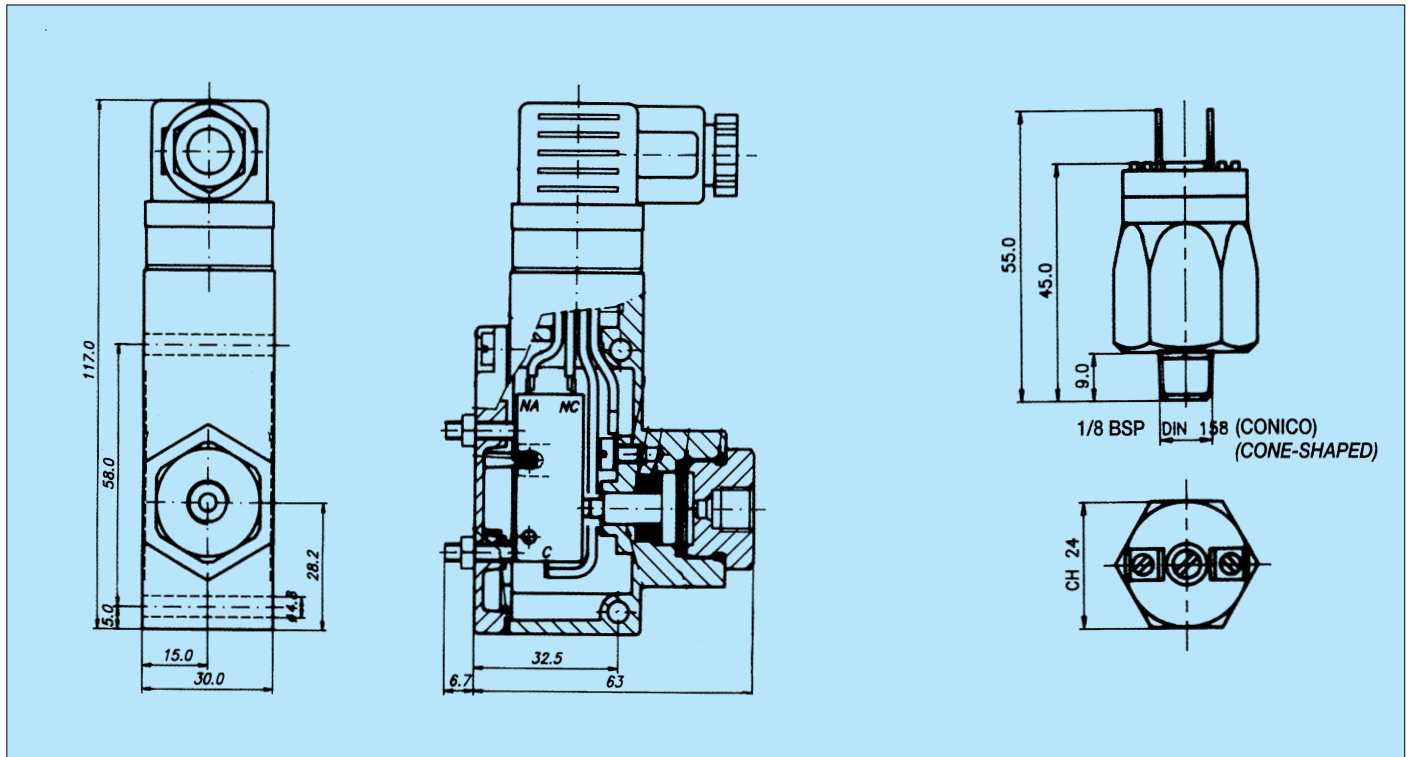
Codice N. Code No.	Campo di taratura Setting range (MPa)	Taratura standard Standard setting (MPa)	Tipo di cablaggio Connection type
6054001	da 0,8 a 2,6	2	Pressacavo Cable press (Fig. 2)
6054002	da 1,5 a 6	4	
6054003	da 5,5 a 10	8	
6054051	da 0,8 a 2,6	2	Connettore Connector (Fig. 1)
6054052	da 1,5 a 6	4	
6054053	da 5,5 a 10	8	
6054055	da 1,6 a 6	5	





**PRESSOSTATI A MEMBRANA
TARATURA FISSA**

**MEMBRANE PRESSURE SWITCHES
FIXED SETTING**



Pressostato di costruzione molto robusta e adatto per forti correnti. La soluzione a membrana adottata, garantisce un'eccellente ripetibilità d'intervento.

L'involucro, in lega leggera pressofusa, assicura una buona protezione sia meccanica sia contro l'azione di agenti esterni.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Contatto di scambio: 15A - 220V c.a. 0,25A - 250V c.c.

Sovrapressione massima: 10 MPa

Grado di protezione: IP55

Filettatura di connessione: 1/8 BSP

Temperatura d'impiego: -20°C +70°C

Differenziale: da 0,3 a 0,7 MPa

Peso: 0,400 Kg

Sturdily manufactured pressure switches, they are suitable for high voltage. The membrane solution guarantees an excellent intervention repeatability.

Their die-cast light alloy shell assures a good protection both mechanical and against external agents action.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

Exchange contact: 15A - 220V a.c. 0.25A - 250V d.c.

Max. overpressure: 10 MPa

Protection degree: IP55

Connection thread: 1/8 BSP

Operative temperature: -20°C +70°C

Differential: from 0,3 to 0,7 MPa

Weight: 0.400 Kg

Codice n. Code	Fisso /Regolabile Fix/adjustable (MPa)	Codice molle Springs code	Quantità Quantity
6054061	da 0,45 a 1,5	9214001	6
6054062	fisso a 2	9214002	5
6054063	fisso a 4		
6054065	fisso a 5		

MORSETTI: nessuna protezione
Protezione in gomma - Cod. 9141001
da ordinare separatamente

TERMINALS: without protection
Rubber protection - Code 9141001
to be ordered separately

Codice / Code		Regolazione Adjustment MPa	Tolleranza Tolerance MPa
1) → :	2 → :		
9054015	9054009	0,01÷0,1	0,01
9054012	9054017	0,1÷1	0,05
9054016	9054018	1÷2	0,05
9054004	9054019	2÷5	0,1

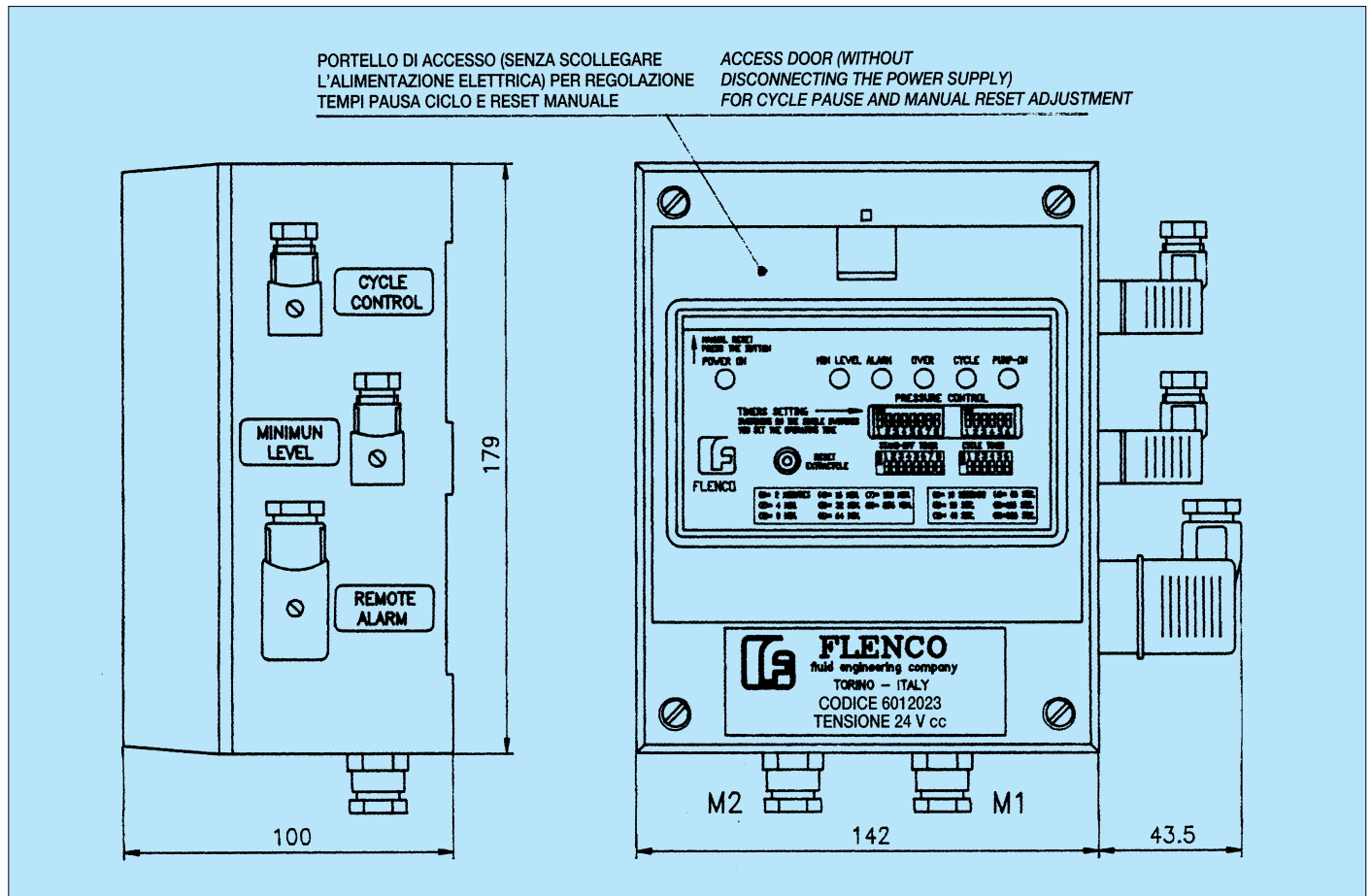
- 1) Contatto normalmente aperto / *Normally open contact.*
2) Contatto normalmente chiuso / *Normally closed contact.*

**CAPPUCCIO DI PROTEZIONE codice 9141001
da ordinare separatamente
PROTECTION CAP code 9141001
to be ordered separately**



APPARECCHIATURA DI CONTROLLO

CONTROL EQUIPMENT



CARATTERISTICHE TECNICHE:

Questa apparecchiatura elettronica è stata concepita per il comando ed il controllo di sistemi automatici di lubrificazione. È provvista di una scheda elettronica (accessibile per mezzo di un portello) sulla quale è possibile regolare i tempi di pausa e di ciclo.

La stessa scheda inoltre controlla il regolare funzionamento dell'impianto. 6 led visualizzano le condizioni operative ed un pulsante permette di resettare il sistema dopo un blocco causato da un allarme oppure di ottenere un ciclo di lubrificazione senza dover aspettare il ciclo programmato. Grado di protezione custodia IP 55.

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

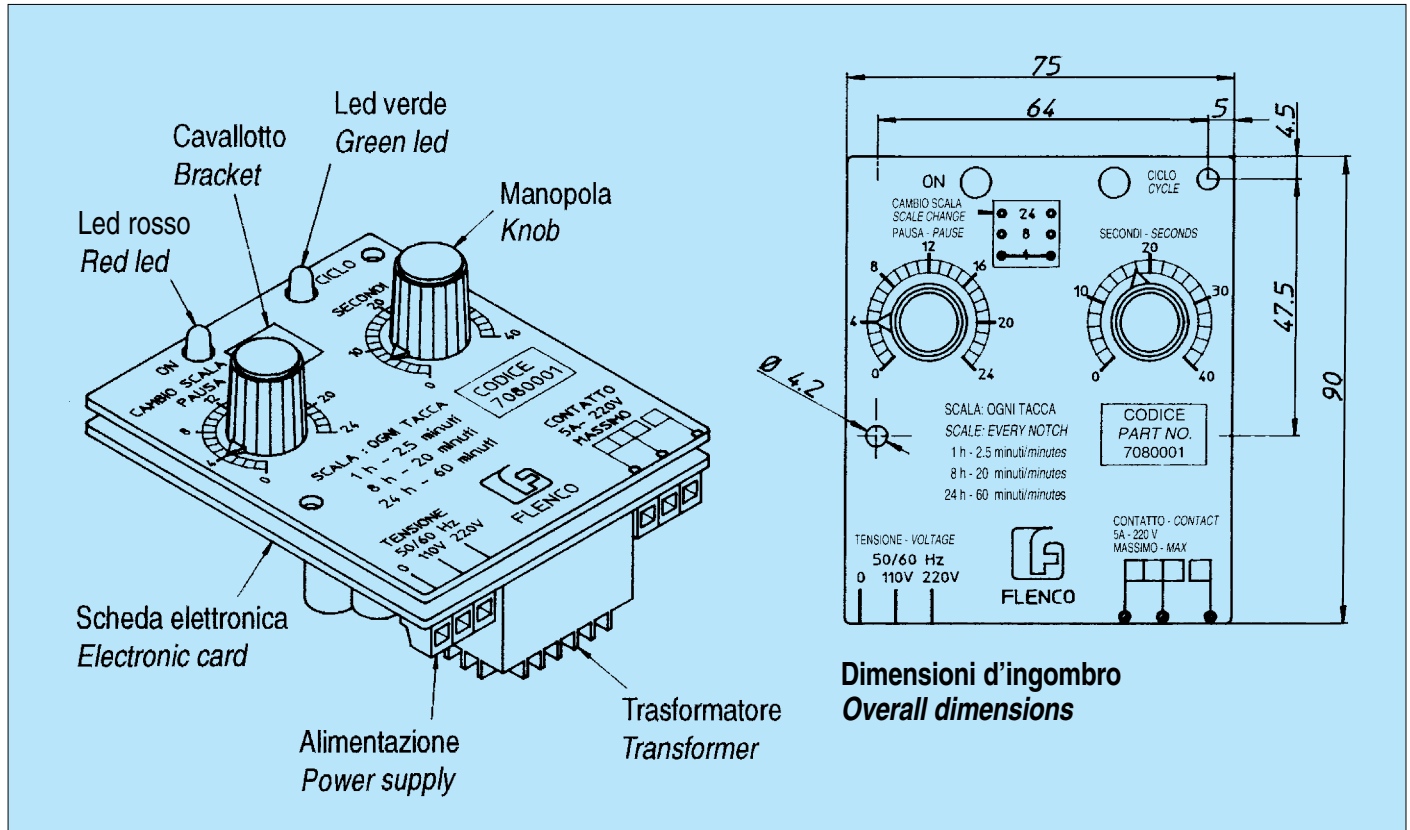
This electronic equipment has been designed to drive and control automatic lubrication systems. It is completed by an electronic card (which can be accessed through a door) on which it is possible to adjust pause and cycle times.

