

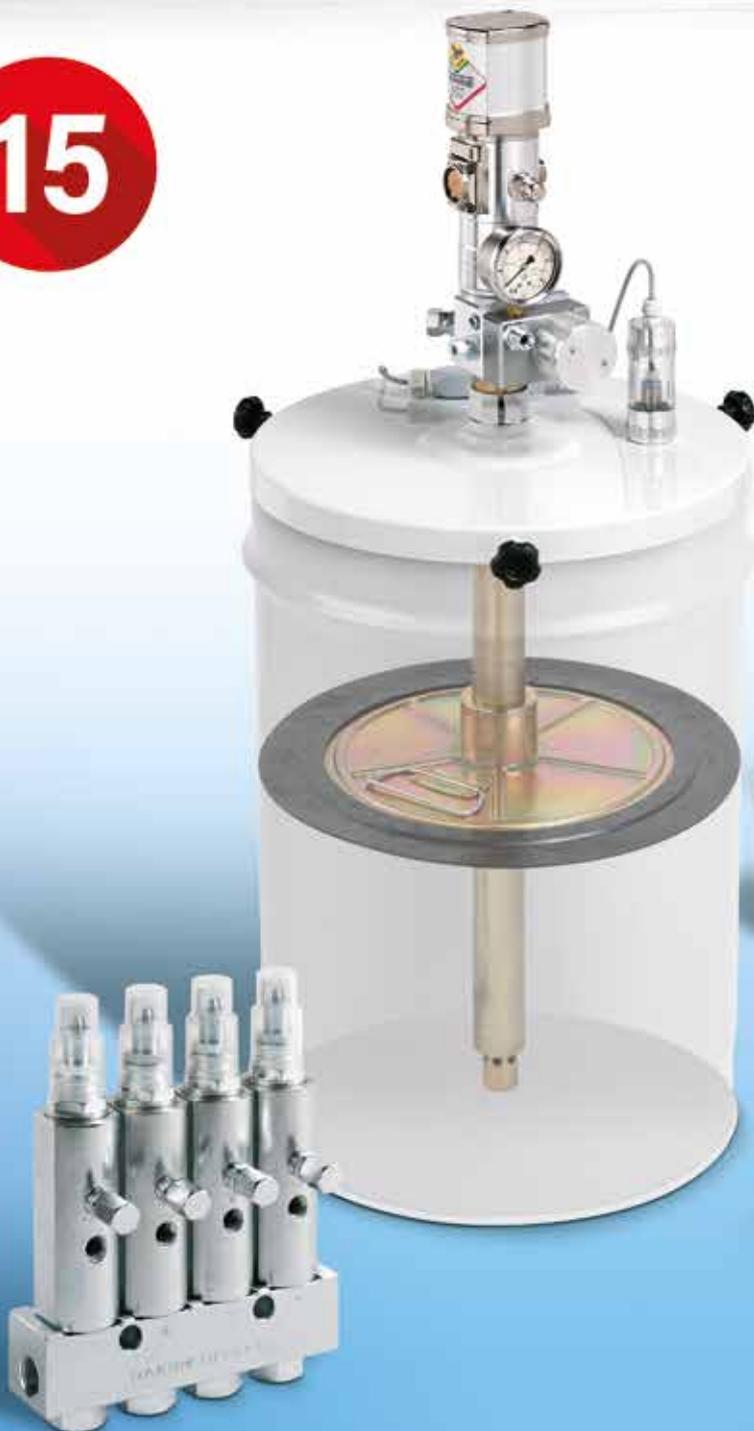
SISTEMA LUBRIFICAZIONE LINEA SINGOLA

N° 807-15



**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

15





**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

*il lato umano
della Qualità*



fondata nel 1975



INDICE

SISTEMA LUBRIFICAZIONE LINEA SINGOLA

Pag. 12

Serie C15S
pompa motorizzata



Pag. 18

Serie C15B18
pompa motorizzata



Pag. 24

Serie C15F
pompa pneumatica





Pag. 30

**SLHP-D
iniettore
volumetrico**



Pag. 33

Pressostato



Pag. 34

Filtro



Pag. 35 - 36

**Apparecchiature
di controllo**



Il sistema di lubrificazione linea singola è un sistema semplice e versatile che può essere applicato sia in impianti fissi di piccole/medie dimensioni che in macchine mobili come ad esempio scavatori, macchine movimento terra e pale eoliche. Facile da installare, permette regolazioni di portata per ogni singolo punto anche successivamente all'installazione.

**Il nostro ufficio commerciale
è a vostra disposizione per fornire
informazioni e soluzioni.**

www.raasm.com



**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**





**Oltre 5000 articoli a disposizione
per il vostro settore**





**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

VISIONE

PROGETTAZIONE

TECNOLOGIA

QUALITÀ

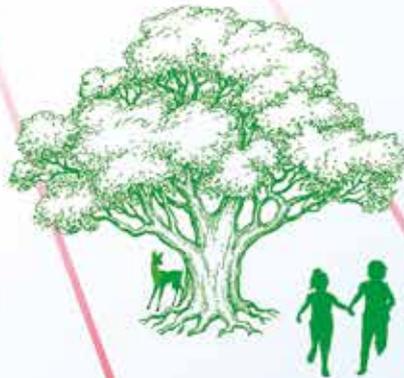
EFFICIENZA

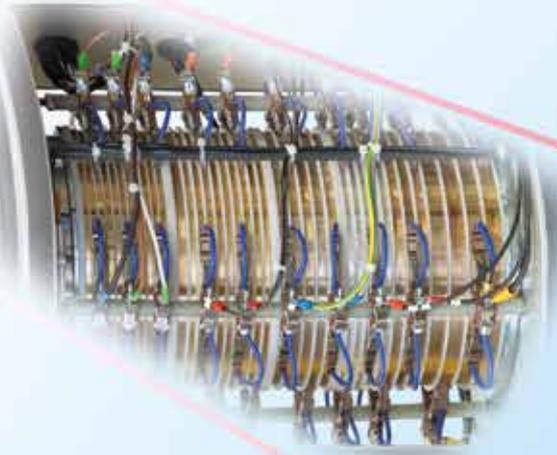
ASSISTENZA

AMBIENTE

PACKAGING

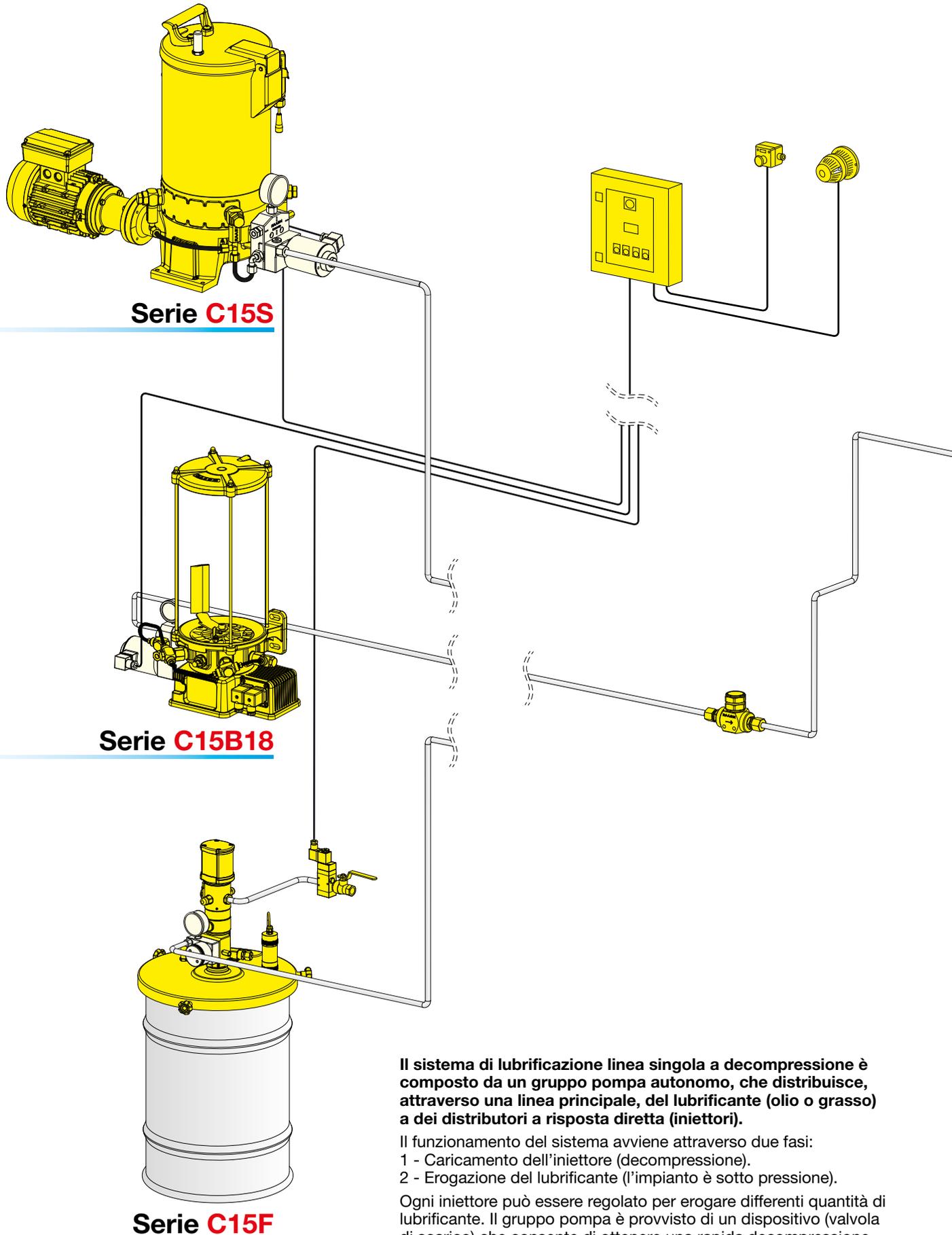
CONDIVISIONE







SISTEMA 15 LINEA SINGOLA



Il sistema di lubrificazione linea singola a decompressione è composto da un gruppo pompa autonomo, che distribuisce, attraverso una linea principale, del lubrificante (olio o grasso) a dei distributori a risposta diretta (iniettori).