The same card also checks correct functioning of the system. 6 leds display operating conditions. A push button is provided for the system reset, following a stoppage caused by an alarm or to obtain a lubrication cycle without having to wait for the programmed cycle. Seat protection degree IP 55.

Codice Code	Tensione Frequenza 50/60 Hz Voltage Frequency 50/60 Hz	Sistema di lubrificazione Lubrication system
6012023	24V - 50Hz	Sistema azionato da pompa pneumatica System activated by pneumatic pump
6012005 6012006 6012007 6012008	100 - 120V Monofase/Single - phase 200 - 240V Monofase/Trifase/Single-Three phase 345 - 415V Trifase/Three phase 450 - 550V Trifase/Three phase	Sistema azionato da elettropompa System activated by electric pump
6012009 6012010	100 - 120V Monofase/Single - phase 200 - 240V Monofase/Single - phase	Sistema azionato da pompa pneumatica System activated by pneumatic pump

TEMPORIZZATORE ELETTRONICO PER CONTROLLO AUTOMATICO TEMPI PAUSA E LAVORO

ELECTRONIC TIMER FOR AUTOMATIC PAUSE AND CYCLE TIME CONTROL



Questo temporizzatore elettronico, nato per il comando ed il controllo dei sistemi di lubrificazione in ciclo automatico è anche utilizzato in tutti quei casi in cui servono avviamenti ciclici di motori, eccitazioni periodiche di elettrovalvole ecc.

I tempi di pausa e di ciclo possono essere variati indipendentemente uno dall'altro.

Tempi di pausa da 0 a 24 ore

Tempi di ciclo da 0 a 40 secondi

I tempi di pausa sono suddivisi in tre scale (vedi tabella), la commutazione tra una scala e l'altra avviene per mezzo di un cavallotto visibile sotto la scheda.

Per variare la scala bisogna cambiare di posizione ad un ponticello situato sul retro del pannello posizionandolo sulla scala desiderata, sempre in funzione della scala scelta, agendo sulla manopola della pausa si ha per ogni tacca un ventiquattresimo della scala scelta.

This electronic timer is designed to drive and control automatic centralized lubrication systems and periodic energization of solenoid valves, etc. The pause and cycle times can be adjusted independently of each other.

Pause times: from 0 to 24 hours

Cycle times: from 0 to 40 seconds

Pause times are divided into three scales (see table below). A bracket, visible under the card, is used to switch from one scale to another.

To change scale, the position of a jumper on the back of the panel must be checked positioning it to the scale required.

According to the selected scale the following interval is obtained for each notch using the pause knob.

Codice Code	Tensione Voltage	Tempi di pausa Pause time	Tempi di ciclo Cycle time
7080001	110/220V 50/60 Hz	1 h - 8 h - 24 h	0 ÷ 40 sec.
7080002	24V 50/60 Hz	1 h - 8 h - 24 h	0 ÷ 40 sec.
7080006	110/220V 50/60 Hz	12 m - 1,5 h - 5 h	0 ÷ 40 sec.

All'atto dell'accensione del temporizzatore si avrà un primo ciclo di lubrificazione. Anche nel caso di interruzione della corrente (essendo il timer tornato a zero) si avrà all'atto del reinserimento un nuovo ciclo di lubrificazione.

Con temporizzatore in tensione (pausa) è accesa la luce indicatrice rossa, con temporizzatore in fase di ciclo è accesa la luce indicatrice verde.

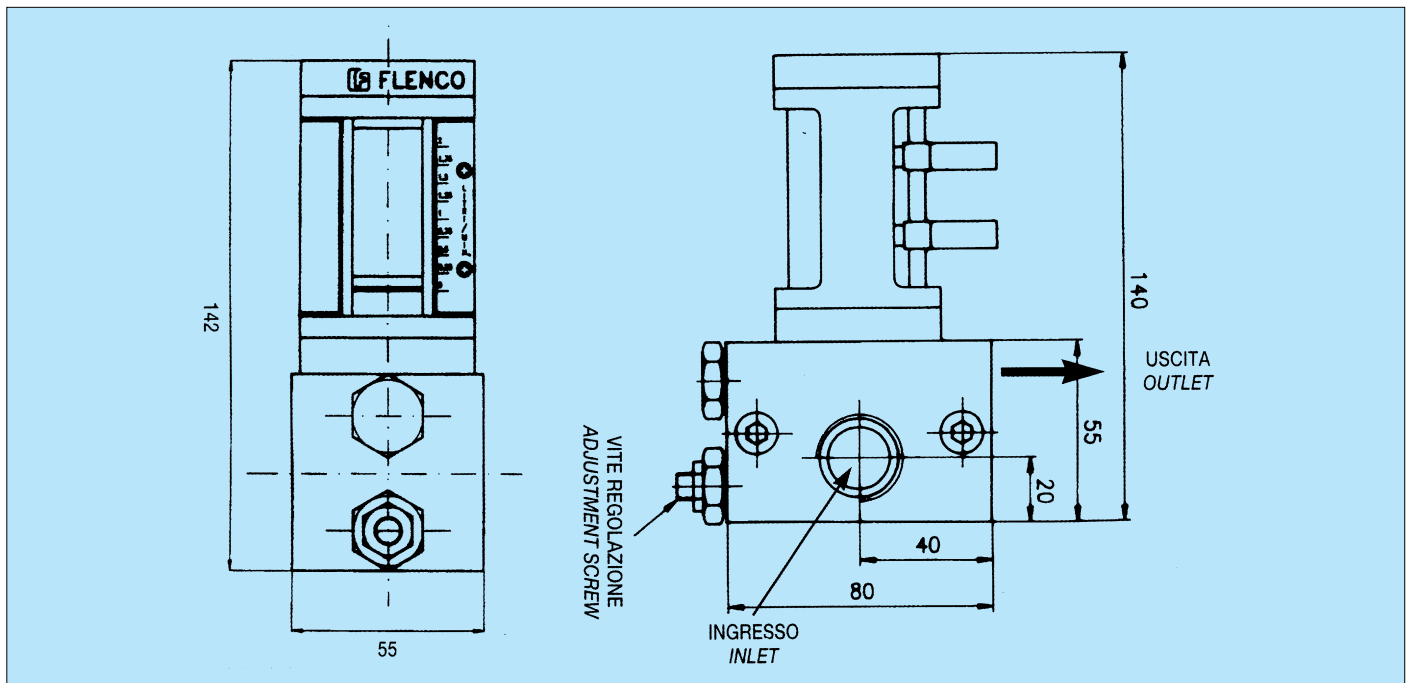
An initial lubrication cycle is carried out when the timer is switched on. In the case of a power failure (as the timer has been reset to zero), a new lubrication cycle will be carried out at power-up.

With the timer powered (pause), the red indicator light is on: when the timer is in the cycle phase, the green indicator light is on.



FLUSSOSTATI SERIE DELTA

DELTA SERIES FLOW METERS



CARATTERISTICHE TECNICHE:

- 9 modelli intercambiabili, con portate da 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 7 - 10 - 15 - 20 litri/minuto a fondo scala
- Pressione massima di esercizio 1,5 MPa
- Misurazione della portata tramite rilievo della pressione differenziale tra ingresso ed uscita su un diaframma calibrato
- Indicazione visiva a pistone scorrevole
- Scala di misura lineare
- Controllo elettronico di uno o più valori di portata (fino a 4) mediante contatti "reed" a scambio
- Limitatore di portata ricavato sulla sottobase
- Realizzazione modulare
- Tipo di lubrificante olio cSt 240 max

TECHNICAL CHARACTERISTICS:

- 9 interchangeable models with output of 0,5 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 7 - 10 - 15 - 20 l/min. at full scale
- Max operating pressure 1,5 MPa
- The flow is measured by taking pressure differential between inlet and outlet on a calibrated diaphragm
- Sight glass with sliding piston
- Linear measuring scale
- Electronic control of one or more flow values (up to 4) by "reed" changeover contacts
- Flow limiting device on subplate
- Modular design
- Type of lubricant: oil cSt 240 max

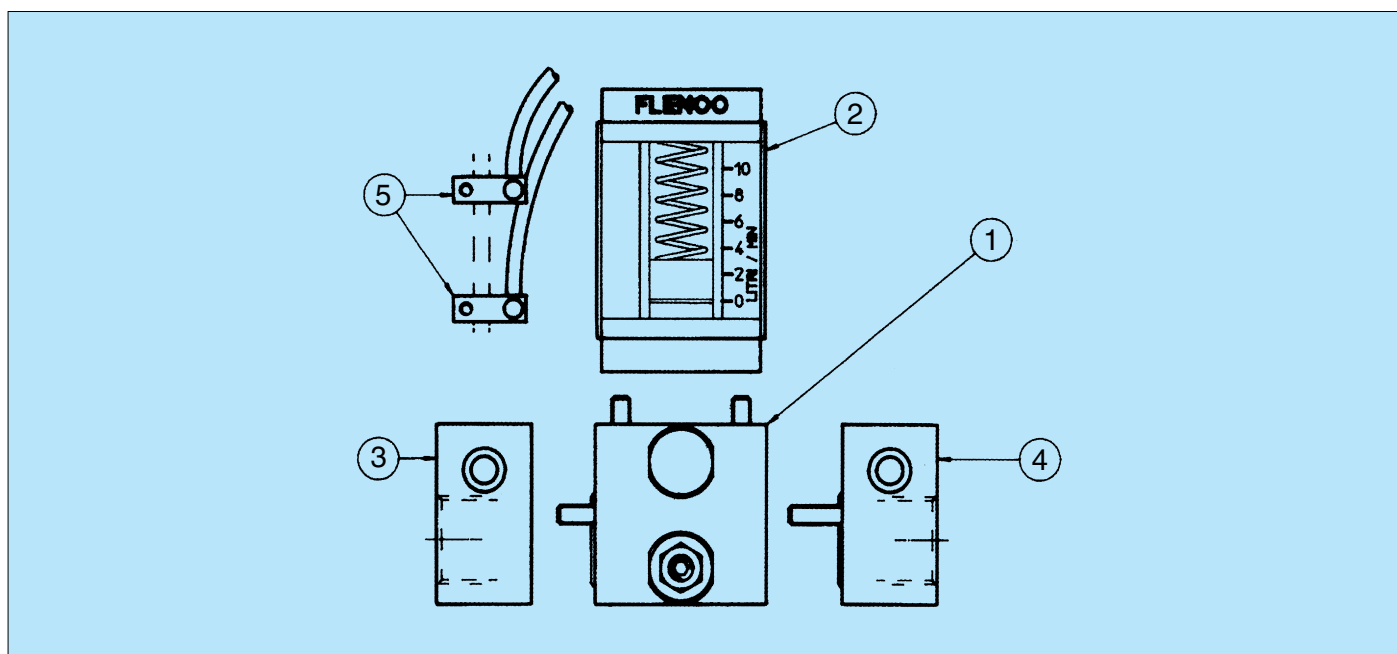
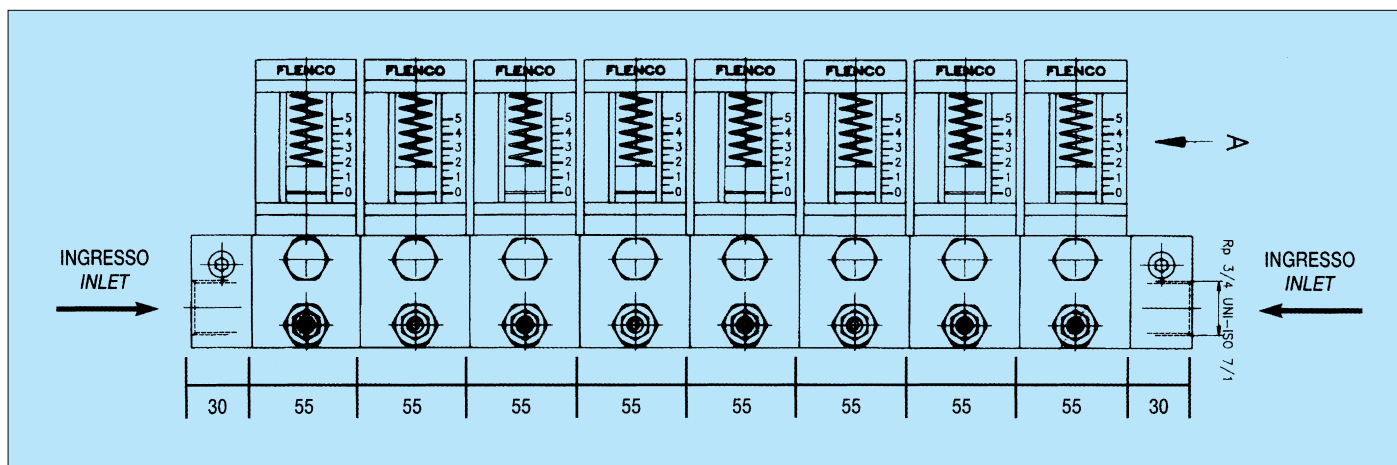
La tabella sotto riporta il codice di assieme dei sottogruppi 1+2+3+4 per il numero degli elementi flussimetri che compongono un pacco da 1 a 15.
The scheme below includes the assembly code of the subassembly 1+2+3+4 for the number of the flow meters elements which form a group from 1 to 15.

N. Elementi Elements No.	Assieme completo Assembly code	N. Elementi Elements No.	Assieme completo Assembly code
1	7040011	9	7040019
2	7040012	10	7040020
3	7040013	11	7040021
4	7040014	12	7040022
5	7040015	13	7040023
6	7040016	14	7040024
7	7040017	15	7040025
8	7040018		

NB: In fase di ordine specificare le portate e quantità di reed (o controlli elettrici)
N.B.: For purchase orders, please specify flows and reeds (or electric controls quantity)

FLUSSOSTATI SERIE DELTA

DELTA SERIES FLOW METERS



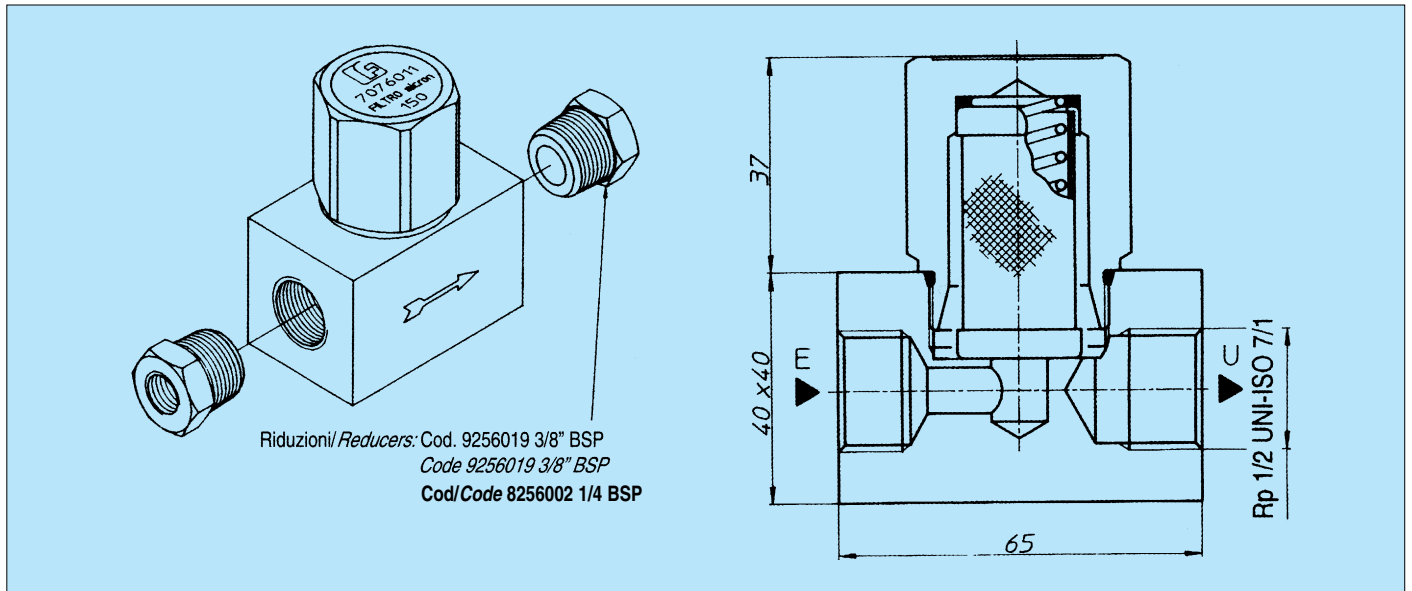
1	Base regolazione di portata <i>Flow regulating base</i>	0,5÷20 lt./1 0,5÷20 lt./1	Cod. 7040001 Code 7040001
	2 Corpo misuratore di portata <i>Flow metering body</i>	0,5 lt.	Cod. 7052001
1 lt.		Cod. 7052002	
2 lt.		Cod. 7052003	
3 lt.		Cod. 7052004	
5 lt.		Cod. 7052005	
7 lt.		Cod. 7052006	
10 lt.		Cod. 7052007	
15 lt.		Cod. 7052008	
20 lt.		Cod. 7052009	

3	Testata di chiusura sinistra <i>Left closing head</i>	Cod. 8177009 Code 8177009
4	Testata di chiusura destra <i>Right closing head</i>	Cod. 8177017 Code 8177017
5	Controllo elettrico (max n. 4 x flussostato) <i>Electric control (max no. 4 each flow meter)</i>	Cod. 8306007 Code 8306007



**FILTRO IN ACCIAIO PER ALTE PRESSIONI
(MAX 50 MPa)**

**STEEL FILTER FOR HIGH PRESSURES
(MAX. 50 MPa-7250 PSI)**



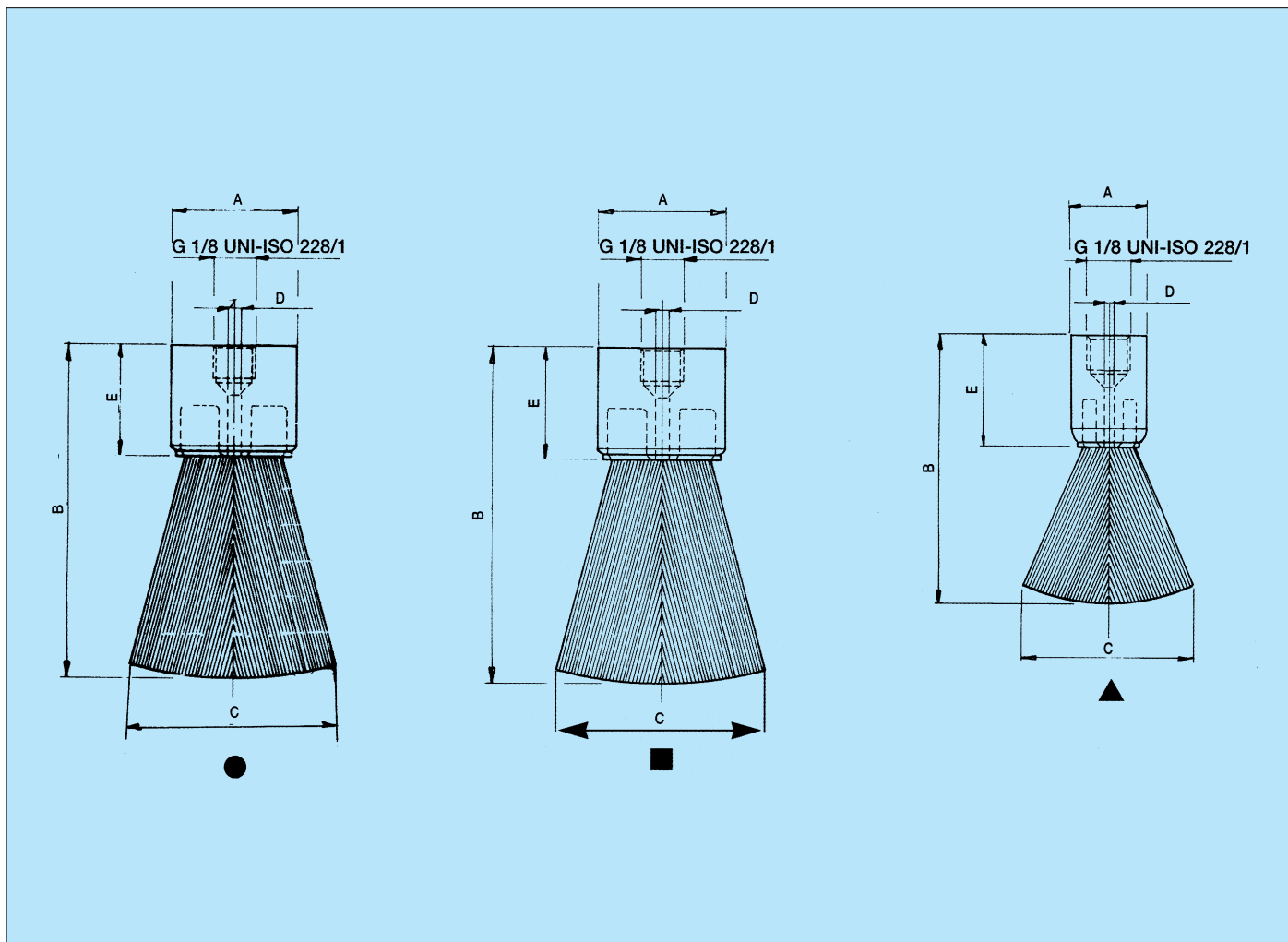
La max. pressione indicata si riferisce a quella di tenuta dell'assieme. Un'elevata pressione differenziale tra il foro di entrata e quello di uscita può provocare la rottura del filtro, si raccomanda pertanto di ispezionare regolarmente il filtro per controllarne l'eventuale intasamento. Durante l'installazione dell'impianto di lubrificazione è facile che particelle estranee rimangano nelle tubazioni. L'uso del filtro è soprattutto raccomandato per evitare che le stesse entrino nel circuito di lubrificazione danneggiando la macchina e l'impianto. Per ottenere attacchi in entrata ed uscita da 3/8" o da 1/4" BSP montare le seguenti riduzioni:
cod. 9256019 3/8" BSP - cod. 8256002 1/4" BSP

The maximum pressure indicated refers to the seal pressure of the assembly. A high differential pressure between the inlet hole and the outlet hole may cause breakage of the filter. We recommend to regularly overhaul the filter to avoid its clogging. During installation of the lubrication system, foreign particles may remain in the pipes. Use of the filter is recommended in particular to avoid penetration of these particles into the lubrication circuit with consequent damage to machine and system. Use the reducers indicated to obtain inlet and outlet coupling of 3/8" and 1/4" BSP:
cod. 9256019 3/8" BSP - cod. 8256002 1/4" BSP

	Codice assieme Assembly code	Codice cartuccia Cartridge code	Grado di filtraggio in micron Filtering degree in microns
Filettatura 1/2 BSP 1/2 BSP thread	7076007	8176009	25
	7076008	8176010	40
	7076009	8176011	60
	7076010	8176012	125
	7076011	8176013	150
	7076012	8176014	300
Filettatura 3/8 BSP 3/8 BSP thread	7076023	8176009	25
	7076024	8176010	40
	7076025	8176011	60
	7076026	8176012	125
	7076027	8176013	150
	7076028	8176014	300
Filettatura 1/4 BSP 1/4 BSP thread	7076035	8176009	25
	7076036	8176010	40
	7076037	8176011	60
	7076038	8176012	125
	7076039	8176013	150
	7076040	8176014	300

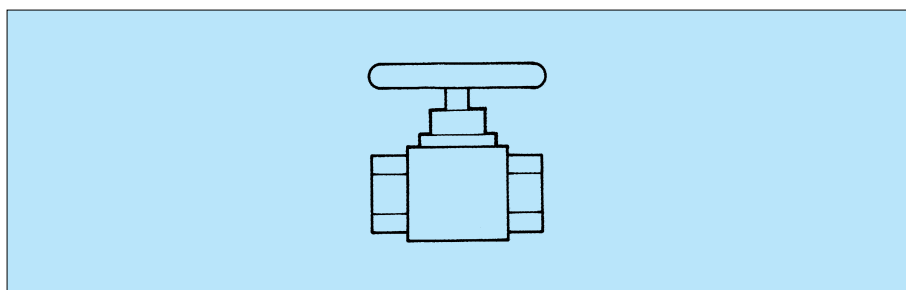
SPAZZOLE PER CATENE

BRUSHES FOR CHAINS



Codice Code	Quote / Dimensions					Materiale spazzole Brushes material
	A	B	C	D	E	
▲ 9281002	Ø 17	Ø 56	Ø 35	Ø 2	25	Nylon / Nylon
■ 9281003	Ø 29	Ø 75	Ø 50	Ø 3,2	25	Nylon / Nylon
● 9281004	Ø 30	Ø 75	Ø 50	Ø 3,2	30	Acciaio / Steel

VALVOLE DI CHIUSURA / SHUT-OFF VALVES



Codice Code	Filettatura A Thread A
7265001	1/4 BSP
7265002	3/8 BSP
7265003	1/4 BSP

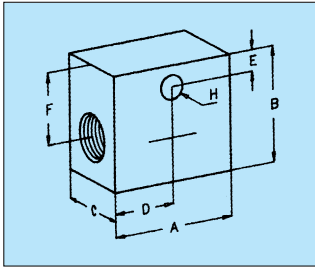


BLOCCHETTI DI DERIVAZIONE

ANCHOR BLOCKS

BLOCCHETTO DIRITTO PER FLEX

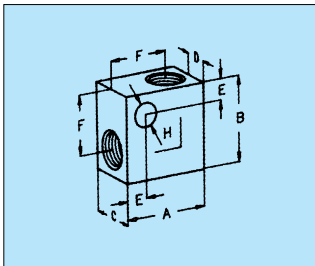
STRAIGHT ANCHOR BLOCK FOR FLEX



Codice Code	Filetto Thread	Tubo Tube	A	B	C	D	E	F	H
8132019	5/16 - 24NF	Ø 4	25	18	18	12,5	5,5	12	Ø 4,5
8132020	1/8 BSP	Ø 6	30	20	20	15	4,5	13	Ø 4,5
8132018	1/4 BSP	Ø 6	34	30	20	17	8	21	Ø 8,5
8132024	1/4 BSP	Ø 8	34	30	20	17	7,5	21	Ø 8,5
8132034	3/8 BSP	Ø 10	45	40	30	22,5	7,5	25	Ø 8,5

BLOCCHETTO A 90° PER FLEX

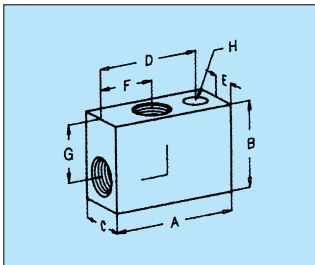
90° SINGLE ANCHOR BLOCK FOR FLEX



Codice Code	Filetto Thread	Tubo Tube	A	B	C	D	E	F	H
8132021	5/16 - 24NF	Ø 4	20	20	18	9	4,5	14	Ø 4,5
8132022	1/8 BSP	Ø 6	25	25	18	9	6	18	Ø 4,5
8132043	1/4 BSP	Ø 6	30	30	20	9	7,5	21	Ø 8,5
8132008	1/4 BSP	Ø 8	30	30	20	9	7,5	21	Ø 8,5
8132063	3/8 BSP	Ø 10	40	40	30	15	7,5	27	Ø 8,5

BLOCCHETTO A 90° ATTACCO FRONTALE PER FLEX

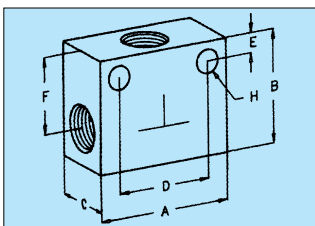
90° SINGLE ANCHOR BLOCK FRONT CONNECTION FOR FLEX