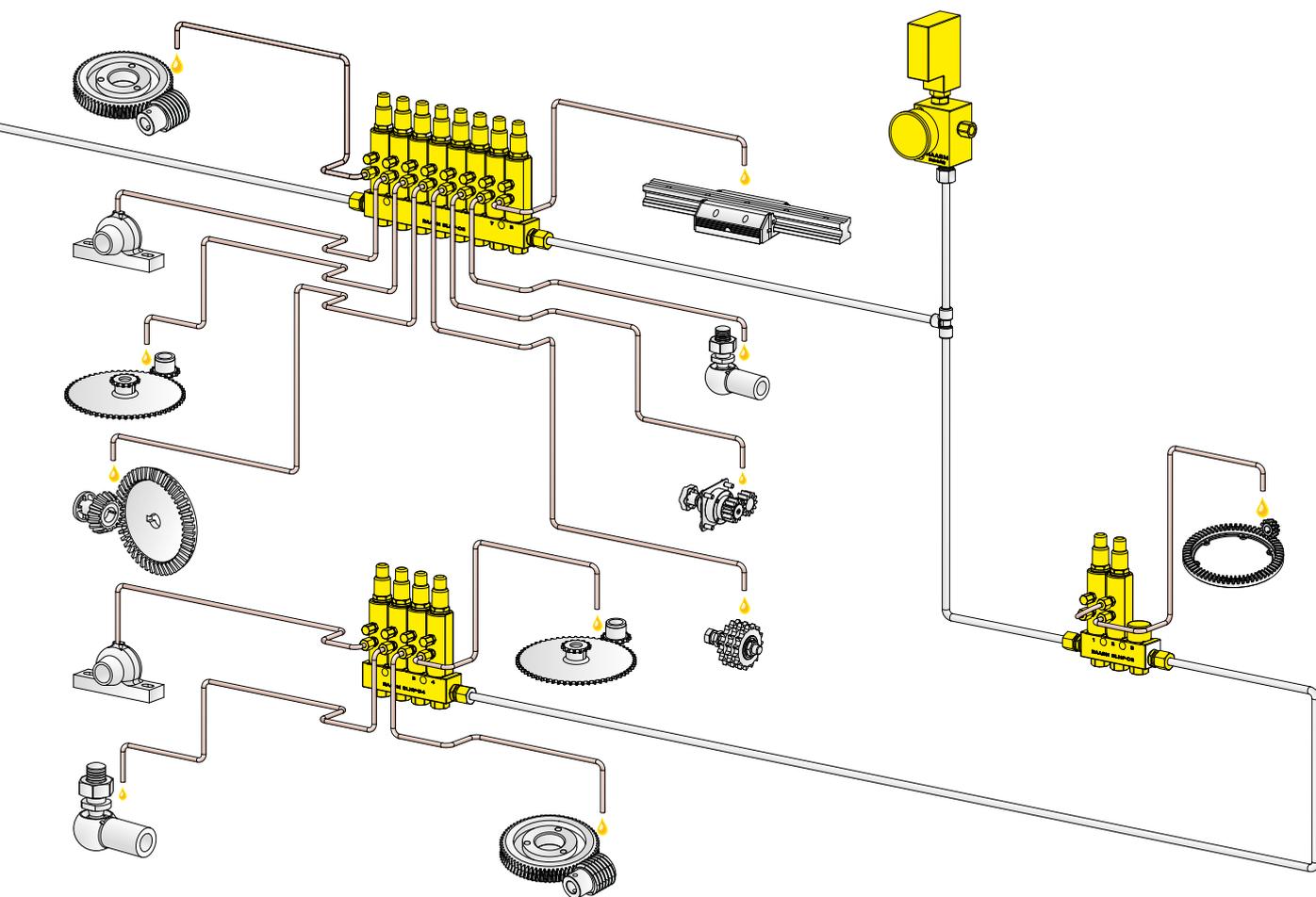
Il funzionamento del sistema avviene attraverso due fasi:

- 1 - Caricamento dell'iniettore (decompressione).
- 2 - Erogazione del lubrificante (l'impianto è sotto pressione).

Ogni iniettore può essere regolato per erogare differenti quantità di lubrificante. Il gruppo pompa è provvisto di un dispositivo (valvola di scarico) che consente di ottenere una rapida decompressione dell'impianto permettendo il caricamento degli iniettori.

CARATTERISTICHE

- ⊕ Incremento della durata dei componenti lubrificati.
- ⊕ Riduzione del consumo di lubrificante e dei costi operativi.
- ⊕ Dosaggio programmato e accurato del lubrificante in ogni punto da lubrificare.
- ⊕ Sistema facilmente estendibile senza la necessità di essere riprogettato.
- ⊕ Sistema adatto ad ambienti particolarmente gravosi.
- ⊕ Impianto facile da realizzare (pompa più numero utenze).
- ⊕ Portata iniettore regolabile direttamente all'installazione o successivamente.
- ⊕ Non ci sono interruzioni/blocchi del funzionamento di lubrificazione se un iniettore si blocca.
- ⊕ Iniettori con controllo visivo del funzionamento.
- ⊕ Unità di pompaggio di semplice manutenzione ed elevata sicurezza di esercizio, funzionante sia con olio che con grasso.



La pressione dell'impianto e la configurazione in parallelo degli iniettori consentono di alimentare impianti centralizzati anche molto estesi e con un elevato numero di utenze.

Attraverso il controllo della pressione è possibile una verifica di funzionamento per ogni ciclo. Possono essere utilizzati oli lubrificanti a partire da 40 cSt e grassi fino a NLGI 2.

Le pompe che alimentano questi impianti possono essere:

- pompe pneumatiche C15F per fusti standard e ricaricabili;
- pompe pneumatiche C15F con serbatoio da 10 litri;
- pompe motorizzate C15S (a pistoni radiali - massimo 4);
- pompe motorizzate C15B18 (a pistoni radiali - massimo 4).

La gestione e il controllo dell'impianto avviene mediante l'applicazione di moderne apparecchiature elettriche ed elettroniche (PLC, sensori di livello, microinterruttori, pressostati).



SERIE C15S POMPA MOTORIZZATA

alimentata a **230/400 V AC - 275/480 V AC**

Pompa elettrica equipaggiata con valvola di scarico elettromagnetica che consente di scaricare il grasso in pressione nel circuito, al termine di ciascun ciclo, direttamente nel serbatoio.

È dotata di basamento in lega d'alluminio nichelato nel quale lavorano elementi pompanti costruiti in acciaio temprato e zincato. Il serbatoio, verniciato a polveri epossidiche, è disponibile in 3 versioni: 10, 30 o 70 litri. Due i motori elettrici (trifase) disponibili a 4 o 6 poli, ai quali vengono accoppiati motoriduttori con rapporto 35:1 e 70:1. Ciò permette un'ampia combinazione tale da poter soddisfare le più svariate esigenze degli utilizzatori finali.



Caratteristiche tecniche	
Portata max *	108 cm ³ /min
Pressione max di esercizio	300 bar regolabile
Capacità serbatoio	10-30-70 litri
Rapporto riduttore interno pompa	35:1 - 70:1
Attacco di riempimento	G 1/2" (f)
Attacco uscita lubrificante	G 3/8" (f)
Portata unità pompante	Art. 2081100 - 1 cm ³ /ciclo
Temperatura di esercizio	-25 °C / +60 °C
Lubrificante	Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2
Controllo elettrico livello minimo	In dotazione
Controllo elettrico livello min max	A richiesta
Motore	Potenza: 0,25 kW
	230/400 V AC - 50 Hz - 275/480 V AC - 60 Hz *
	Velocità 6 poli: 870 ÷ 1100 giri/min
	Velocità 4 poli: 1370 ÷ 1660 giri/min
Materiali	Protezione: IP55
	Basamento: lega alluminio
	Parti in movimento: acciaio
	Elementi pompanti: acciaio trattato
	Serbatoio: acciaio
* Portata indicativa con grasso NLGI 2 a 18 °C. (Il lubrificante deve avere caratteristiche compatibili alla temperatura di utilizzo).	
* Tensioni di alimentazione diverse dallo standard devono essere specificate al momento dell'ordinazione.	

GUIDA ALLA SCELTA DELLA POMPA

Articolo		Capacità serbatoio (litri)	N° pompanti	Rapporto riduttore	Motore	Portata (cm ³ /min)
Grasso	Olio					
1570080	1570440	10	2	70:1	6 poli	28
1570200	1570560	30	2	70:1	6 poli	28
1570022	1570380	10	2	70:1	4 poli	40
1570140	1570500	30	2	70:1	4 poli	40
1570110	1570470	10	4	70:1	6 poli	56
1570230	1570590	30	4	70:1	6 poli	56
1570350	1570710	70	4	70:1	6 poli	56
1570050	1570410	10	4	70:1	4 poli	80
1570170	1570530	30	4	70:1	4 poli	80
1570290	1570650	70	4	70:1	4 poli	80
1570065	1570425	10	2	35:1	6 poli	54
1570185	1570545	30	2	35:1	6 poli	54
1570095	1570455	10	4	35:1	6 poli	108
1570215	1570575	30	4	35:1	6 poli	108
1570335	1570695	70	4	35:1	6 poli	108

ACCESSORI

DOTAZIONE STANDARD



Sensore capacitivo di livello minimo



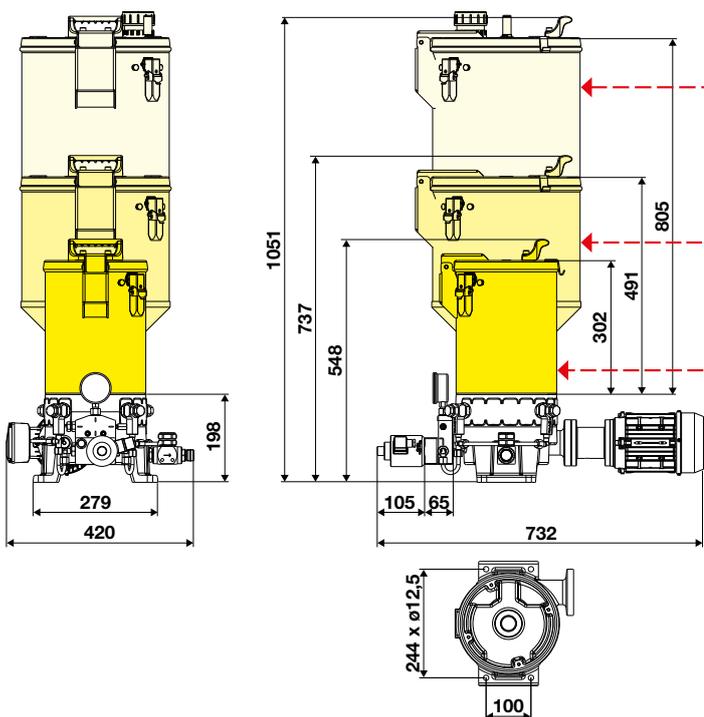
Indicatore visivo di livello massimo per olio e grasso

SU RICHIESTA



Sensore capacitivo di livello massimo

Dimensioni d'ingombro (mm)



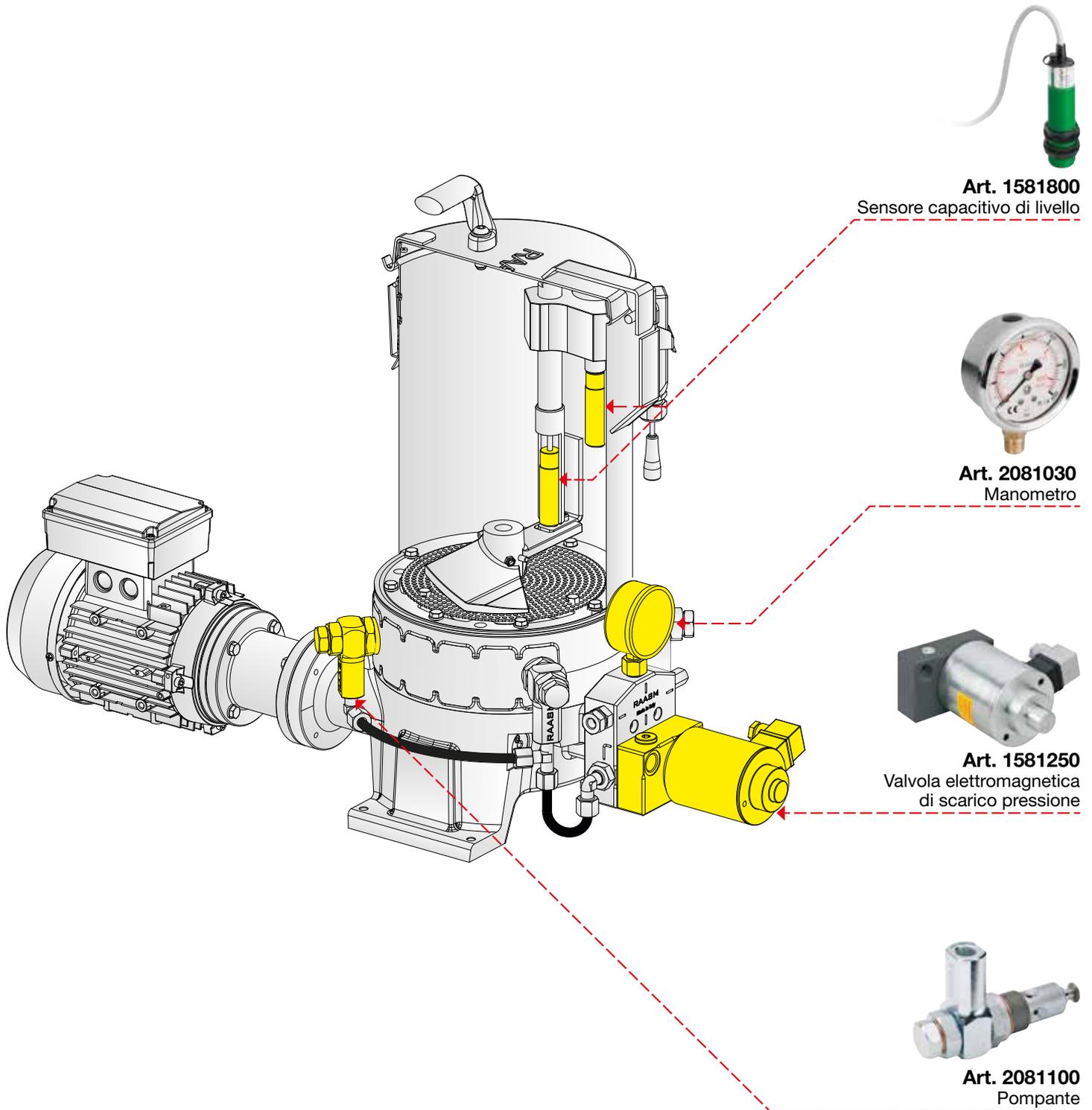
	70 litri	
	Grasso	Olio
Packing-m ³	1-0,334	1-0,334
Peso netto kg	41,5	40,7
Peso lordo kg	55,4	54,6

	30 litri	
	Grasso	Olio
Packing-m ³	1-0,235	1-0,235
Peso netto kg	36,9	36,6
Peso lordo kg	50,1	49,8

	10 litri	
	Grasso	Olio
Packing-m ³	1-0,175	1-0,175
Peso netto kg	31,7	31,5
Peso lordo kg	44,5	44,3



ACCESSORI POMPA SERIE C15S



Art. 1581800
Sensore capacitivo di livello



Art. 2081030
Manometro

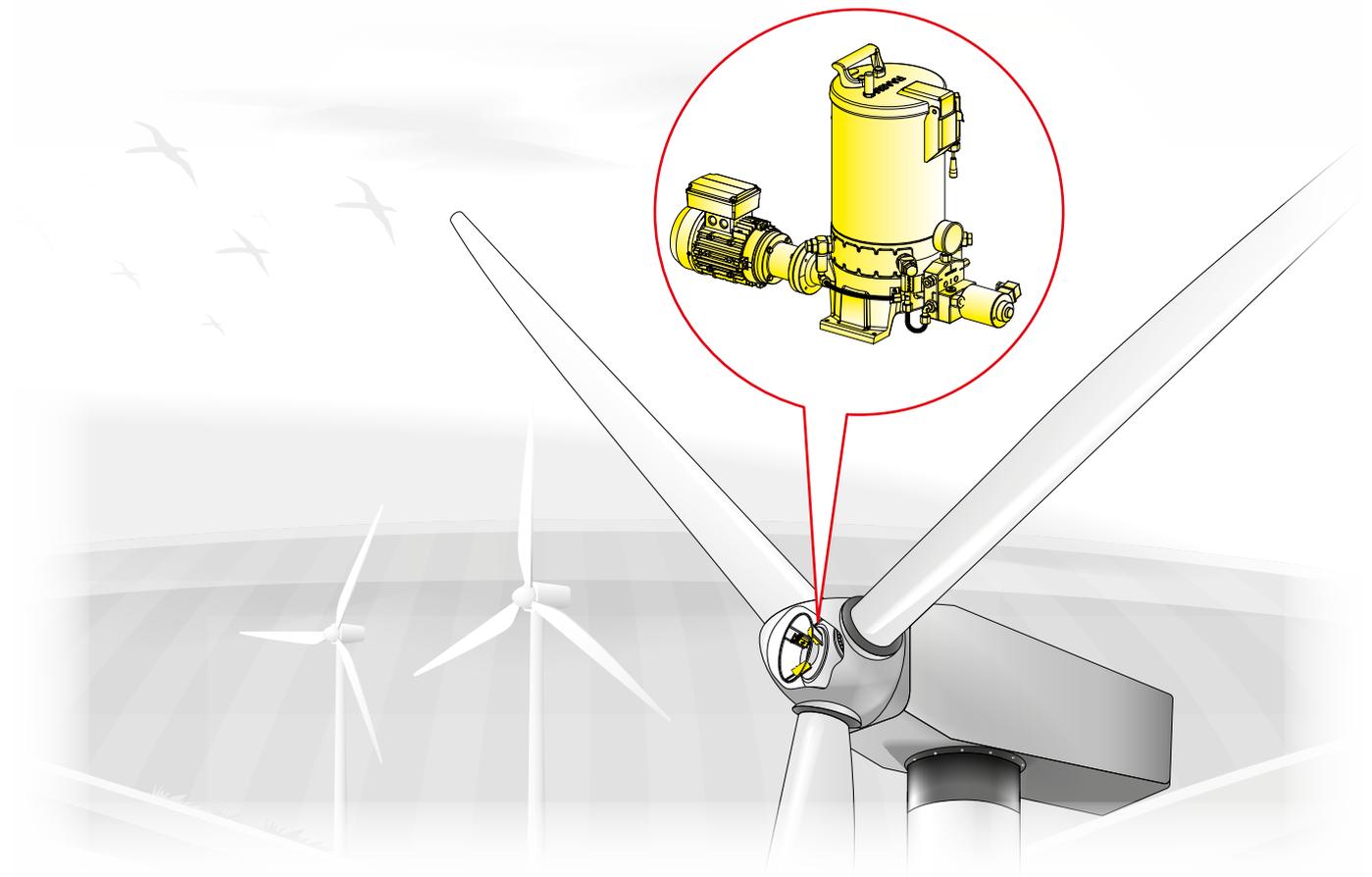


Art. 1581250
Valvola elettromagnetica di scarico pressione



Art. 2081100
Pompante

Articolo	Descrizione	Attacco	Portata/Pressione
1581800	Sensore capacitivo di livello minimo e massimo	M18 x 1	-
2081030	Manometro \varnothing 63 mm 600 bar	G 1/4" (m)	600 bar
1581250	Valvola elettromagnetica di scarico pressione	G 3/8" (f) su corpo massello	300 bar
2081100	Pompante \varnothing 12 mm	M27 x 1,5	1 cm ³ /ciclo





Apparecchiatura di controllo e gestione (PLC) (pag. 35-36)



Art. 39290 Pulsante d'arresto (opzionale)

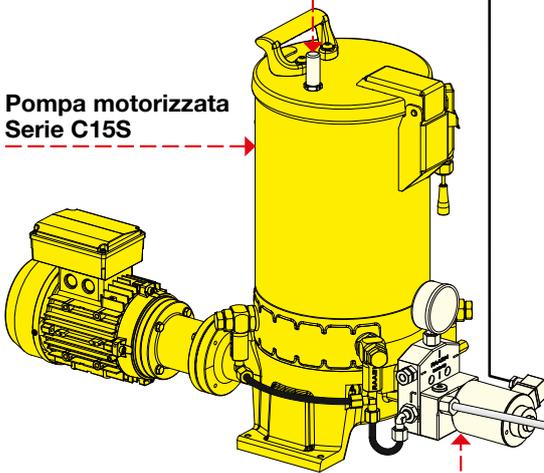


Art. 39289 Lampeggiante acustico luminoso (opzionale)

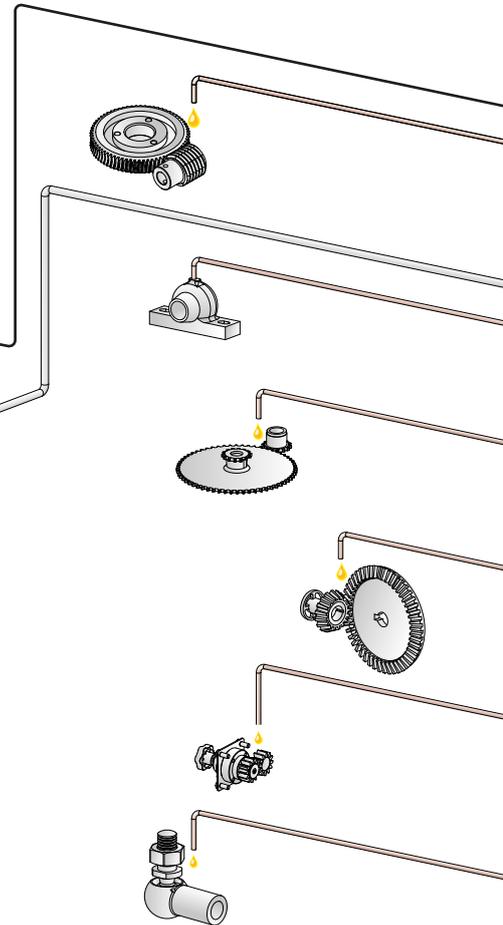


Indicatore di livello massimo visivo

Pompa motorizzata Serie C15S



Linea principale con tubazioni in acciaio o flessibili in gomma



Valvola elettromagnetica di scarico



Filtro di mandata e di linea (pag. 34)