Codice Code	Filetto Thread	Tubo Tube	A	B	C	D	E	F	G	H
8132030	5/16 - 24NF	Ø 4	40	25	18	28,5	9	14,5	16,5	Ø 4,5
8132025	1/8 BSP	Ø 6	40	25	18	34	9	19	17	Ø 5,5
8132031	1/4 BSP	Ø 6	45	30	20	37	10	20	20	Ø 8,5
8132032	1/4 BSP	Ø 8	45	30	20	37	10	20	20	Ø 8,5
8132033	3/8 BSP	Ø 10	52	40	30	44	15	25	25	Ø 8,5

BLOCCHETTO A "T"

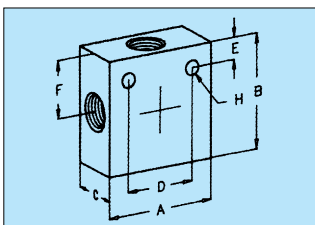
3 - WAY ANCHOR BLOCK



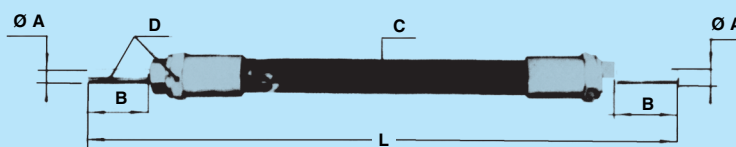
Codice Code	Filetto Thread	Tubo Tube	A	B	C	D	E	F	H
8132023	1/8 BSP	Ø 6	40	25	18	28	6	18	Ø 5,5
8132010	1/4 BSP	Ø 6	40	30	20	25	7,5	21	Ø 8,5
8132009	1/4 BSP	Ø 8	40	30	20	25	7,5	21	Ø 8,5
8132026	3/8 BSP	Ø 10	50	40	25	35	7	27	Ø 8,5

BLOCCHETTO A CROCE

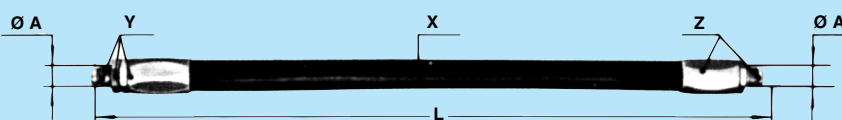
CROSS ANCHOR BLOCK



Codice Code	Filetto Thread	Tubo Tube	A	B	C	D	E	F	H
8132044	1/8 BSP	Ø 6	40	40	18	30	10	20	Ø 4,5
8132017	1/4 BSP	Ø 8	40	40	20	25	7,5	20	Ø 5,2

TUBI FLESSIBILI
FLEXIBLE PIPES


Assieme flex con corazza esterna in acc. codice <i>Hose assembly with external steel armour code</i>	Assieme flex in gomma antiolio codice <i>Hose assembly in oil - proof rubber code</i>	Solo tubo in gomma (C) codice <i>Rubber tube only (C) code</i>	Bocchettone (D) codice <i>Union (D) code</i>	Ø Tubo		Ø A	Ø B	Raggio minimo di curvatura <i>Min. bending radius mm.</i>	Pressione esercizio <i>Working pressure</i>	
				Est. Ø Tube O.D. mm	Int. Ø Tube I.D. mm				MPa	PSI
9107046	9107052	3304002	8133004	13	4	4	20	35	10	1450
9107009	9107018	3304002	8133003	13	4	6	25	35	10	1450
9107035	9107053	3304003	8133021	17	6	6	24	50	15	2175
9107014	9107031	3304012	8133066	19	8	8	25	60	15	2175
9107015	9107054	3304013	8133067	19	8	10	25	60	40	5800
9107049	9107055	3304014	8133068	21	10	12	25	65	40	5800
9107050	9107056	3304015	8133069	24	13	16	30	70	35	5075
9107051	9107057	3304016	8133070	28	16	20	32	80	30	4350



Assieme flex con corazza esterna in acc. codice <i>Hose assembly with external steel armour code</i>	Assieme flex in gomma antiolio codice <i>Hose assembly in oil - proof rubber code</i>	Solo tubo in gomma (C) codice <i>Rubber tube only (C) code</i>	Raccordo maschio girev. (D) codice <i>Male fitting swivel (D) code</i>	Raccordo maschio fisso (E) codice <i>Male fitting solid (E) code</i>	Ø Tubo		Ø A Filett. cilindrica BSP <i>Ø A Cylindric thread BSP</i>	Raggio minimo di curvatura <i>Min. bending radius mm.</i>	Pressione esercizio <i>Working pressure</i>	
					Est. Ø Tube O.D. mm	Int. Ø Tube I.D. mm			MPa	PSI
9107030	9107058	3304002	9133011	9133011	13	4	1/8	35	10	1450
9107012	9107059	3304002	9133012	9133012	13	4	1/4	35	10	1450
9107034	9107024	3304006	8133025	8133032	16,5	6	1/4	50	4	580
9107006	9107019	3304001	8133026	8133033	17	8	1/4	90	10	1450
9107020	9107008	3304017	8133027	8133034	17,5	8	1/4	105	20	2900
9107021	9107007	3304007	8133028	8133035	19,5	9,5	3/8	125	20	2900
9107022	9107036	3304008	8133029	8133036	23	13	3/8	180	20	2900
9107033	9107037	3304013	8133030	8133037	19	8	1/4	60	40	5800
9107032	9107038	3304014	8133031	8133038	21	10	3/8	65	40	5800

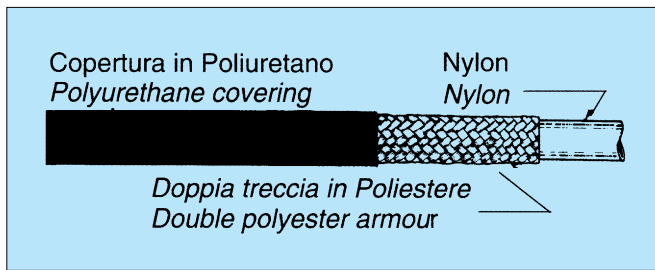
N.B.: Per ordinare un tubo flessibile bisognerà indicare, oltre al numero di codice la lunghezza L in cm. I tubi flessibili in gomma possono essere forniti in rotoli (lunghezza max. 15 m) con i raccordi staccati, per l'assieme nella misura voluta a carico del cliente. Quelli con corazza esterna in acciaio devono essere ordinati sempre completi.

Note: To order a flexible tube, in addition to the code, the length L in cm must be specified. Rubber flexible tubes can be supplied in coils (max. length 15 m.) with the fittings loose, for assembly in the desired length, on the client's premises. Those with external steel armour must always be ordered complete.

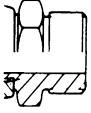







TUBI FLESSIBILI

FLEXIBLE PIPES



Solo tubo Codice Tube only Code	Ø Tubo Est. Int. Ø Tube		Raggio min. di curvatura Minimum bending radius	Pressione esercizio Working Pressure MPa		Peso al mt. Weight per mt. gr.
	O.D. mm	I.D. mm		MPa	PSI	
3304004	8	3,18	38	35	5075	50
3304005	13	6,35	51	34,5	5002,5	107

RACCORDI: FITTINGS:	Codice Code	Per tubo Ø esterno For tube O.D. mm	Filetto Thread	Ø Tubetto Straight Tube Ø mm	ORIENTABILI: SWIVEL:	Codice Code	Per tubo Ø esterno For tube O.D. mm	Filetto Thread
 maschio fisso con filettatura cilindrica solid male with cylindric thread	9249015 9249016	8 13	1/8 BSP 1/4 BSP	- -	 Occhio Eye	9249024 9249025	8 13	
 a tubetto diritto Straight tube	8133080 8133081 9249007 8133071	8 8 13 13		4 6 6 8	 Raccordo Fitting	9249026 9249027	8 13	1/8 BSP 1/4 BSP
 femmina girevole a 90° 90° swivel female	9249012 9249013	8 13	1/8 BSP M 14 x 1,5	- -	 Niplo di giunzione Nipple connector	9249146 8249111		1/8 BSP 1/4 BSP

INNESTI RAPIDI

SNAP-ON COUPLING

<p>PRESSIONE MAX ESERCIZIO MAX OPERATING PRESSURE</p> <p>*15 MPa • 40 MPa</p> <p>A B C</p>	<p>Ø Filetto conico</p> <p>Ø BSP Taper thread</p>	<p>Assieme 1 tenuta mas./fem.</p> <p>1 Seal male/ female assembly</p>	<p>Assieme 2 tenute fem./fem.</p> <p>2 Seals female/ female assembly</p>	<p>Solo innesto 1 tenuta Fig. A</p> <p>1 Seal coupling only Fig. A</p>	<p>Bocchettone senza tenuta Fig. B</p> <p>Union without seal Fig. B</p>	<p>Bocchettone con 1 tenuta Fig. C</p> <p>Union with 1 seal Fig. C</p>
	• 1/8	-	7036016	9036014	-	9133006
	* 1/4	7036001	-	7036005	8133007	-
	• 1/4	9036005	-	9036006	8133055	-
	1/4	-	9036008	9036006	-	9133008
	• 3/8	7036020	-	7036002	8133010	-
	3/8	-	7036007	7036002	-	8133058
	• 1/2	7036021	-	7036006	8133056	-
	1/2	-	7036008	7036006	-	8133057
	• 3/4	7036022	7036018	9036009	-	9133007
	• 1	7036023	7036019	-	-	-

FISSATUBI CON 1 FORO DI FISSAGGIO / PIPE CLIPS WITH 1 FIXING HOLE

	Codice Code	Ø Tubo Ø Tube (mm)	Ø Foro di fissaggio Ø Fixing bore (mm)
	8155007	4	4
	8155008	6	5
	8155009	8	5
	8155010	10	5
	8155001	12	8,5
	8155002	16	10,5

	Codice Code	Nr. tubi Tubes no.	Ø Tubi Ø Tubes (mm)	Ø Foro di fissaggio Ø Fixing bore (mm)
	8155005	2	4	4
	8155006	3	4	4

FISSATUBI CON 2 FORI DI FISSAGGIO / PIPE CLIPS WITH 2 FIXING HOLE

	Codice Code	Nr. tubi Tubes no.	Ø Tubi Ø Tubes (mm)	Ø Foro di fissaggio Ø Fixing bore (mm)
	8155013	4	4	4,5
	8155014	5	4	4,5
	8155011	6	4	4,5
	8155012	8	4	4,5
	8155015	2	6	5
	8155016	3	6	5
	8155017	4	6	5
	8155055	5	6	5
	8155020	2	8	5
	8155021	3	8	5
	8155018	4	8	5
	8155019	5	8	5
	8155022	2	10	5
	8155023	3	10	5
	8155024	4	10	5
	8155056	5	10	5
	8155057	6	10	5

FISSATUBO PER 2 TUBI STACCATI / PIPE CLIPS FOR 2 DETACHED TUBES

	Codice Code	Ø Tubi Ø Tubes	Ø Foro di fissaggio Ø Fixing bore (mm)	Interasse Center distance (mm)
	8155027	10	6,5	30
	8155028	10	8,5	50
	8155029	12	6,5	30
	8155030	12	8,5	50
	8155035	16	10,5	50
	8155031	1/2 BSP	10,5	75
	8155032	3/4 BSP	10,5	75
	8155033	1 BSP	10,5	85
	8155034	1 1/4 BSP	10,5	100
	8155049	1 1/2 BSP	10,5	108

FISSATUBO PER 2 TUBI PIASTRA E VITE / PIPE CLIPS FOR 2 TUBES PLATE AND SCREW

	Codice Code	Ø Tubi Ø Tubes	Lunghezza Length (L) (mm)	Interasse (D) Center distance (D) (mm)
	8155037	10	140	36
	8155038	10	110	30
	8155039	10	140	50
	8155040	12	110	50
	8155041	12	140	50
	8155042	16	140	50
	8155043	20	200	75
	8155044	30	220	75
	8155045	3/4 BSP	220	75
	8155046	1 1/4 BSP	250	100
	8155047	1 1/2 BSP	250	108
	8155048	2 BSP	500	240

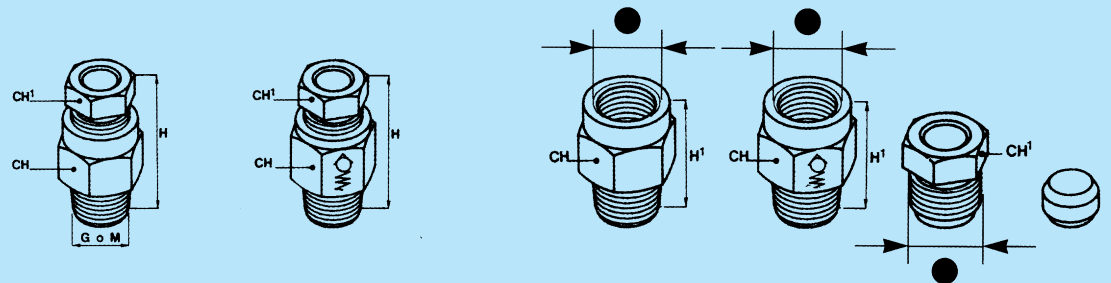
VITI DI FISSAGGIO / FIXING SCREWS

	Per fissatubo Ø For pipe clip Ø (mm)	Codice Code	Ø A	L (mm)	Ø Foratura Ø Bore (mm)
	4	9241677	M3	8	2,7
	6 - 8	9241678	M4	10	3,8
	4	9151003	3,5	8	3
	6 - 8	9151004	4,2	9,5	3,6