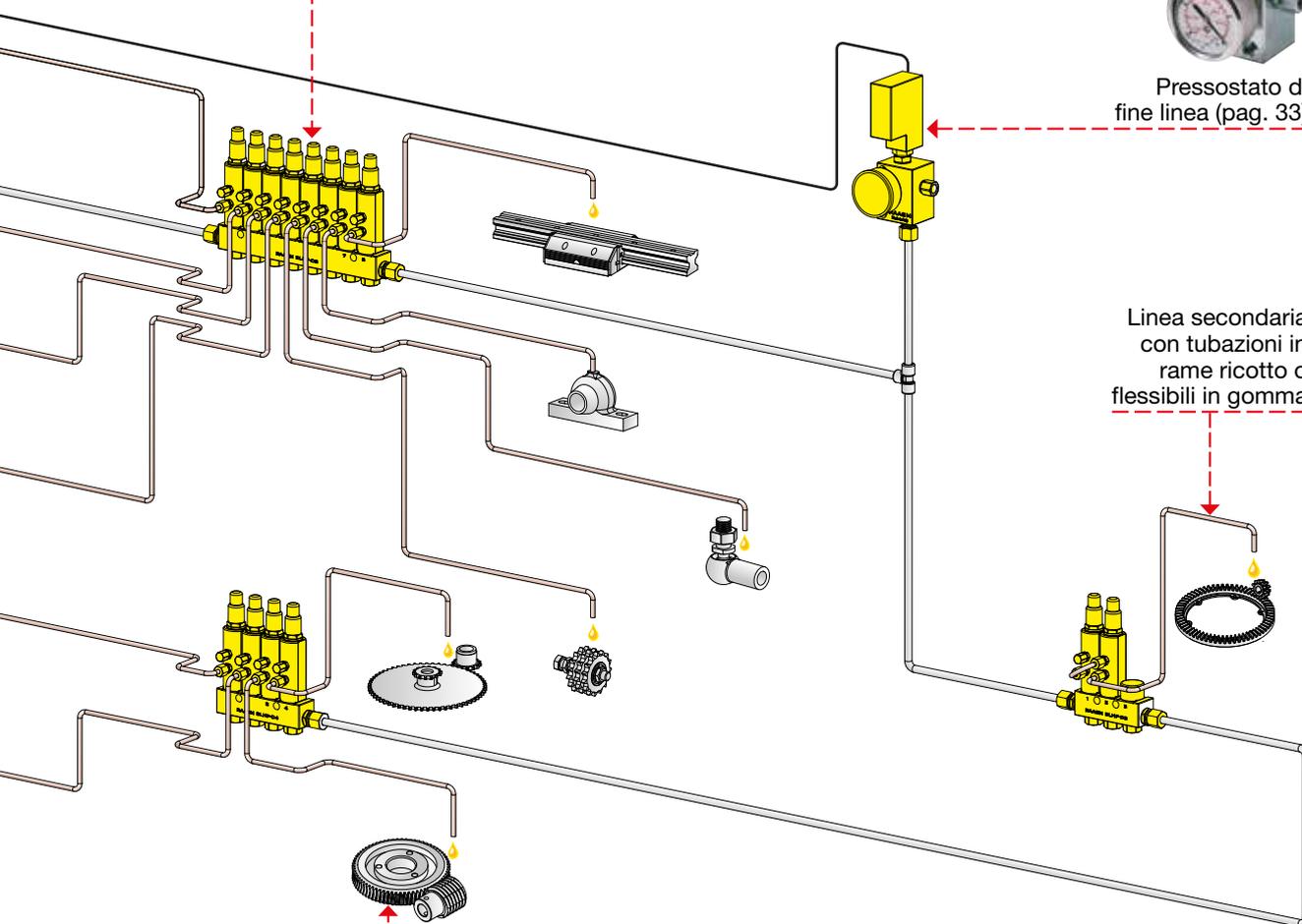
Impianto tipo di lubrificazione con pompa motorizzata **SERIE C15S**



Iniettori volumetrici
SLHP-D (pag. 30)



Pressostato di
fine linea (pag. 33)



Linea secondaria
con tubazioni in
rame ricotto o
flessibili in gomma

UtENZE:

Nell'impianto vengono rappresentate alcune tipologie di organi in movimento che necessitano di essere lubrificati.



SERIE C15B18

POMPA MOTORIZZATA

alimentata a **24 V DC**

Progettata e costruita rispettando specifici parametri di resistenza e solidità, può essere impiegata in condizioni ambientali gravose grazie al grado di protezione IP66.

È equipaggiata con pompanti posti radialmente, azionati mediante motore elettrico integrato al corpo della pompa. Il lubrificante è contenuto in un serbatoio trasparente di capacità 5 - 8 - 10 litri. Il serbatoio include una lama premigrasso rotante che facilita l'aspirazione del lubrificante anche in presenza di grassi con viscosità elevata (NLGI 2). Il corpo pompa centrale in alluminio incorpora un supporto per il fissaggio del gruppo a parete. Il caricamento del grasso nel serbatoio è possibile grazie ad un ingrassatore dedicato, posto sul corpo centrale e dotato di filtro da 150 µm. Le parti elettriche sono alloggiare nella parte inferiore del gruppo pompa, racchiuse in un guscio di protezione realizzato in materiale plastico.



Caratteristiche tecniche

Pressione max di esercizio	300 bar
Numero pompanti	2 - 4
Pompante	Art. 3081100 - a pistone ø 6,5 mm
Portata 1 pompante	0,122 cm ³ /ciclo
Portata per 2-4 pompanti *	8,54 - 17,08 cm ³ /min
Attacco uscita	G 3/8" (f)
Capacità serbatoio	5 - 8 - 10 litri
Temperatura di esercizio	-25 °C / +60 °C
Lubrificante	Olio > 40 cst - Grassi max NLGI 2
Riempimento serbatoio	Mediante ingrassatore idraulico
Motoriduttore *	24 V DC
Potenza assorbita	36 W
Potenza assorbita (max spunto)	72 W
Corrente assorbita	1,5 A
Corrente assorbita (max spunto)	3 A
Sforzo allo spunto	12 Nm
Giri minuto max nominale	35
Grado di protezione	IP66
Colori corpo pompa **	RAL 1004 (Standard)  RAL 7035 
* Portata indicativa con grasso NLGI 2 a 18 °C. (Il lubrificante deve avere caratteristiche compatibili alla temperatura di utilizzo).	
* Prove effettuate a 250 bar di pressione e temperatura + 20 °C.	
** Per ordinare l'articolo di colore grigio RAL 7035 aggiungere al codice standard il suffisso /C1.	

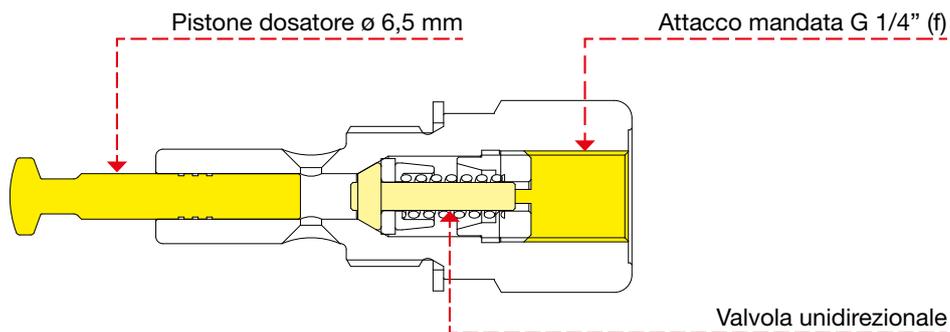
GUIDA ALLA SCELTA DELLA POMPA

Articolo		Capacità serbatoio (litri)	N° pompanti	Portata (cm ³ /min)
Grasso	Olio			
1524565	1554235	5	2	8,54
1527805	1558015	8	2	8,54
1560645	1561005	10	2	8,54
1524835	1554505	5	4	17,08
1528075	1558285	8	4	17,08
1560825	1561185	10	4	17,08

GRUPPO POMPANTE

Art. 3081100

- pompante ø 6,5 mm
- portata 0,122 cm³/ciclo



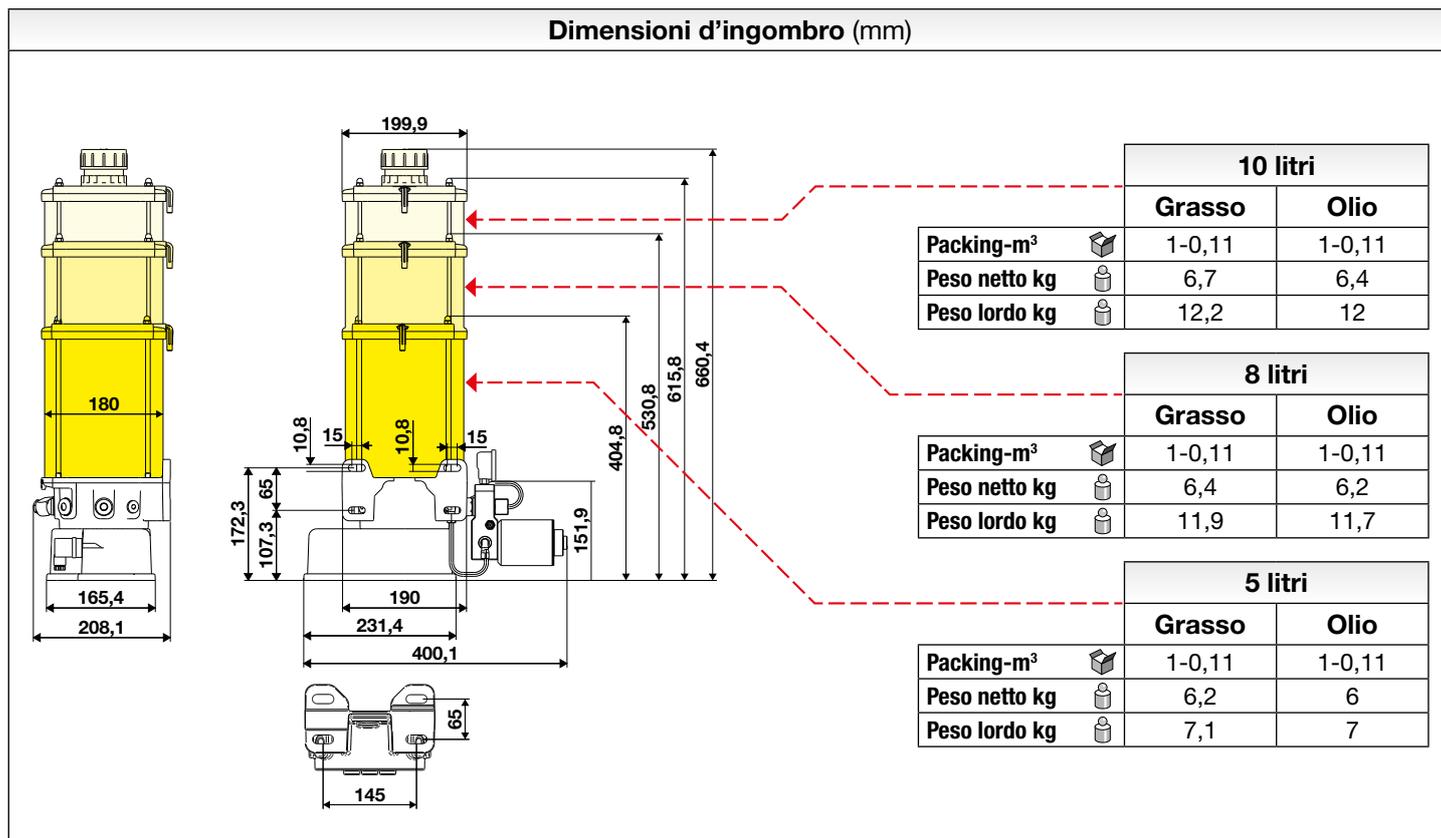
ACCESSORI

DOTAZIONE STANDARD



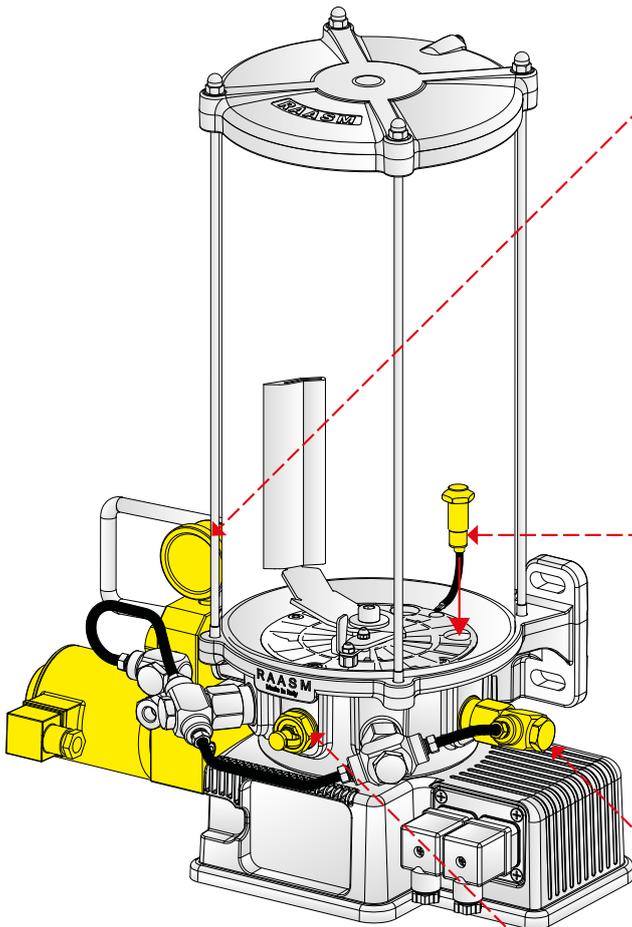
- Sensore capacitivo di livello minimo per olio
- Sensore magnetico di livello minimo per grasso

Dimensioni d'ingombro (mm)





ACCESSORI POMPA SERIE C15B18



Art. 1581300 - 1581301 - 1581302
Valvola elettromagnetica di scarico pressione



Art. 3081900

Sensore capacitivo di livello minimo per olio

Art. 3081950

Sensore magnetico di livello minimo per grasso



Art. 3081100

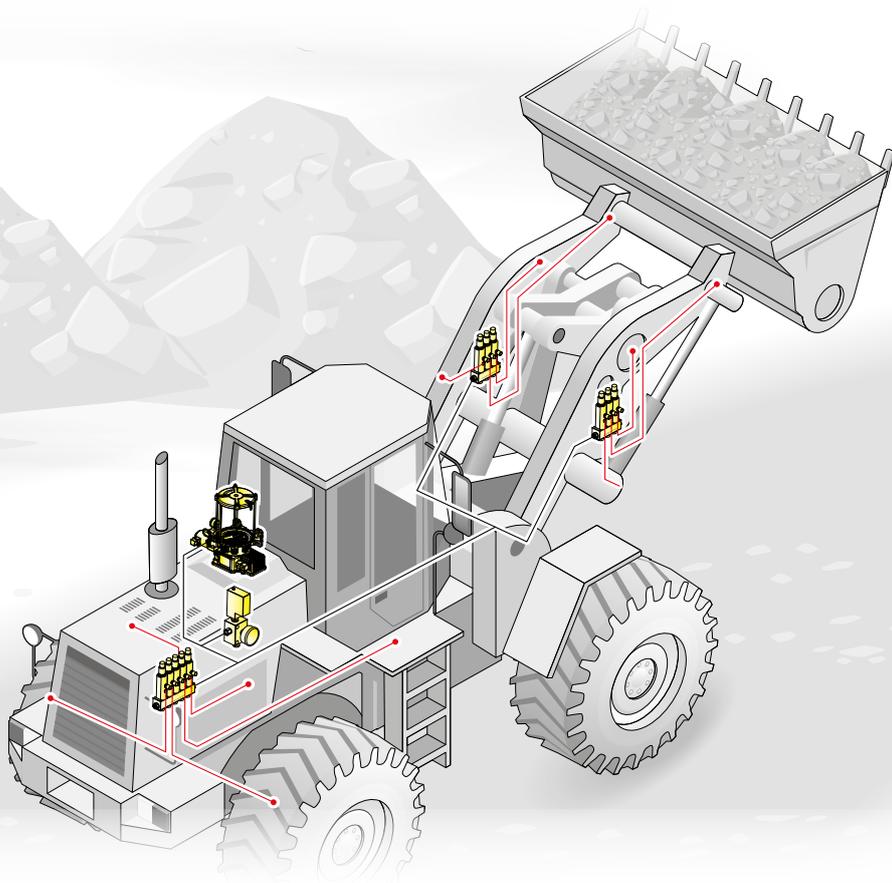
Pompante



Art. 3081150

Filtro di caricamento 150 µm

Articolo	Descrizione	Attacco	Portata/Pressione
1581300	Valvola elettromagnetica di scarico pressione	G 3/8" (f) su corpo massello	300 bar
1581301	Valvola elettromagnetica + kit di collegamento per 2 pompanti	G 3/8" (f) su corpo massello	300 bar
1581302	Valvola elettromagnetica + kit di collegamento per 4 pompanti	G 3/8" (f) su corpo massello	300 bar
3081100	Pompante ø 6,5 mm	Su corpo pompa M20 x 1,5 in uscita G 1/4" (f)	0,122 cm ³ /ciclo
3081150	Filtro di caricamento 150 µm	M20 x 1,5	-
3081900	Sensore capacitivo di livello minimo per olio	M12 x 1	-
3081950	Sensore magnetico di livello minimo per grasso	M12 x 1	-





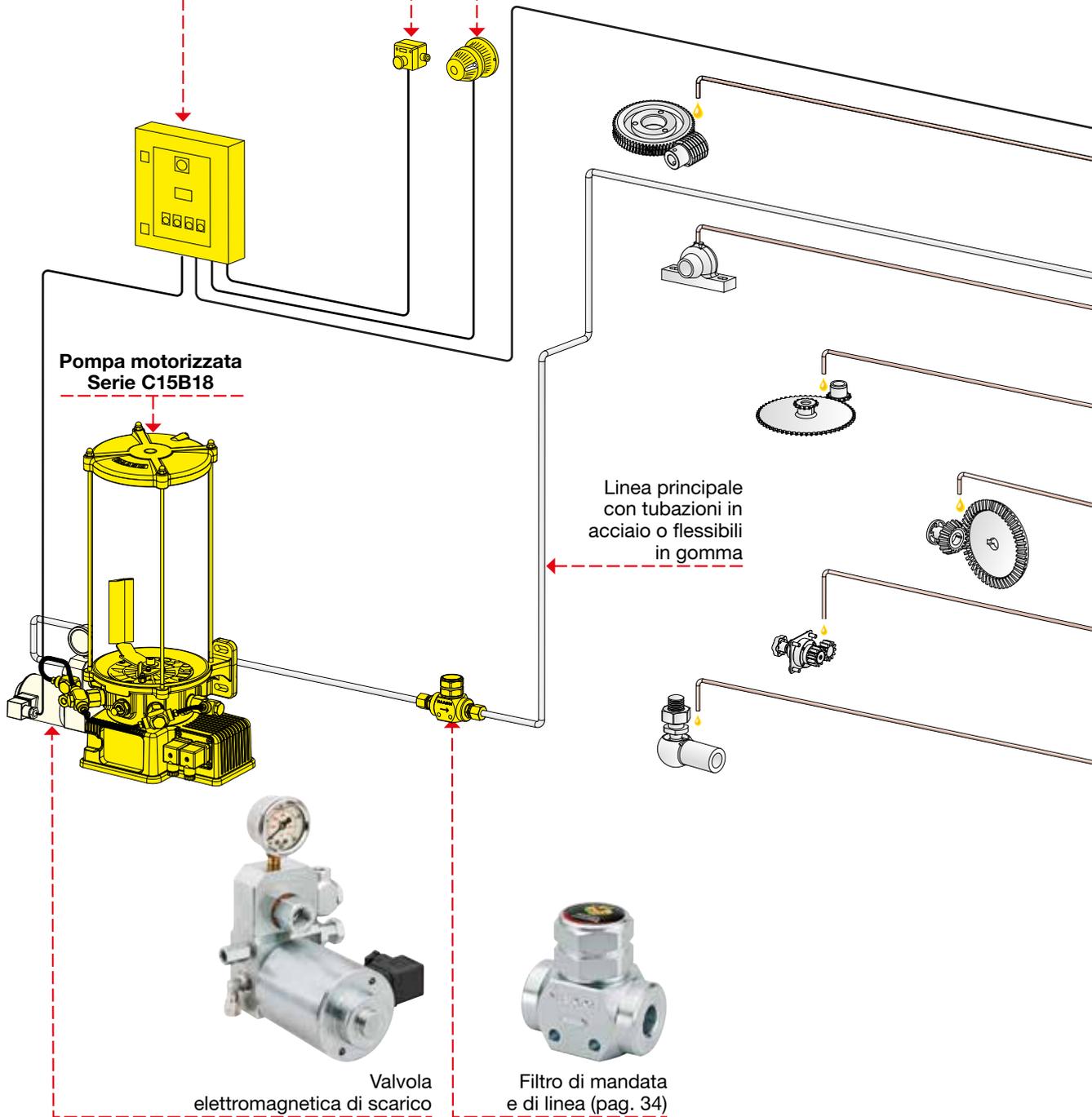
Apparecchiatura di controllo e gestione (PLC) (pag. 35-36)



Art. 39290 Pulsante d'arresto (opzionale)



Art. 39289 Lampeggiante acustico luminoso (opzionale)



Pompa motorizzata Serie C15B18

Linea principale con tubazioni in acciaio o flessibili in gomma

Valvola elettromagnetica di scarico

Filtro di mandata e di linea (pag. 34)