**RACCORDERIA PER DOPPIO CONO
PRESSIONE MAX. 15 MPa**

**COMPRESSION FITTINGS
MAX PRESSURE 15 MPa (2175 PSI)**



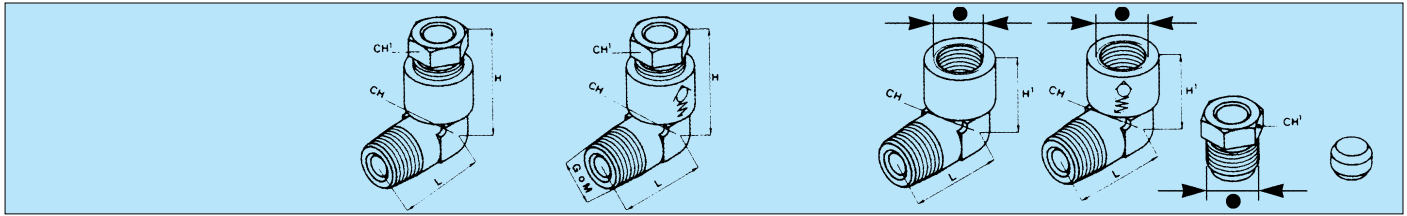
Ø Tubo Ø Tube (mm)	Filettature metrica BSP		Terminale completo senza valvola Complete Fitting without check valve		Terminale completo con valvola Complete Fitting with check valve		CH	CH1	● Filettature metrica BSP		● Terminale senza valvola Fitting without check valve		● Terminale con valvola Fitting with check valve		● Raccordo Fitting	Doppio cono Compression cone
	metric	BSP	CODE	H	CODE	H			metric	BSP	CODE	H1	CODE	H1		
4	M6x0,75		7093030	23			10	9		5/16-24NF	8093059	17			8249024	8125003
4	M6x1		7093031	23			10	9		5-16-24NF	8093062	17			8249024	8125003
4	M8x1,25▲		7093001	24	7097001	30,5	10	9		5/16-24NF	8093036	17,5	8097001	24	8249024	8125003
4		1/8	7093003	24	7097002	30,5	10	9		5-16-24NF	8093038	17,5	8097002	24	8249024	8125003
4	M10x1		7093002	24			11	9	M8x1		8093037	17,5			8249022	8125003
4		1/4	7093004	30,5			14	9		5/16-24NF	8093039	24			8249024	8125003
6	M10x1		7093005	30,5			12	10	M10x1		8093040	23			8249026	8125004
6	M12x1									1/8	8256007	20				8125004
6		1/8	7093006	30						1/8	8164077	27			8249027	8125004
6		1/8			7097003	36	17	14		1/8			8097003	27	8249020	8125004
6		1/4	7093007	34	7097004	38	17	14		1/4	8093042	25	8097004	29	8249020	8125004
6		1/4	7093008	32			17	10		1/8	8093043	23			8249027	8125004
6		3/8	7093009	32,5			19	14		1/4	8093044	24			8249020	8125004
6		1/2	7093010	32,5			22	14		1/4	8093003	27			8249020	8125004
8		1/8	7093011	34	7097005	37	17	14		1/4	8093046	24	8097005	27	8249028	8125005
8		1/4	7093012	35	7097006	39	17	14		1/4	8093047	25	8097006	29	8249028	8125005
8		3/8	7093013	33,5			19	14		1/4	8093009	24			8249028	8125005
8		1/2	7093014	36,5			22	14		1/4	8093049	27			8249028	8125005
10		1/4	7093015	41,5			22	17		3/8	8093050	30			8249021	8125006
10		3/8	7093016	41,5	7097007	43	22	17		3/8	8093051	30	8097007	30,5	8249021	8125006
10		1/2	7093017	39			22	17		3/8	8093006	29			8249021	8125006
6		1/4	7093018	39			17	14		1/4	8093053	25			8249021	8125004
6		▲	7093019	36,5			19	14		1/4	8093054	27,5			8249020	8125004
8		3/8	7093020	35			17	14		1/4	8093055	25			8249028	8125005
8		▲	7093021	37,5			19	14		1/4	8093056	27,5			8249028	8125005
10		1/4	7093022	43			22	17		3/8	8093057	32			8249021	8125006
10		▲	7093023	41			22	17		3/8	8093058	30			8249021	8125006

▲ Filettatura cilindrica - Cylindrical thread



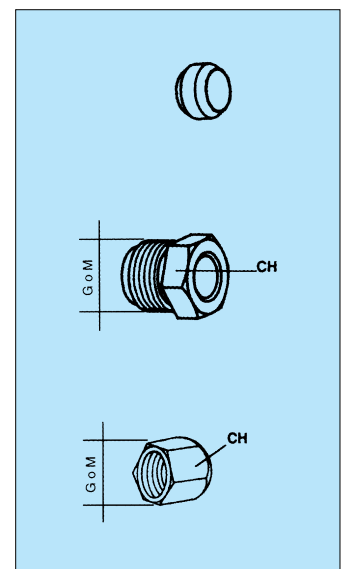
RACCORDERIA PER DOPPIO CONO
PRESSIONE MAX. 15 MPa

COMPRESSION FITTINGS
MAX PRESSURE 15 MPa (2175 PSI)



Ø Tubo Ø Tube	Filettature metrica BSP		Terminale completo senza valvola Complete Fitting without check valve			Terminale completo con valvola Complete Fitting with check valve			CH	CH'	● Filettature BSP Threads BSP	● Terminale senza valvola Fitting without check valve		● Terminale con valvola Fitting with check valve		● Raccordo Fitting	Doppio cono Compression cone
	metric	BSP	H	L	H	L	H	H1				H1					
4	M6x0,75		7094015	22,5	15				10	9	5/16-24NF	8094020	16			8249024	8125003
4	M6x1		7094016	22,5	15				10	9	5/16-24NF	8094021	16			8249024	8125003
4	M8x1,25▲		7094001	22,5	16	7098001	21,5	16	10	9	5/16-24NF	8094001	16	8098001	16	8249024	8125003
4		1/8	7094002	23	16	7098002	23	16	10	9	5/16-24NF	8094002	16,5	8098002	16	8249024	8125003
4		1/4	7094003	26,5	23				14	9	5/16-24NF	8094003	20			8249024	8125003
6		1/8	7094004	24	16				10	10	1/8	8094004	16,5			8249027	8125004
6		1/8				7098003	29	21	14	14	1/4			8098003	20	8249020	8125004
6		1/4	7094005	29	23	7098004	29	22,5	14	14	1/4	8094005	20	8098004	20	8249020	8125004
6		1/4	7094006	24	23				14	10	1/8	8094006	16,5			8249027	8125004
6		3/8	7094007	36	31				22	14	1/4	8094007	27			8249020	8125004
6		1/2	7094008	36	31				22	14	1/4	8094008	27			8249020	8125004
8		1/8	7094009	30	21	7098005	30	21	14	14	1/4	8094009	20	8098005	20	8249028	8125005
8		1/4	7094010	30	23	7098006	30	22,5	14	14	1/4	8094010	20	8098006	20	8249028	8125005
8		3/8	7094011	37	31				22	14	1/4	8094011	27			8249028	8125005
8		1/2	7094012	37	31				22	14	1/4	8094012	27			8249028	8125005
10		3/8	7094013	38,5	31						3/8	8094013	27			8249021	8125006
10		1/2	7094014	38,5	31						3/8	8094014	27			8249021	8125006

Ø Tubo Ø Tube	Filettature metrica BSP		Doppio cono Compression cone	Raccordo maschio Male fitting			Dado Nut		
	metric	BSP		metric	BSP	CH	metric	BSP	CH
4	M8x1		8125003	8249022		9	8169025		10
4		5/16-24NF	8125003		8249024	9		8169026	10
4	M10x1		8125003	8249025		10			
4		1/8	8125003		8249015	10			
6		1/8	8125004		8249027	10		8169027	12
6	M10x1		8125004	8249026		10	8169028		12
6		1/4	8125004		8249020	14			
8	M12x1		8125005				8169030		14
8		1/4	8125005		8249028	14		8169029	17
8	M14x1,5		8125005	8249016		14			
10		3/8	8125006		8249021	17			
10	M18x1,5		8125006				8169031		22
12	M20x1,5		8125007				8169032		24

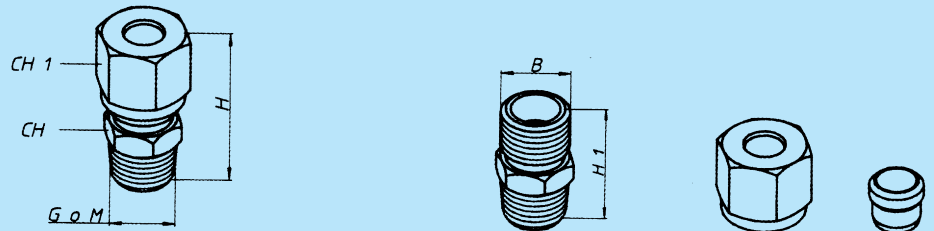


▲ Filettatura cilindrica
Cylindrical thread



RACCORDERIA AD ANELLO
PRESSIONE MAX 40 MPa

COMPRESSION FITTINGS
MAX PRESSURE 40 MPa (5800 PSI)



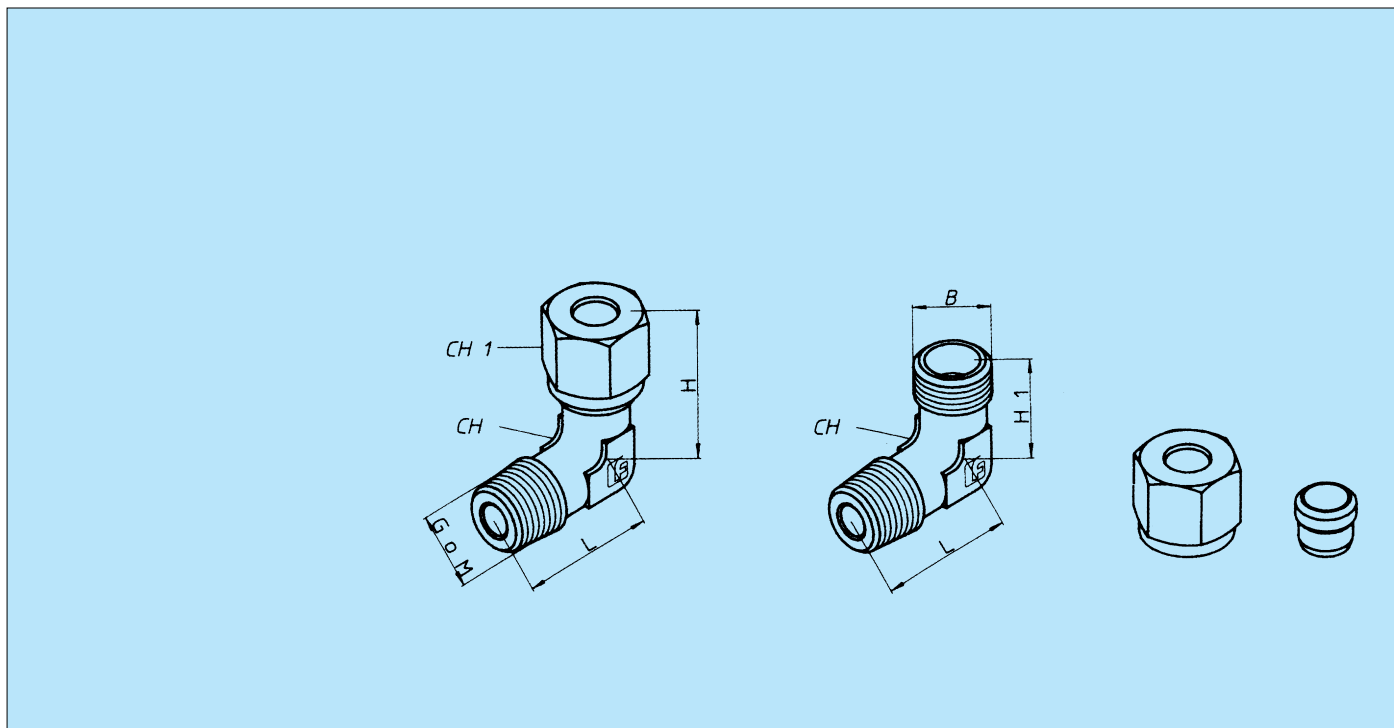
Ø Tubo Ø Tube	Filettatura metrica BSP		Terminale completo <i>Complete Fitting</i>				Solo terminale <i>Only Fitting</i>			Dado <i>Nut</i>	Anello <i>Ring</i>
	Threads		CODE	H	CH	CH1	CODE	B	CH		
	metric	BSP									
6		1/8 ●	7104001	31	14	14	8104006	M12x1,5	25	8169017	8124001
6		1/4 ●	7104002	31	14	14	8104007	M12x1,5	25	8169017	8124001
6	M12x1▲		7104010	30,5	14	14	8104010	M12x1,5	24,5	8169017	8124001
6		1/4 ▲	7104011	30,5	14	14	8104011	M12x1,5	24,5	8169017	8124001
8		1/8 ●	7104003	31	14	17	8104008	M14x1,5	25	8169018	8124002
8		1/4 ●	7104004	31	14	17	8104009	M14x1,5	25	8169018	8124002
8		1/4 ▲	7104012	30,5	14	17	8104012	M14x1,5	24,5	8169018	8124002
8	M16x1▲		7104013	34,5	17	17	8104013	M14x1,5	26,5	8169018	8124002
10		1/4 ●	7104005	39	19	22	8104001	M18x1,5	30	8169020	8124003
10		3/8 ●	7104006	39	19	22	8104002	M18x1,5	30	8169020	8124003
10		3/8 ▲	7104014	38	19	22	8104014	M18x1,5	29	8169020	8124003
12		3/8 ●	7104007	40	22	24	8104003	M20x1,5	30	8169021	8124004
12		1/2 ●	7104008	47	22	24	8104004	M20x1,5	37	8169021	8124004
12		3/8 ▲	7104015	39	22	24	8104015	M20x1,5	29	8169021	8124004
16		3/8 ●	7104009	42	24	27	8104005	M24x1,5	32	8169022	8124005
16		3/8 ▲	7104016	41	24	27	8104016	M24x1,5	31	8169022	8124005
20		3/4 ▲	7104017	58	32	36	8104017	M30x2	47	8169023	8124006
30		1 1/4 ▲	7104018	70	50	50	8104018	M42x2	57	8169024	8124007
8		1/4 ■	7104020	42	19	19	8104020	M16x1,5	34	8169019	8124002
10		1/4 ■	7104021	43	19	22	8104021	M18x1,5	34,5	8169020	8124003
10		3/8 ■	7104022	43	22	22	8104022	M18x1,5	34,5	8169020	8124003
12		1/4 ■	7104023	45	22	24	8104023	M20x1,5	36,5	8169021	8124004
12		3/8 ■	7104024	45	22	24	8104024	M20x1,5	36,5	8169021	8124004
16		3/8 ■	7104025	49	27	27	8104025	M24x1,5	41	8169022	8124005