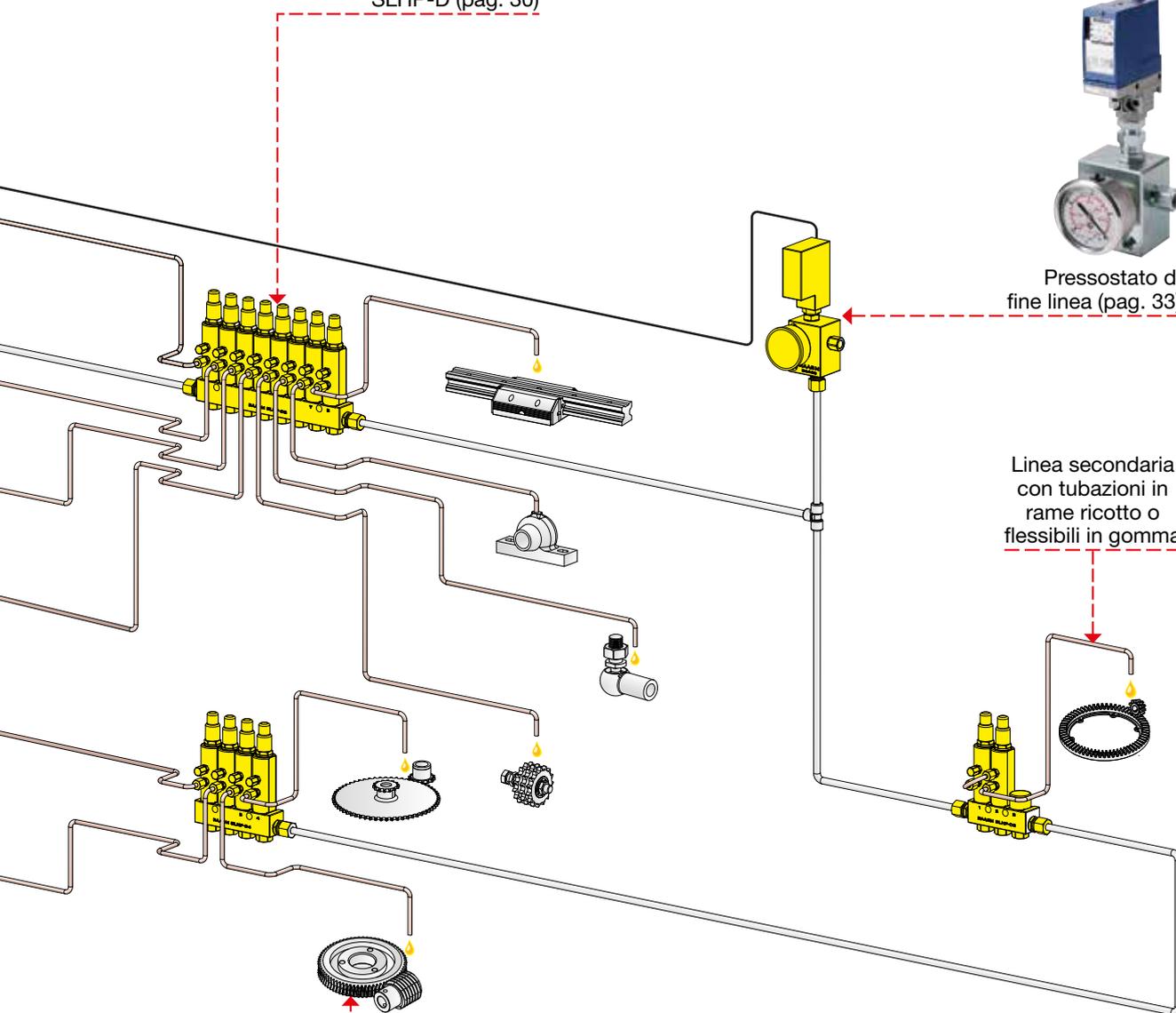
Impianto tipo di lubrificazione con pompa motorizzata **SERIE C15B18**



Iniettori volumetrici
SLHP-D (pag. 30)



Pressostato di
fine linea (pag. 33)



Linea secondaria
con tubazioni in
rame ricotto o
flessibili in gomma

UtENZE:
Nell'impianto vengono rappresentate
alcune tipologie di organi in movimento
che necessitano di essere lubrificati.



SERIE C15F POMPA PNEUMATICA

La scelta di una pompa pneumatica è indicata se l'alimentazione disponibile, le caratteristiche dell'impianto e la portata richiesta non permettono l'utilizzo delle soluzioni ad alimentazione elettrica.

Sono disponibili con serbatoio da 10 litri oppure nella versione per fusti da 20 - 50 - 200 kg, corredata di coprifusto e membrana premigrasso. Nel caso di utilizzo di fusti commerciali l'utilizzatore può decidere se provvedere alla loro sostituzione o al loro riempimento utilizzando l'apposito attacco, con kit fornibile a richiesta. L'elevato rapporto di compressione della pompa (50:1) e la possibilità di regolarne la pressione di alimentazione, permettono di variare la pressione dell'impianto in base alle specifiche esigenze (da 100 a 350 bar).

a FUSTO

con serbatoio 10 kg



Caratteristiche tecniche

Portata max *	1330 cm ³ /min
Pressione max di esercizio	8 bar
Rapporto di compressione	50:1
Attacco entrata aria	G 1/4" (f)
Attacco uscita lubrificante	G 3/8" (f)
Valvola sovrappressione	Da 100 a 350 bar regolabile
Temperatura d'esercizio	-25 °C / +60 °C
Lubrificante	Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2

* Portata indicativa con grasso NLGI 2 a 18 °C. (Il lubrificante deve avere caratteristiche compatibili alla temperatura di utilizzo).

GRUPPO CONTROLLO E SCARICO MANDATA

Questo gruppo è composto da:

- **Manometro:** per il controllo della pressione.
- **Valvola di sovrappressione:** permette di monitorare la pressione dell'impianto e di scaricare il lubrificante in caso di sovrappressione (100-350 bar).
- **Filtro di caricamento:** per il riempimento di lubrificante nel fusto.
- **Valvola di spurgo:** consente di eliminare la presenza di aria residua dell'impianto durante la fase di primo riempimento.



GUIDA ALLA SCELTA DELLA POMPA

Articolo completo	Capacità serbatoio (kg)	Per fusti con capacità (kg)	Ø interno fusto (mm)	Articolo pompa (R 50:1)	Articolo coprifusto	Articolo membrana	Articolo valvola pneumatica di scarico
Grasso							
1500020	10	-	220	62541	-	10/617	1581200
1500200	-	20	255/300	62548	10/507	10/63	1581200
1500380	-	50	335/360	62574	10/503	10/62	1581200
1500470	-	60	360/400	62574	10/502	10/61	1581200
1500560	-	180 - 220	540/580	62595	10/501	10/60	1581200

Articolo completo	Capacità serbatoio (kg)	Per fusti con capacità (kg)	Ø esterno fusto (mm)	Articolo pompa (R 50:1)	Articolo coprifusto (per fusti aperti)	Articolo ghiera fusto (per fusti chiusi - foro 2")	Articolo indicatore livello minimo	Articolo valvola pneumatica di scarico
Olio								
1500650	10	-	240	62541	-	-	-	1581200
1500830	-	20	260/330	62548	10/507	-	-	1581200
1501010	-	50 - 60	340/385	62574	10/503	-	-	1581200
1501100	-	50 - 60	-	62574	-	10/14	39650	1581200
1501190	-	180 - 220	-	62595	-	10/14	39650	1581200

ACCESSORI

DOTAZIONE STANDARD



Solo per Art. 1500650



Solo per Art. 1500020



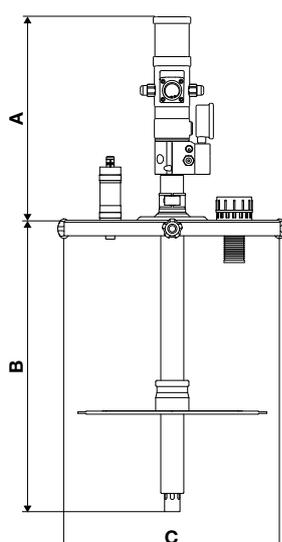
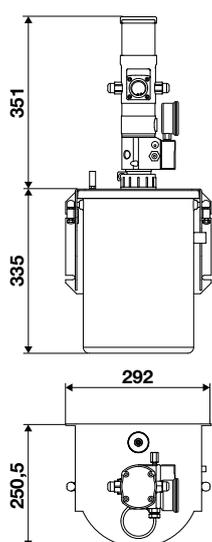
SU RICHIESTA



Dimensioni d'ingombro (mm)

Art. 1500020 per Grasso

Art. 1500650 per Olio



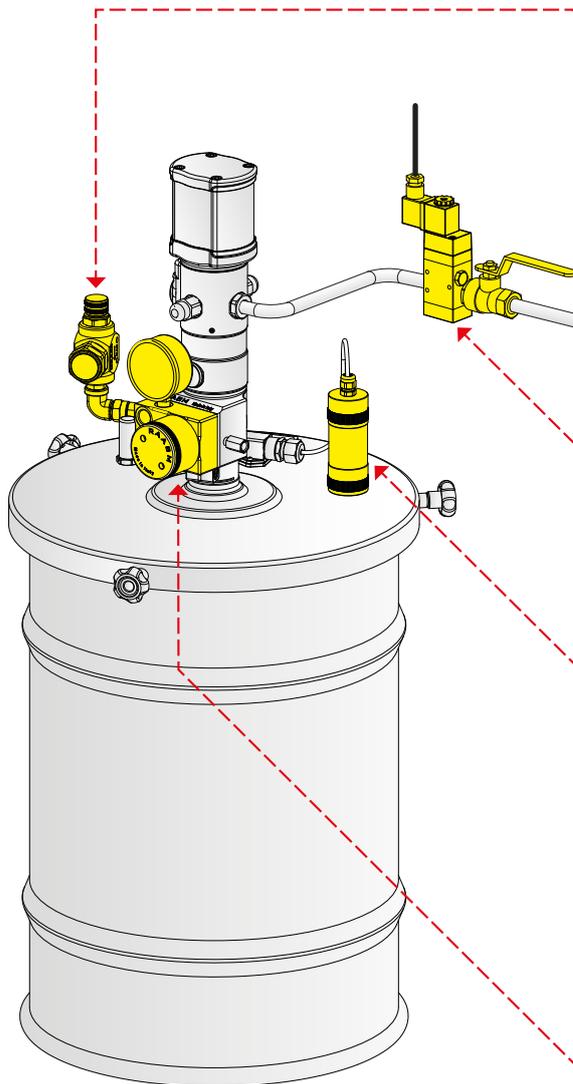
Art. Grasso	A	B	C
1500200	355	361	341
1500380	355	621	389
1500470	355	621	424
1500560	355	835	604

Art. Olio	A	B	C
1500830	355	361	341
1501010	355	621	389
1501100	355	621	424
1501190	355	835	604

	10 kg		20 kg		50 kg		60 kg		180 - 220 kg	
	Grasso	Olio	Grasso	Olio	Grasso	Olio	Grasso	Olio	Grasso	Olio
Packing-m ³	1-0,056	1-0,056	2-0,089	2-0,089	2-0,080	2-0,080	2-0,080	2-0,040	2-0,116	2-0,050
Peso netto kg	17,9	17,1	13,2	12	14,9	13,1	15,4	11,2	23	12,9
Peso lordo kg	18,2	17,4	13,9	12,7	15,5	13,7	16	11,8	23,9	13,7



ACCESSORI POMPA SERIE C15F



Art. 1581150
Filtro di caricamento 300 µm



Art. 1582000 - 1582001
Elettrovalvola pneumatica 24 V DC

Art. 1582002 - 1582003
Elettrovalvola pneumatica 110 V AC

Art. 1582004 - 1582005
Elettrovalvola pneumatica 230 V AC



Art. 1581850
Sensore di livello minimo e massimo ad ultrasuoni

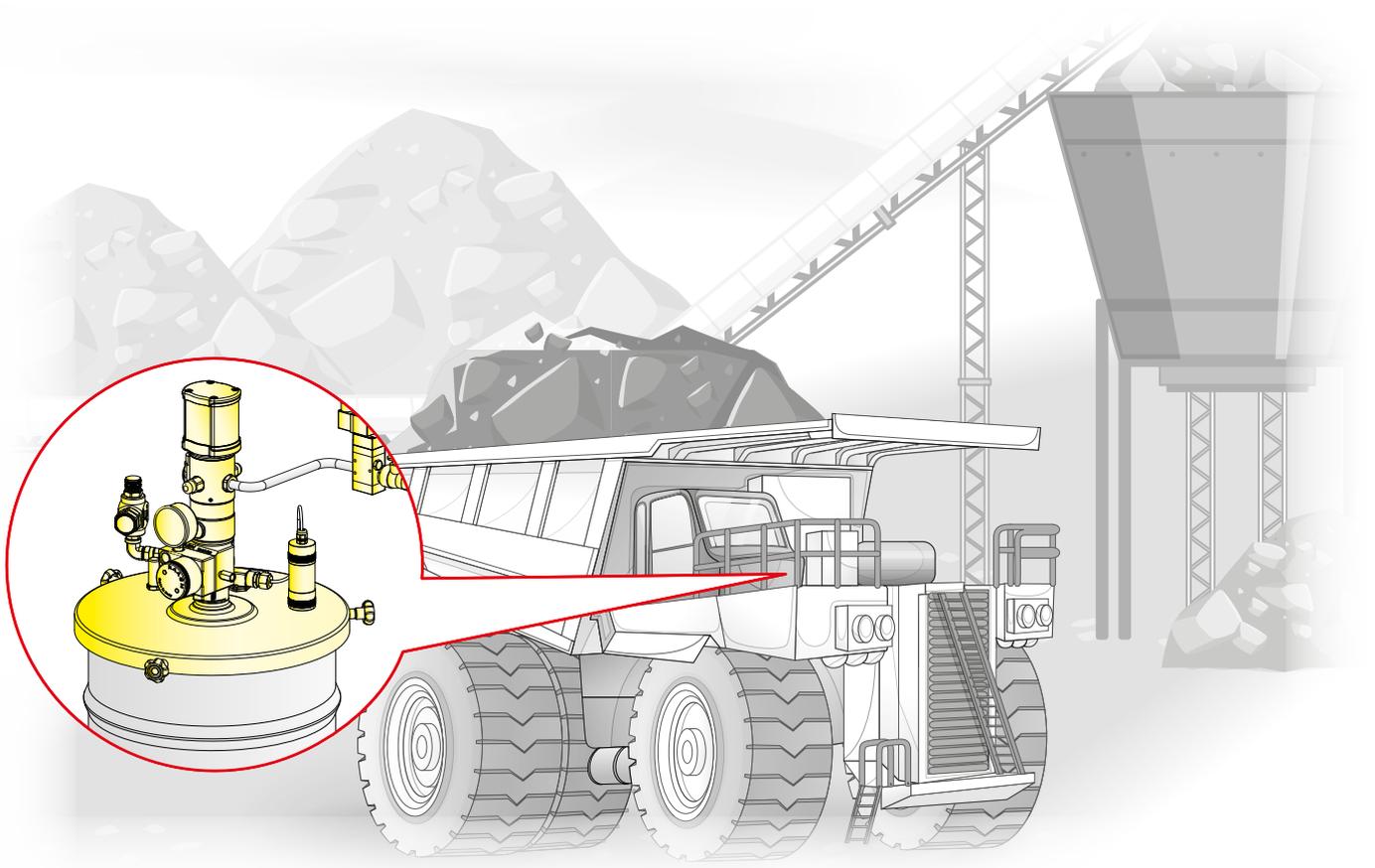


Art. 39650
Indicatore livello minimo
(opzionale solo per olio)



Art. 1581200
Valvola pneumatica di scarico pressione

Articolo	Descrizione	Attacco	Pressione
1581150	Filtro di caricamento 300 µm	G 3/8" (m)	-
1582000	Elettrovalvola pneumatica 24 V DC	G 1/4" (f) x G 1/4" (f)	2,5-8 bar
1582001	Elettrovalvola pneumatica 24 V DC	G 1/2" (f) x G 1/2" (f)	2,5-8 bar
1582002	Elettrovalvola pneumatica 110 V AC	G 1/4" (f) x G 1/4" (f)	2,5-8 bar
1582003	Elettrovalvola pneumatica 110 V AC	G 1/2" (f) x G 1/2" (f)	2,5-8 bar
1582004	Elettrovalvola pneumatica 230 V AC	G 1/4" (f) x G 1/4" (f)	2,5-8 bar
1582005	Elettrovalvola pneumatica 230 V AC	G 1/2" (f) x G 1/2" (f)	2,5-8 bar
1581850	Sensore di livello minimo e massimo ad ultrasuoni	Foro su coprifusto ø 31 mm	-
1581200	Valvola pneumatica di scarico pressione	G 3/8" (f) su corpo massello	400 bar
39650	Indicatore livello minimo (opzionale solo per olio)	Olio	-





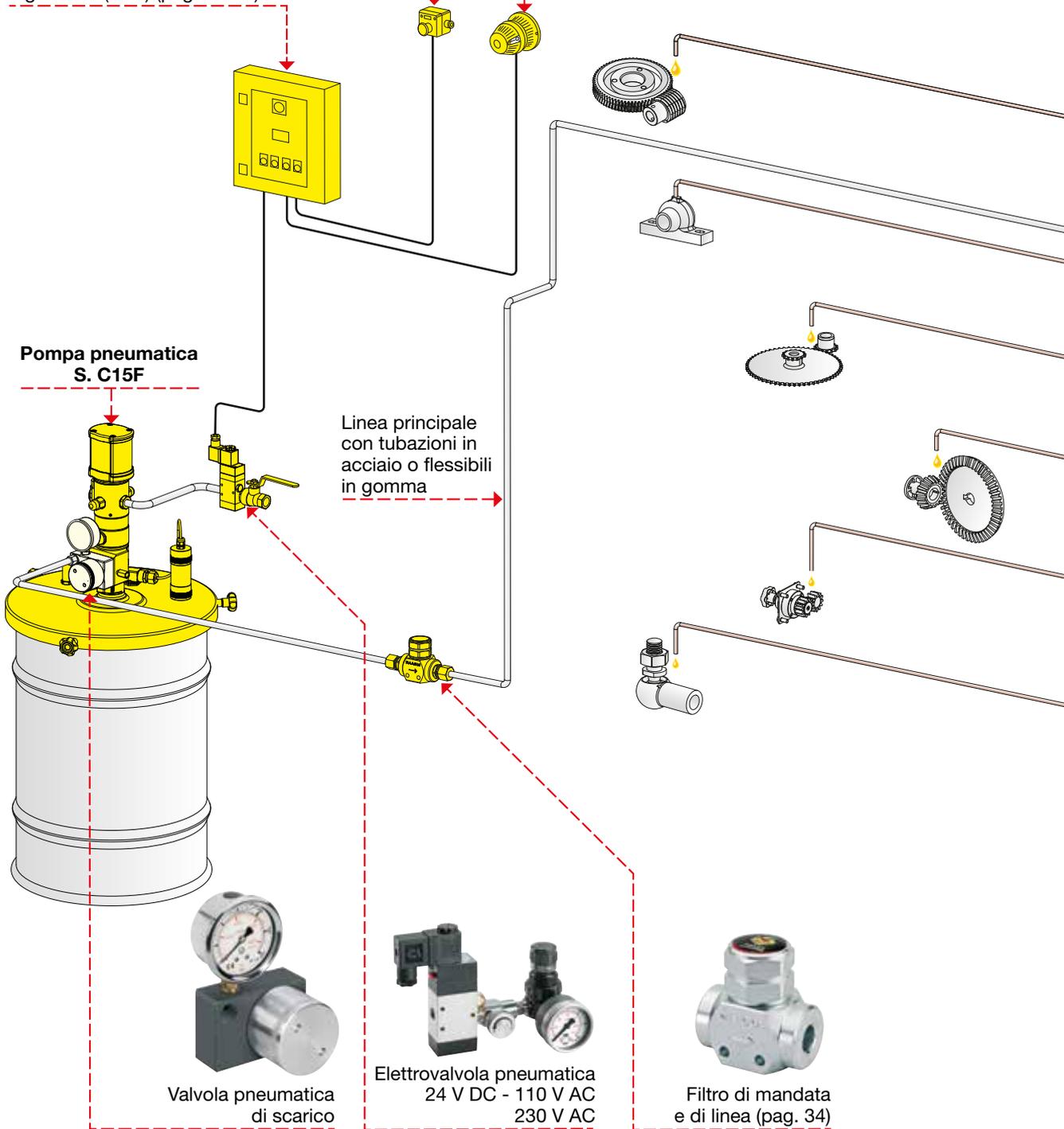
Apparecchiatura di controllo e gestione (PLC) (pag. 35-36)



Art. 39290
Pulsante d'arresto
(opzionale)



Art. 39289
Lampeggiante acustico
luminoso (opzionale)



Pompa pneumatica
S. C15F

Linea principale
con tubazioni in
acciaio o flessibili
in gomma

Valvola pneumatica
di scarico

Elettrovalvola pneumatica
24 V DC - 110 V AC
230 V AC

Filtro di mandata
e di linea (pag. 34)

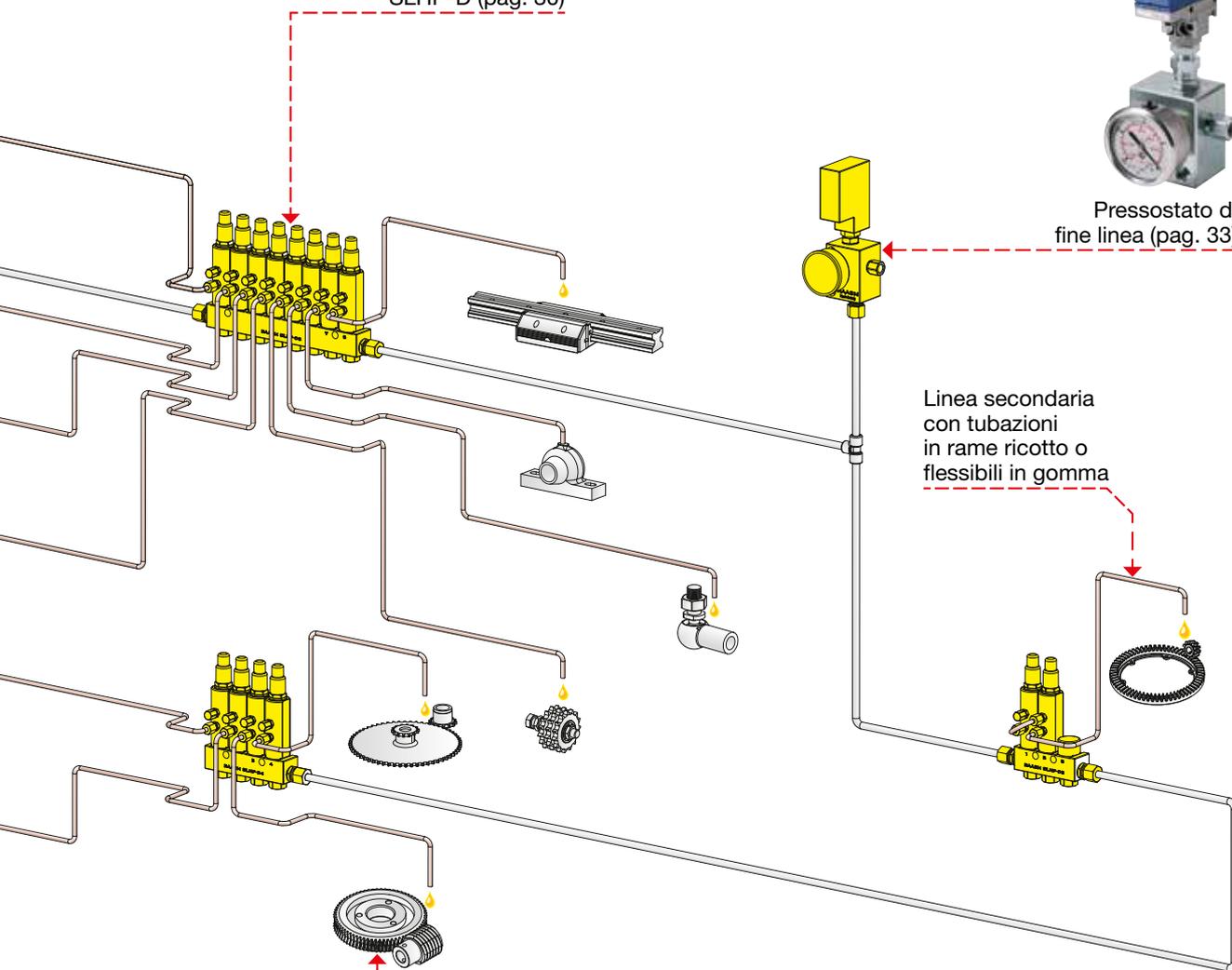
Impianto tipo di lubrificazione con pompa pneumatica **SERIE C15F**