- Filettatura cilindrica con tenuta senza guarnizione
- ▲ Filettatura cilindrica
- Filettatura conica

- Cylindrical thread with seal without gasket
- ▲ Cylindrical thread
- Taper thread

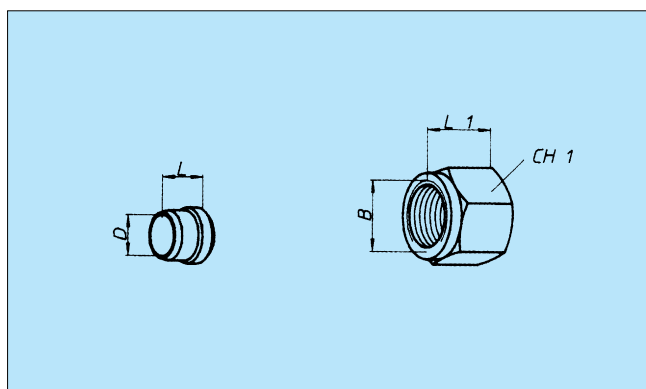
RACCORDERIA AD ANELLO
PRESSIONE MAX 40 MPa

COMPRESSION FITTINGS
MAX PRESSURE 40 MPa (5800 PSI)



Ø Tubo Ø Tube	Filettatura BSP Thread BSP	Terminale completo Complete Fitting					Solo terminale Only fitting			Dado Nut	Anello Ring
		CODE	H	L	CH	CH1	CODE	B	H1		
6	1/4	7105001	31	23	12	14	8105001	M12x1,5	23	8169017	8124001
8	1/4	7105002	31,5	24	14	17	8105002	M14x1,5	24	8169018	8124002
10	1/4	7105003	34,5	25	17	22	8105003	M18x1,5	25	8169020	8124003
10	3/8	7105004	34,5	25	17	22	8105004	M18x1,5	25	8169020	8124003
12	3/8	7105005	39	29	17	24	8105005	M20x1,5	29	8169021	8124004
16	3/8	7105006	43	33	24	27	8105006	M24x1,5	33	8169022	8124005
20	3/4 ▲	7105007	48	42	27	36	8105007	M30x2	37	8169023	8124006
30	1 1/4 ▲	7105008	62	54	41	50	8105008	M42x2	49	8169024	8124007

Ø Tubo Ø Tube (D)	Anello Ring	Quota L	Dado Nut	Filettatura Thread B	Quota	
					L1	CH1
6	8124001	9,5	8169017	M12x1,5	13	14
8	8124002	9,5	8169018	M14x1,5	15	17
8	8124002	9,5	8169019	M14x1,5	16,5	19
10	8124003	10	8169020	M18x1,5	15	22
12	8124004	10	8169021	M20x1,5	17	24
16	8124005	10,5	8169022	M24x1,5	18	27
20	8124006	12,5	8169023	M30x2	24	36
30	8124007	13	8169024	M42x2	29	50

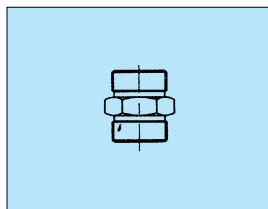


▲ Filettatura cilindrica
Cylindrical thread



RACCORDERIA AD ANELLI PRESSIONE MAX 40 MPa

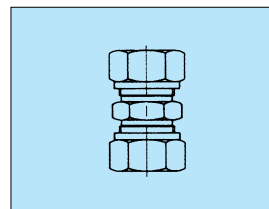
GIUNZIONI DIRITTE / STRAIGHT JOINTS



Codice Code	Ø Tubo Ø Tube	Filettatura Thread
8102001	6	M12x1,5
8102002	8	M14x1,5
8102003	10	M18x1,5
8102004	12	M20x1,5
8102005	16	M24x1,5
8102006	20	M30x2
8102007	30	M42x2

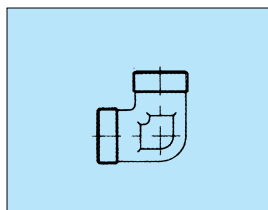
COMPRESSION FITTINGS MAX PRESSURE 40 MPa (5800 PSI)

GIUNZIONI DIRITTE COMPLETE / COMPLETE STRAIGHT JOINTS



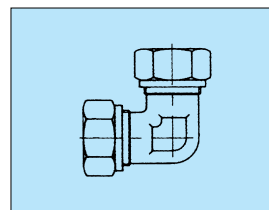
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
7102001	6
7102002	8
7102003	10
7102004	12
7102005	16
7102006	20
7102007	30

GIUNZIONI A 90° / 90° JOINTS



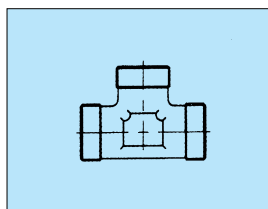
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube	Filettatura Thread
8102008	6	M12x1,5
8102009	8	M14x1,5
8102010	10	M18x1,5
8102011	12	M20x1,5
8102012	16	M24x1,5
8102013	20	M30x2
8102014	30	M42x2

GIUNZIONI A 90° COMPLETE / COMPLETE 90° JOINTS



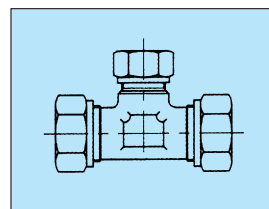
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
7102008	6
7102009	8
7102010	10
7102011	12
7102012	16
7102013	20
7102014	30

GIUNZIONI A "T" / "T" JOINTS



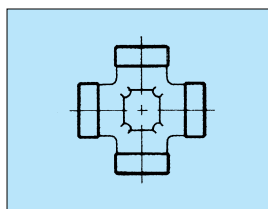
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube	Filettatura Thread
8102015	6	M12x1,5
8102016	8	M14x1,5
8102017	10	M18x1,5
8102018	12	M20x1,5
8102019	16	M24x1,5
8102020	20	M30x2
8102021	30	M42x2

GIUNZIONI A "T" COMPLETE / COMPLETE "T" JOINTS



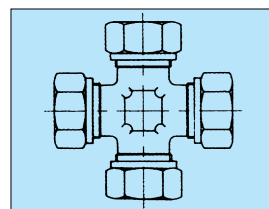
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
7102015	6
7102016	8
7102017	10
7102018	12
7102019	16
7102020	20
7102021	30

GIUNZIONI A CROCE / CROSS JOINTS



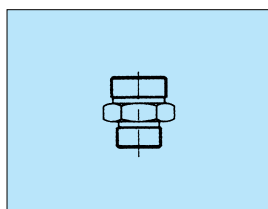
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube	Filettatura Thread
8102036	6	M12x1,5
8102037	8	M14x1,5
8102038	10	M18x1,5
8102039	12	M20x1,5
8102040	16	M24x1,5
8102041	20	M30x2
8102042	30	M42x2

GIUNZIONI A CROCE COMPLETE / COMPLETE CROSS JOINTS



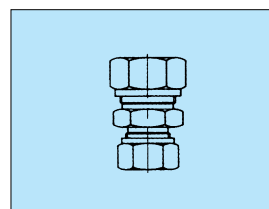
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
7102026	6
7102027	8
7102028	10
7102029	12
7102030	16
7102031	20
7102032	30

GIUNZIONI DIRITTE DI RIDUZIONE / REDUCTION STRAIGHT JOINTS



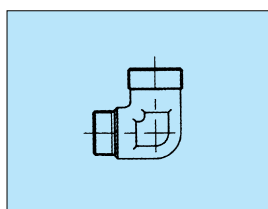
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube	Filettatura Thread
8102033	8 - 6	M14x1,5/M12x1,5
8102034	10 - 8	M14x1,5/M12x1,5
8102035	12 - 10	M14x1,5/M12x1,5

GIUNZIONI DIRITTE DI RIDUZIONE COMPLETE COMPLETE REDUCTION STRAIGHT JOINTS



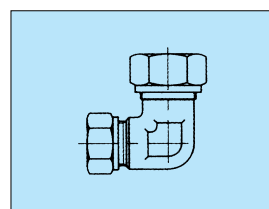
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
7102033	8 - 6
7102034	10 - 8
7102035	12 - 10

GIUNZIONI a 90° DI RIDUZIONE / REDUCTION STRAIGHT JOINTS



Codice Code	Ø Tubo Ø Tube	Filettatura Thread
8102026	10 - 8	M18x1,5/M14x1,5
8102027	16 - 8	M18x1,5/M14x1,5
8102028	16 - 10	M18x1,5/M14x1,5

GIUNZIONI a 90° DI RIDUZIONE COMPLETE COMPLETE REDUCTION STRAIGHT JOINTS

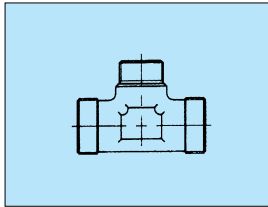


Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
7102036	10 - 8
7102037	16 - 8
7102038	16 - 10



RACCORDERIA AD ANELLI PRESSIONE MAX 40 MPa

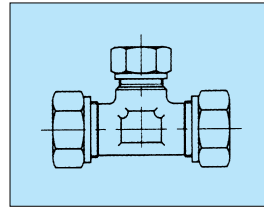
GIUNZIONI A "T" DI RIDUZIONE / REDUCTION "T" JOINTS



Codice Code	Filettatura Thread
8102022	M14x1,5/M12x1,5/M14x1,5
8102023	M18x1,5/M14x1,5/M18x1,5
8102024	M24x1,5/M14x1,5/M24x1,5
8102025	M24x1,5/M18x1,5/M24x1,5

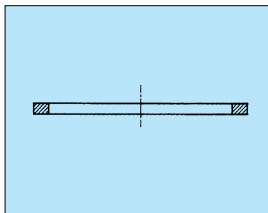
COMPRESSION FITTINGS MAX PRESSURE 40 MPa (5800 PSI)

GIUNZIONI A "T" DI RIDUZIONE COMPLETE / COMPLETE REDUCTION "T" JOINTS



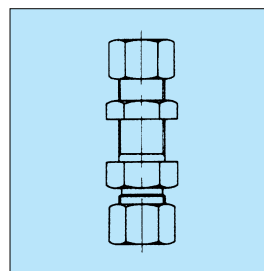
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
7102022	8 / 6 / 8
7102023	10 / 8 / 10
7102024	16 / 8 / 16
7102025	16 / 10 / 16

GUARNIZIONI / GASKETS



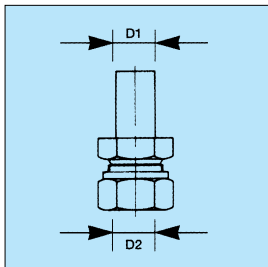
Codice Code	Filettatura Thread
8161051	Per termin. M12x1-alluminio/For terminal M12x1 aluminium
8161052	Per termin. 1/4 BSP-acciaio/For terminal 1/4 BSP steel
8161040	Per termin. 3/8 BSP-alluminio/For terminal 1/4 BSP aluminium
8161053	Per termin. M16x1-acciaio/For terminal M16x1 steel
8161055	Per termin. 3/4 BSP-rame/For terminal 3/4 BSP copper
8161056	Per termin. 1 1/4 BSP-rame/For terminal 1 1/4 BSP copper
8161050	Per termin. M10x1-rame/For terminal M10x1 copper

RACCORDI ATTRAVERSAMENTO PARETE / WALL CROSSING FITTING



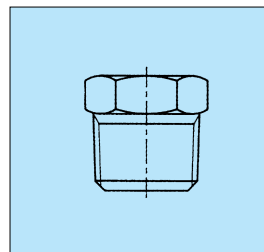
Codice Code	Ø Tubo Ø Tube
8249114	6
8249115	8
8249116	10
8249117	12
8249118	16
8249119	20
8249120	30

RIDUZIONI / REDUCTION



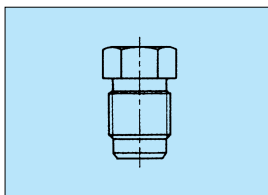
Codice Code	Ø Tubo / Ø Tube	
	D1	D2
9256001	12	10
9256002	16	12
9256003	20	10
9256004	20	12
9256005	20	16
9256006	30	20
9256007	30	16
9256008	30	10
9256009	30	12

TAPPI / PLUGS

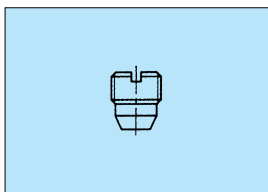


Codice Code	Filettatura Thread
8289007	M8x1 DIN158
8289038	1/8 BSP ●
8289039	1/4 BSP ●
8289040	3/8 BSP ●
8289013	M12x1 ▲
8289012	1/4 BSP ▲
8289041	3/8 BSP ▲
8289042	M16x1,5 ▲
8289043	1/4 BSP

TAPPI / PLUGS

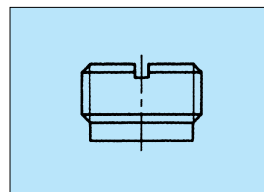


Codice Code	Filettatura Thread
8289044	5/16-24NF
8289045	1/8 BSP ▲
8289005	M10x1 ▲
8289046	1/4 BSP ▲
8289047	M14x1,5 ▲
8289048	3/8 BSP ▲



Codice Code	Filettatura Thread
8289051	5/16-24NF
8289052	1/8 BSP ▲
8289053	M10x1 ▲
8289054	1/4 BSP ▲

GRANI / GRUB SCREW



Codice Code	Filettatura Thread
8186015	M10x1 ▲
8186016	M12x1 ▲
8286017	M16x1 ▲
8186018	1/4 BSP ▲

▲ Filettatura cilindrica
● Filettatura conica

▲ Cylindrical thread
● Taper thread



TUBAZIONI ED ATTREZZI

TUBING AND TOOLS

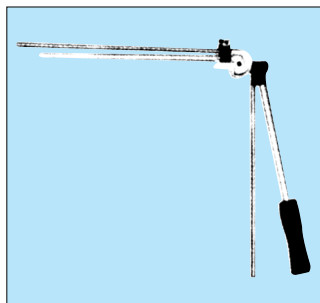
Materiali <i>Materials</i>	Dimensioni <i>Sizes</i>	Codice <i>Code</i>	Peso kg/ml <i>Weight kg/ml</i>	Pressione di esercizio <i>Working pressure</i>	
				MPa	PSI
Tubo acciaio trafilato <i>Drawn steel tube</i>	Ø 6x1 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119001	0.120	36	5220
	Ø 8x1 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119002	0.170	27	3915
	Ø 10x1 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119003	0.220	21,6	3132
	Ø 12x1,5 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119004	0.390	27	3915
	Ø 16x2 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119005	0.690	27	3915
	Ø 20x2 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119006	0.890	21,6	3132
	Ø 30x3 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119007	2.000	21,6	3132
Tubo acciaio ramato <i>Copper plated steel tube</i>	Ø 4x0,71 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119008	0.060	50	7250
	Ø 6x0,71 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119009	0.097	31	4495
	Ø 8x0,71 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119010	0.134	22	3190
	Ø 10x0,71 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119011	0.171	18	2610
	Ø 12x0,71 in barre l.c. - <i>in bars</i>	9119012	0.196	16	2320
Tubo rame ricotto <i>Soft copper tube</i>	Ø 4x0,5 in rotolo l.c. - <i>in coils</i>	9118001	0.049	13.3	1928.5
	Ø 6x1 in rotolo l.c. - <i>in coils</i>	9118003	0.140	20	2900
	Ø 8x1 in rotolo l.c. - <i>in coils</i>	9118004	0.196	13	1885
	Ø 10x1 in rotolo l.c. - <i>in coils</i>	9118005	0.252	10	1450
	Ø 12x1 in rotolo l.c. - <i>in coils</i>	9118006	0.308	8	1160

N.B. : I tubi di acciaio trafilati e di rame ricotto devono essere ordinati in Kg. Quelli di acciaio ramato in mt.

Note: Drawn steel and soft copper tubes must be ordered in Kg. Copper plated steel pipes in meters.

Materiali <i>Materials</i>	Dimensioni <i>Sizes</i>	Codice <i>Code</i>	Peso kg/m <i>Weight kg/m</i>	Pressione esercizio <i>Working pressure</i>		Temperatura ° C <i>Temperature ° C</i>	Boccola di rinforzo <i>Bushes for tube</i>
				MPa	PSI		
Tubo nylon (B.P.)/Nylon tube (L.P.)	Ø 4x3 in rotolo - <i>in coils</i>	9106010	0.006	3	435	-70+110	9131003
	Ø 6x4,5 in rotolo - <i>in coils</i>	9106011	0.014	3	435	-70+110	9131002
	Ø 8x6 in rotolo - <i>in coils</i>	9106012	0.025	3	435	-70+110	9131005
	Ø 10x8 in rotolo - <i>in coils</i>	9106013	0.032	3	435	-70+110	9131012
Tubo nylon (A.P.)/Nylon tube (H.P.)	Ø 4x2,5 in rotolo - <i>in coils</i>	9106014	0.008	8	1160	-70+110	9131004
	Ø 6x4 in rotolo - <i>in coils</i>	9106015	0.017	8	1160	-70+110	9131006
	Ø 8x5 in rotolo - <i>in coils</i>	9106016	0.034	8	1160	-70+110	9131016
	Ø 10x6 in rotolo - <i>in coils</i>	9106017	0.057	8	1160	-70+110	-
Tubo nylon nero (A.P.)/ <i>Black nylon tube (H.P.)</i>	Ø 6x3 in rotolo - <i>in coils</i>	9106001	0.029	8	1160	-40+110	-

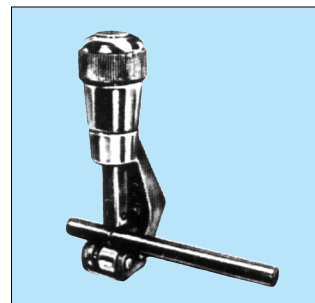
CURVATUBI - TUBE BENDER



Per tubi in rame ed acciaio
For copper and steel tubes

CODE	Ø
9114006	4
9114001	6
9114002	8
9114003	10
9114004	12

TAGLIATUBI - TUBE CUTTER



Per tubi in rame ed acciaio
codice 9114005

For copper and steel tubes
code 9114005

Ruota di ricambio **codice 9120010**
Spare wheel code 9120010



NOTE INFORMATIVE

In base alla lunghezza ed al diametro del supporto questa tabella indica il volume (in mm³) del lubrificante richiesto.

Questo volume di lubrificante sarà applicato ogni due ore se si tratta di grasso ed ogni ora se si tratta di olio.

Per applicazioni più frequenti questo volume potrà essere ridotto usando valvole con minor capacità.

Nel caso di cuscinetti a sfera, procedere come per supporti piani considerando 25 mm di lunghezza per ogni fila di sfere o di rulli.

Questa tabella si applica per i supporti piani fino ad una velocità di 600 giri/1' per cuscinetti a sfere o a rulli fino ad una velocità di 1800 giri/1'.

INFORMATION NOTES

The table below indicates the volume (in mm³) of the lubricant required according to the support, length and diameter.

This volume of lubricant will be applied every two hours in the case of grease and every hour in the case of oil.

For more frequent applications volume can be reduced using lower capacity valves. In the case of ball bearing, proceed as for the flat supports considering a length of 25 mm for each row of balls or rollers.

The table applies to flat supports up to a speed of 600 rpm and to ball and roller bearings up to a speed of 1800 rpm.

LUNGHEZZA - LENGTH																		
mm	12	19	25	38	51	57	76	82	102	110	127	140	152	165	178	204	230	250
12	16	16	16	32	32	48	48											
19	16	16	32	32	48	64	80	96										
25	16	32	32	48	64	96	112	128	144	160	196	212						
38	32	48	64	96	128	160	192	224	256	288	320	352						
51	48	80	96	144	208	240	304	352	400	442	496	560	608	656	704			
57	64	112	144	208	288	352	416	456	560	640	704	768	848	912	992			
76	96	144	192	288	384	464	560	656	752	848	944	1040	1136	1232	1328	1504	1696	
82		176	240	332	480	608	720	848	960	1088	1200	1328	1456	1568	1696	1936	2224	2280
102		224	304	448	608	752	896	1056	1200	1360	1504	1648	1808	1952	2112	2416	2704	3008
110			368	577	736	912	1104	1280	1472	1648	1824	2016	2192	2384	2560	2928	3296	3664
127			448	656	880	1104	1328	1536	1760	1984	2192	2416	2640	2864	3088	3520	3952	4400
140			512	784	1040	1296	1552	1808	2064	2336	2592	2848	3104	3360	3632	4144	4656	5184
152			608	896	1200	1504	1808	2112	2416	2704	3008	3312	3616	3920	4224	4816	5424	6032
165			688	1040	1392	1728	2080	2432	2784	3120	3472	3824	4160	4512	4864	5552	6240	6944
178			784	1184	1584	1984	2368	2768	3168	3552	3952	4352	4736	5136	5536	6320	7120	7904
190			896	1344	1792	2240	2688	3136	3584	4016	4464	4912	5360	5808	6256	7152	8048	8944
204			1008	1504	2016	2512	3008	3520	4016	4528	5024	5520	6032	6528	7040	8032	9040	10048
216			1120	1680	2240	2800	3360	3920	4480	5040	5600	6160	6720	7280	7840	8960	10080	11200
230			1248	1872	2480	3104	3728	4352	4960	5600	6208	6832	7456	8080	8688	9936	11184	12432
240			1376	2048	2736	3424	4112	4800	5488	6176	6848	7536	8224	8912	9600	10976	12336	13712
250			1504	2256	3008	3776	4608	5280	6032	6816	7536	8288	9040	9792	10544	12064	13568	15072

Le lunghezze indicate in tabella devono essere diminuite quando esistono curve nella tubazione.

The lengths indicated in the tabel must be reduced where there are curves in the tubing.

Ø esterno tubi in mm Ø Pipe outside in mm	Lunghezza max in metri dei tubi alla temperatura di 20° C di funzionamento Pipes max length in meters at a temperature of 20° C		
	Olio - Oil		Grasso - Grease
	Leggero - Light	Pesante - Heavy	NLGI-1
LINEE PRINCIPALI - MAIN LINES			
6	70	20	10
8	85	35	15
10	100	70	20
12	240	170	38
20	300	250	64
25	590	500	90
LINEE SECONDARIE - BRANCH LINES			
4	4	-	-
6	10	7	5
8	60	12	7

Temperatura: -20°C+100°C
Viscosità olio: minima 15 cSt
Grassi: max 220 ASTM
Pressioni: min. 2 MPa
 max. 40 MPa

Temperature: -20°C+100°C
Oil viscosity: minimum 15 cSt
Greases: max 220 ASTM
Pressures: min. 2 MPa
 (290 PSI)
 max. 40 MPa
 (5800 PSI)



CLASSIFICAZIONE LUBRIFICANTE

PER LUBRIFICANTI LIQUIDI INDUSTRIALI

La serie delle gradazioni di viscosità è stata fissata partendo da una successione numerica, posta in progressione matematica, che riflette al tempo stesso la reale situazione delle viscosità delle gradazioni esistenti in commercio.

LUBRICANT CLASSIFICATION

FOR LIQUID INDUSTRIAL LUBRICANTS

The set of viscosity levels has been established according to a numeric sequence, in mathematical progression, which at the same time also reflects the effective situation of the viscosity ratings of commercially available degrees.

1 Valore medio della viscosità cSt a 40°C <i>Mean viscosity cSt at 40°C</i>	2 Intervallo di viscosità in cSt a 40°C <i>Viscosity range in cSt at 40°C</i>		3 Simbolo ISO <i>ISO symbol</i>	
	Min.	Max		
2,2	1,98	2,42	ISO VG 2	OLIO LEGGERO <i>LIGHT OIL</i>
3,2	2,88	3,52	ISO VG 3	
4,6	4,14	5,06	ISO VG 5	
6,8	6,12	7,48	ISO VG 7	
10	9,00	11,0	ISO VG 10	
15	13,5	16,5	ISO VG 15	
22	19,8	24,2	ISO VG 22	
32	28,8	35,2	ISO VG 32	
46	41,4	50,6	ISO VG 46	
68	61,2	74,8	ISO VG 68	
100	90,0	110	ISO VG 100	
150	135	165	ISO VG 150	
220	198	242	ISO VG 220	OLIO PESANTE
320	288	352	ISO VG 320	
460	414	506	ISO VG 460	
680	612	748	ISO VG 680	
1000	900	1100	ISO VG 1000	
1500	1350	1650	ISO VG 1500	

GRASSO - CORRISPONDENZA NLGI - ASTM

Grado NLGI <i>NLGI degree</i>	Penetrazione lavorata ASTM in 1/10 di mm <i>ASTM penetration in 1/10 of mm</i>	
000	445-475	Grasso fluido <i>Fluid grease</i>
00	400-430	
0	355-385	
1	310-340	Grasso solido <i>Solid grease</i>
2	265-295	
3	220-250	
4	175-205	
5	130-160	
6	85-115	

GREASE - NLGI - ASTM CORRESPONDENCE

NLGI

National Lubricating Grease Institute

ASTM

American Society for Testing and Materials



CARATTERISTICHE DEI GRASSI RACCOMANDATI PER IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE

CHARACTERISTICS OF RECOMMENDED GREASES FOR LUBRICATION SYSTEMS

Fabbricante <i>Manufacturer</i>	Sigla del lubrificante <i>Lubricant code</i>	Punto di goccia <i>Dropping point</i>	Indice di penetrazione <i>Penetration index</i>	Composizione <i>Composition</i>	Tipo di impianto <i>Type of system</i>
AGIP	AGIP F.1 GR MU/EP0	180°C	350/370	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP properties</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	AGIP F.1 GR MU/EP1	180°C	310/340	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP properties</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	AGIP F.1 GR MU2	185°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	AGIP F.1 GR MU/EP2	180°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
ANTAR	EPEXA 0	155°C	355/385	Sodio <i>Sodium</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	EPEXA 1	160°C	310/340	Litio - calcio EP <i>Lithium - calcium EP</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	EPEXA 2	165°C	265/295*	Litio - calcio EP <i>Lithium - calcium EP</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	EPEXA MO2	165°C	265/295*	Litio - calcio - MO S2 <i>Lithium - calcium MO S2</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	MULTISERVICE	180°C	265/295*	Litio - calcio <i>Lithium - calcium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	ROLEXA 1	175°C	310/340	Litio - calcio <i>Lithium - calcium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	ROELXA 2	180°C	265/295*	Litio - calcio <i>Lithium - calcium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
API	APIGREASE LT - M	195°C	250/270	Litio + bisolfuro <i>Lithium + bisulfide</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	APIGREASE LT - S	195°C	245/280	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	APIGREASE PGX - 0	180°C	355/385	Litio + additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	APIGREASE PGX - 1	190°C	300/340	Litio + additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	APIGREASE PGX - 2	190°C	250/295*	Litio + additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
BARDAHL	MPG - 0	186°C	365	Litio + additivi <i>Lithium + additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	MPG - 2	186°C	260*	Litio + additivi <i>Lithium + additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	NO MELT - GREASE 0	infusibile/infusibile	365	Gel di silicio + additivi <i>Silicon gel + additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
BP	BP Energrease GP 3G	100°C	220/250*	Calcio <i>Calcium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BP Energrease LS 2	190°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BP Energrease LS-EP 1	190°C	310/340	Litio con additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BP Energrease LS-EP 2	190°C	265/295*	Litio con additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BP Energrease 0/11 EP	175°C	340/370	Litio con additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>



CARATTERISTICHE DEI GRASSI RACCOMANDATI PER IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE

CHARACTERISTICS OF RECOMMENDED GREASES FOR LUBRICATION SYSTEMS

Fabbricante <i>Manufacturer</i>	Sigla del lubrificante <i>Lubricant code</i>	Punto di goccia <i>Dropping point</i>	Indice di penetrazione <i>Penetration index</i>	Composizione <i>Composition</i>	Tipo di impianto <i>Type of system</i>
B.R.	BR FIRE GREASE 1	infusibile <i>infusible</i>	290/310*	Silicio piombo <i>Silicon lead</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BR GREASE X1	180°C	350/380	Litio calcio piombo <i>Lithium calcium lead</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BR GREASE X2	180°C	310/350	Litio calcio piombo <i>Lithium calcium lead</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BR Grease EP 1 Extra	180°C	310/340	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
CASTROL	SPHEEROL APT 1	183°C	310/340	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	SPHEEROL APT 2	183°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	SPHEEROL BN	infusibile <i>infusible</i>	265/295*	Bentone <i>Bentone</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	SPHEEROL EPL 0	175°C	350/360	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	SPHEEROL EPL 1	183°C	310/340	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	SPHEEROL EPL 2	183°C	265/295*	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
CHEVRON	Dura-Lith Grease EP 0	170°C	370	Litio <i>Lithium</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	Dura-Lith Grease EP 2	180°C	280*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	Multi-Move Grease 1	290°C	330*	Calcio complesso <i>Complex calcium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
REINER	STABYL A-2 EP	190°C	265/2/5	Litio + additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	STABYL L-TS MO	185°C	265/295	Litio + Semisin. + MoS2 <i>Lithium + semisin. + MoS2</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	ALMETYN 1	260°C	310/340	Al. comp. + additivi EP <i>Al comp. + EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	ALMETYN 2	270°C	265/295	Al. comp. + additivi EP <i>Al comp. + EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	URETHYN E/M 2	260°C	265/295	Sintetico + additivi EP <i>Synthetic + EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	URETHYN E 2	257°C	265/295	Sintetico + additivi EP <i>Synthetic + EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	GERALYN 2	240	265/295	Al. comp. <i>Al. comp.</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	GERALYN P 2	senza <i>without</i>	265/295	Betone + sintetico <i>Betone + synthetic</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
GLEITMO	GLEITMO 500	185°C	265/295	Litio + MoS2 <i>Lithium + MoS2</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	GLEITMO 585 M	170°C	265/295	Litio + solidi bianchi <i>Lithium + MoS2</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	GLEITMO 805	160°C	265/295	Litio + solidi bianchi <i>Lithium + white solid</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	GLEITMO 523	220°C	265/295	Litio complesso <i>Complex lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>



CARATTERISTICHE DEI GRASSI RACCOMANDATI PER IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE

CHARACTERISTICS OF RECOMMENDED GREASES FOR LUBRICATION SYSTEMS

Fabbricante <i>Manufacturer</i>	Sigla del lubrificante <i>Lubricant code</i>	Punto di goccia <i>Dropping point</i>	Indice di penetrazione <i>Penetration index</i>	Composizione <i>Composition</i>	Tipo di impianto <i>Type of system</i>
ESSO	BEACON EP 1	182°C	300/330*	Litio con proprietà IP <i>Lithium with IP properties</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	CAZARK 1	100°C	310/340*	Calcio <i>Calcium</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	CAZARK 2	102°C	265/295*	Calcio <i>Calcium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	BEACON EP 0	180°C	355/385	Litio <i>Lithium</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
EUROIL	EURO EP 0	100°C	360/370	Calcio+piombo+add. EP <i>Calcium+lead+EP add.</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	EUROLITEX EP 1	180°C	360/345	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	EUROLITEW EP 0	180°C	380/385	Litio <i>Lithium</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
OLIO FIAT	Grasso LAMBDA 1 EP	185°C	310/340	Litio+additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
FINA	FINA BENTEX 0	infusibile <i>infusible</i>	355/385	Bentone con additivi <i>Bentone with additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	FINA 5628	240°C	280/290*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	FINA MARSON HTL 1	180/190°C	32/330	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	FINA MARSON LM	180°C	280/305*	Litio con additivi <i>Lithium with additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
GAZELLE	GUN GREASE EP 1	170°C	350/370	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	GUN GREASE EP 1	180°C	310/340	Litio con additivi EP <i>Lithium with EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	GUN GREASE 301	180°C	310/340	Litio con additivi <i>Lithium with additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
HARRISON	GREASE 429/0	95°C	330/360	Base classica <i>Classic base</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	GREASE 430 EP 0	175°C	330/360	Litio+additivi EP <i>Lithium + EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	GREASE 433/3	180°C	300/330	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
HOUGRTON	COSMOLUBE MF	200°C	360	Litio bisolfuro Mo <i>Lithium bisulfide Mo</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	KR380 AA MF	infusibile <i>infusible</i>	320	Sintetico bisolfuro Mo <i>Synthetic bisulfide Mo</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	STABURAGSB 15/A400	280°C	400	Sodio <i>Sodium</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	STRABURAGSB 30/A280	infusibile <i>infusible</i>	270/280*	Addensato <i>Treckening agent</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>



CARATTERISTICHE DEI GRASSI RACCOMANDATI PER IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE

CHARACTERISTICS OF RECOMMENDED GREASES FOR LUBRICATION SYSTEMS

Fabbricante <i>Manufacturer</i>	Sigla del lubrificante <i>Lubricant code</i>	Punto di goccia <i>Dropping point</i>	Indice di penetrazione <i>Penetration index</i>	Composizione <i>Composition</i>	Tipo di impianto <i>Type of system</i>
EUROIL	GRASSO STELI SC/TC	200/210°C	280/290*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	GRASSO TECALEM	120/130°C	280/290*	Alluminio <i>Aluminum</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	GR. TECALEM UT/TC	100/110°C	380/400*	Alluminio <i>Aluminum</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
MOBIL	Mobilgrease Larital 2	150°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	Mobilgrease Special	170°C	275/305*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	Mobilplex 46	260°C	310/340*	Complesso <i>Complex</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	Mobilplex 47	230°C	295/325	Complesso <i>Complex</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	Mobiltemp Grease 78	260°C	295/340	Sapone ispes. infusib. <i>Infusible ispes. soap</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	Mobilux Grease	180°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	Sovarex Grease L 0	225°C	370/390	Calcio piombo additivi <i>Calcium lead additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	Sovarex Grease L 1	230°C	340/370	Calcio piombo additivi <i>Calcium lead additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
MOLY	LMP/180/0	191°C	355/385	Litio+Mo S2 <i>Lithium+Mo S2</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	LMP/180/1	191°C	310/340	Litio+Mo S2 <i>Lithium+Mo S2</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	LMP/180/2	191°C	165/295*	Litio+MO S2 <i>Lithium+MO S2</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
MOLIKOTE	BR2	185°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	FB 180	-	265/295*	Bisolfuro Mo <i>Bisulfide Mo</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	LONGTERM W 2	195°C	265/295*	Litio+ossidi solidi bianchi <i>Lithium+solid white oxides</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	LONGTERM 1-2	175°C	265/295*	Litio+bisolfuro Mo <i>Lithium+bisulfide Mo</i>	Linea doppia <i>Dual line - Progress.</i>
	1132	-	245/275*	Sintetico bisolfuro <i>Synthetic bisulfide</i>	Linea doppia <i>Dual line - Progress.</i>
OLEOBLITZ	EVERLUB 5 F		310/340	Olio addensato <i>Thickened oil</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	SFERUL LF	180°C	310/340	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
ROL OIL	LITEEX - EP/1	180°C	310/340	Litio+additivi EP <i>Lithium+EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	MATIC - EP/0	100°C	355/385	Calcio+additivi EP <i>Calcium+EP additives</i>	Progressivo <i>Dual line - Progress.</i>
	MATIC - EP/1	100°C	310/340	Calcio+additivi EP <i>Calcium+EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>



CARATTERISTICHE DEI GRASSI RACCOMANDATI PER IMPIANTI DI LUBRIFICAZIONE

CHARACTERISTICS OF RECOMMENDED GREASES FOR LUBRICATION SYSTEMS

Fabbricante <i>Manufacturer</i>	Sigla del lubrificante <i>Lubricant code</i>	Punto di goccia <i>Dropping point</i>	Indice di penetrazione <i>Penetration index</i>	Composizione <i>Composition</i>	Tipo di impianto <i>Type of system</i>
ROL OIL	MERCURY/2	180°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia. <i>Dual line</i>
	ROLEX/0	180°C	355/385	Litio <i>Lithium</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
IGLEA	HONDA 400	100/110°C	410/440	Spec. composiz. EP <i>Spec. EP compos.</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	PLX 0	180°C	360/380	Litio piombo+add. EP <i>Lithium lead+EP add.</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	PLX 1	180°C	340/360	Litio piombo+add. EP <i>Lithium lead+EP add.</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	PLX 2	180°C	275/305*	Litio piombo+add. EP <i>Lithium lead+EP add.</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	SILEX TG 1	infusibile <i>infusible</i>	310/340*	Gel di silice stabilizzato <i>Silicon gel stabilized</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	SL EP 2	185°C	260/270*	Litio piombo+add. EP <i>Lithium lead+EP add.</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	KANDAR EP 1	185°C	340	Litio piombo+add. EP <i>Lithium lead+EP add.</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	SILEX TPS	infusibile <i>infusible</i>	310/340	Olio sintetico <i>Syntethic oil</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
SHELL	Alvania Grease EP1	185°C	310/340	Litio+additivi EP <i>Lithium+EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	Alvania Grease EP2	185°C	265/295*	Litio+additivi EP <i>Lithium+EP additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	Alvania Grease 1	185°C	310/340	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	Alvania Grease 2	185°C	265/295*	Litio <i>Lithium</i>	Linea doppia . <i>Dual line</i>
	RETINAX T	90°C	355/385	Calce <i>Lime</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	UNEDO GREASE 1	95°C	310/340	Calce <i>Lime</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
TOTAL	NYCTEA 1	185°C	310/340	Litio <i>Lithium</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
	NYCTEA 2	185°C	265/295*	Litio+additivi <i>Lithium+additives</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	MULTIS EP 1	180°C	310/340	Litio+additivi EP <i>Lithium+EP additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	MULTIS EP 01	180°C	350/385	Litio+additivi EP <i>Lithium+EP additives</i>	Progressivo <i>Progressive</i>
VISCOL	SIGNAL G EP 300	185°C	350	Litio+piombo <i>Lithium+Lead</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	SIGNAL G SIL 81	infusibile <i>infusible</i>	270/340*	Bentone+add. EP <i>Bentone+EP add.</i>	Linea doppia <i>Dual line</i>
	SIGNAL G EP 380	infusibile <i>infusible</i>	380	Complesso <i>Complex</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>
	SIGNAL POLAR	185°C	330	Litio+additivi <i>Lithium+additives</i>	Linea doppia - Progress. <i>Dual line - Progress.</i>

L'indice di penetrazione è riferito ad una temperatura ambiente di 25°C.

*Grassi da impiegarsi per utenti che lavorano ad elevate temperature o per supporti con carichi molto elevati. Con l'uso di questi impianti richiedere l'idoneità al nostro Servizio Assistenza. Nel caso il cliente decida di sostituire, nell'impianto di lubrificazione, il grasso normale con altro di tipo speciale, è sempre utile interpellare il nostro Servizio Assistenza, che verificherà se le caratteristiche dell'impianto e del grasso consentono il cambio del lubrificante.

The penetration index refers to an ambient temperature of 25°C.

*Grease to be utilized by working at high temperature or for supports with heavy loads. For using these systems, the suitability should be requested to our Assistance Service. If the customer decides to substitute normal grease with another special type in the lubrication system, our Assistance Service who will check that the characteristic of the system and of the grease make the changeover possible, should always be contacted.



RIVENDITORI ESTERI / FOREIGN RETAILERS

AUSTRALIA

ALEMITE

15 Green Street

BROOKVALE, NSW, 2100

Tel. +61.2.99382999

Fax +61.2.99386605

e-mail: info@alemite-lubreqip.com. au

GERMANIA

MEYER GmbH

Industriegebiet Daimlerstrasse 5

75433 MAULBRONN

Tel.: +49.7043.8041-8043

Fax: +49.7043.2612

e-mail: info@meyer-schmiersysteme.de

TRIBOTEC Schmierungstechnik GmbH

Rosentalweg 9

08340 SCHWARZENBERG

Tel.: +49.3774.24110-24111

Fax: +49.3774.24112

e-mail: tribotecgmbh@t-online.de

GRAN BRETAGNA

FUCHS LUBRITECH UK. LTD.

15 Julian Road,

S9 1FZ Wincobank, SHEFFIELD

Tel.: +44.114.2626016

Fax: +44.114.2426768

e-mail: sales@rjmellor.co.uk

PORTOGALLO

NORTE EXACTA LDA

Rua Antonio Gomes da Cruz, 34

4535 S. Paio de Oleiros

Tel. +351.2.764.2594

Fax: +351.2.764.6311

e-mail: exacta@mail.telepac.pt

SPAGNA

NEUBOR S.L.

C. Pereda, 25

08930 SANT ADRIA DEL BESOS

Tel.: +34.93.4621300

Fax: +34.93.4622475

e-mail: neubor@neubor.com

REPUBBLICA CECA

LUBTEC s.r.o.

Opolany 162

28907 LIBICC NAD CIDLINOU

Tel: +420.324.677545

Fax: +420.324.677184

e-mail: lubtec@lubtec.cz

FRANCIA

MOLYDAL Lubrifiants industriels

221, Rue Paul Lange Vin

60744 Saint-Maximin France

Tel: +33.3.44617676

Fax +33.3.44251778

e-mail: molydal@molydal.com

SOGIT

La Croisette - B.P. 54

54330 Vezelise

Tel: +33.3.83269288

Fax: +33.3.83262656

e-mail: sogit@wanadoo.fr



FLENCO S.p.A.

**SEDE LEGALE, AMMINISTRATIVA
E STABILIMENTO:**

10051 AVIGLIANA (TO)
Corso Torino, 2
Tel. +39-011-9343611
Fax +39-011-9367717
E-mail flenco@flenco.it

UFFICIO COMMERCIALE DI MILANO:

20132 MILANO
Via Santa Maria Rossa, n. 8
Tel. +39-02-26306266
Fax +39-02-26306274
E-mail flenco@flenco.it

STABILIMENTO:

13139 TRINO (VC)
S.S. 31 BIS Km 31
Tel. +39-0161-804212
Fax +39-0161-801523
E-mail flenco@flenco.it

FLENCO D.O.O

Rogozniska 14
2250 PTUJ - SLOVENIA
Tel. +386-2-7492730
Fax +386-2-7492738
e-mail: flenco@siol.net

FLENCO DE MEXICO S.A. DE C.V.:

Prolongacion Miguel Allende 39
Barrio de Santiaguito
54900 Tutitlan - Edo de Mexico
Tel. +52-555-888 2524/2080
Fax +52-555-888 2513
e-mail eturbo@mail.internet.com.mx

Cat. cod. 3320951 04/2003