Iniettori volumetrici
SLHP-D (pag. 30)



Pressostato di
fine linea (pag. 33)



Linea secondaria
con tubazioni
in rame ricotto o
flessibili in gomma

UtENZE:

Nell'impianto vengono rappresentate
alcune tipologie di organi in movimento
che necessitano di essere lubrificati.



SLHP-D INIETTORE VOLUMETRICO

Gli **iniettori volumetrici** sono realizzati in acciaio con trattamento superficiale di zincatura bianca e sono dotati di tenute in Viton®. La loro pressione di utilizzo è compresa tra 40 - 150 bar per olio e 70 - 300 bar per grasso. Nella parte superiore è alloggiata una vite di regolazione che permette di incrementare o diminuire la quantità di lubrificante erogata dall'iniettore (da 0 fino a 1,7 cm³/ciclo). Il corretto funzionamento dell'iniettore è garantito da un indicatore visivo dedicato. Gli iniettori SLHP-D sono stati studiati in modo da permettere di sostituire facilmente la maggior parte dei modelli già esistenti sul mercato. Il design ne facilita inoltre l'eventuale espansione dell'impianto e la manutenzione dello stesso.



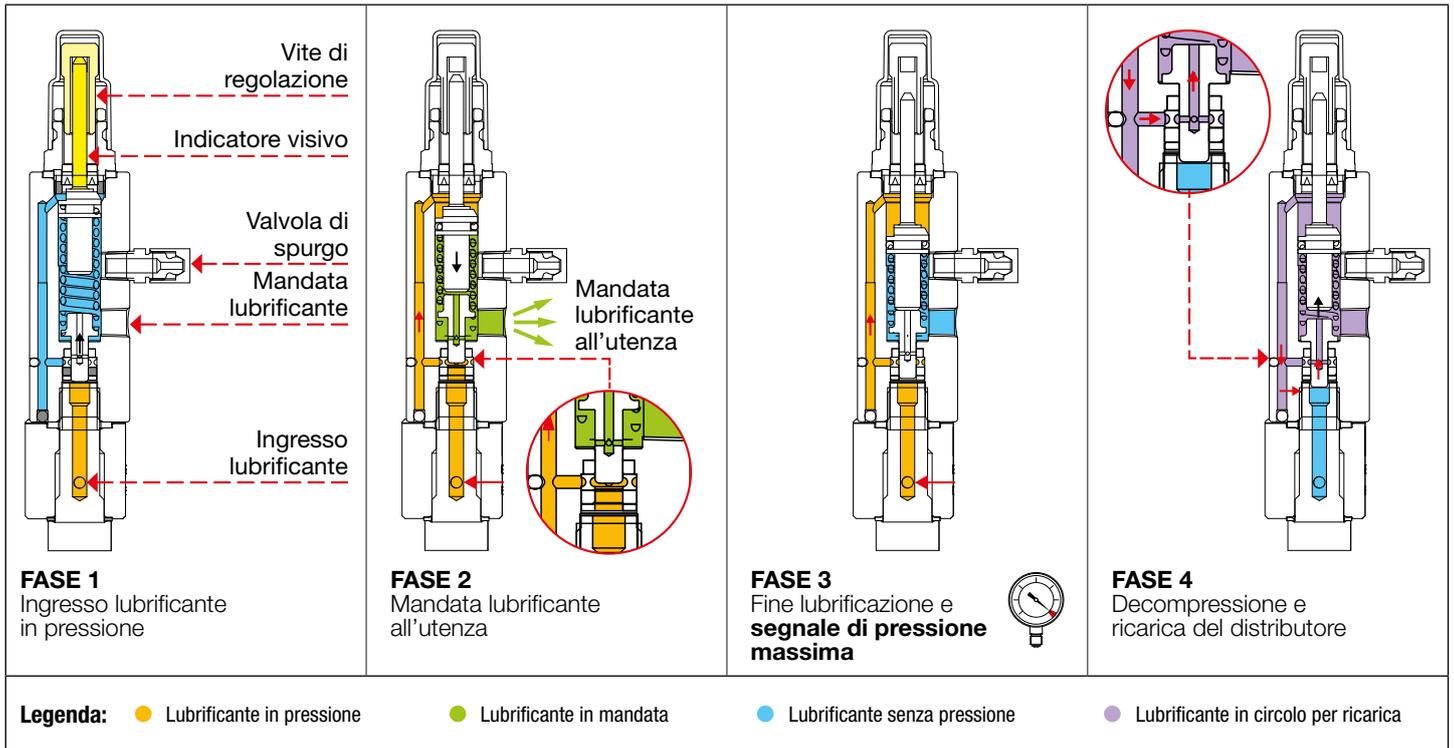
Caratteristiche tecniche	
Portata iniettore	Regolabile da 0 a 1,7 cm ³ /ciclo
Pressione di lavoro	40-150 bar olio / 70-300 bar grasso
Attacco entrata lubrificante	NPTF 3/8" (f)
Attacco uscita lubrificante	NPTF 1/8" (f)
Materiale	Acciaio zincato
Lubrificante	Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2

GUIDA ALLA SCELTA DELL'INIETTORE

Grasso	Articolo	Sigla	Mandate	Entrata-uscita	Pressione lavoro	Materiale
Iniettore Singolo	1532541	-	1	NPTF 1/8" (f)	70-300 bar	Acciaio Zincato
Iniettore Collettore (Completo)	1532540	SLHPGD1/1N	1	NPTF 3/8" (f) NPTF 1/8" (f)	70-300 bar	Acciaio Zincato
	1532580	SLHPGD1/2N	2			
	1532620	SLHPGD1/3N	3			
	1532660	SLHPGD1/4N	4			
	1532700	SLHPGD1/5N	5			
	1532740	SLHPGD1/6N	6			
	1532780	SLHPGD1/8N	8			

Olio	Articolo	Sigla	Mandate	Entrata-uscita	Pressione lavoro	Materiale
Iniettore Singolo	1538421	-	1	NPTF 1/8" (f)	40-150 bar	Acciaio Zincato
Iniettore Collettore (Completo)	1538420	SLHPOD1/1N	1	NPTF 3/8" (f) NPTF 1/8" (f)	40-150 bar	Acciaio Zincato
	1538460	SLHPOD1/2N	2			
	1538500	SLHPOD1/3N	3			
	1538540	SLHPOD1/4N	4			
	1538580	SLHPOD1/5N	5			
	1538620	SLHPOD1/6N	6			
	1538660	SLHPOD1/8N	8			

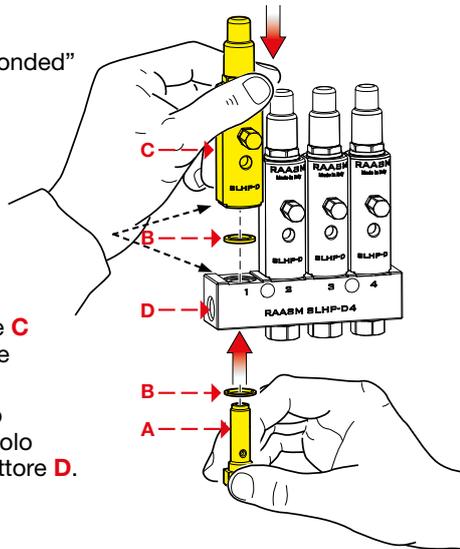
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO



APPLICAZIONE DELL'INIETTORE SINGOLO SUL COLLETTORE

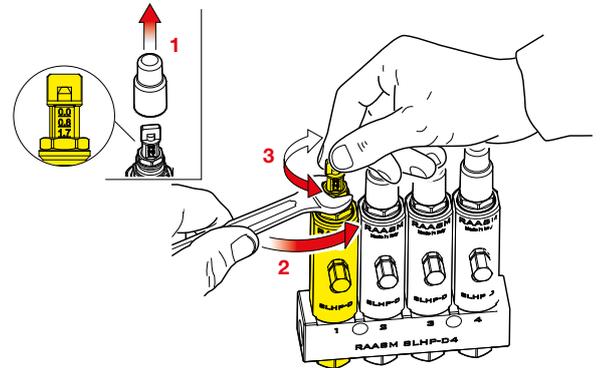
- A** - Perno iniettore
- B** - Guarnizioni tipo "bonded"
- C** - Iniettore singolo
- D** - Collettore

- 1 - Alloggiare l'iniettore **C** sulla parte superiore del collettore **D**.
- 2 - Posizionare il perno iniettore **A** inserendolo dalla base del collettore **D**.
- 3 - Avvitare il perno **A** all'iniettore **C**.

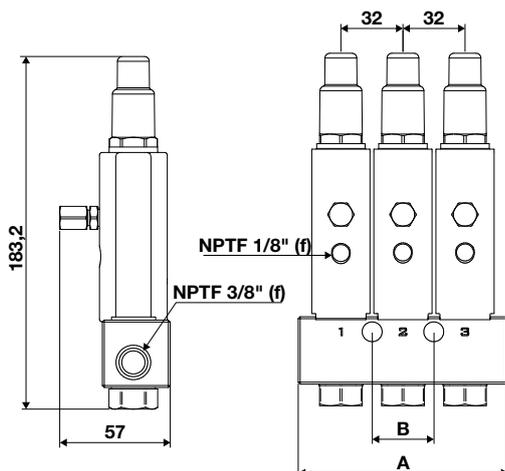


REGOLAZIONE PORTATA INIETTORE

- 1 - Estrarre tappo.
- 2 - Allentare il dado.
- 3 - Regolare vite di dosaggio.

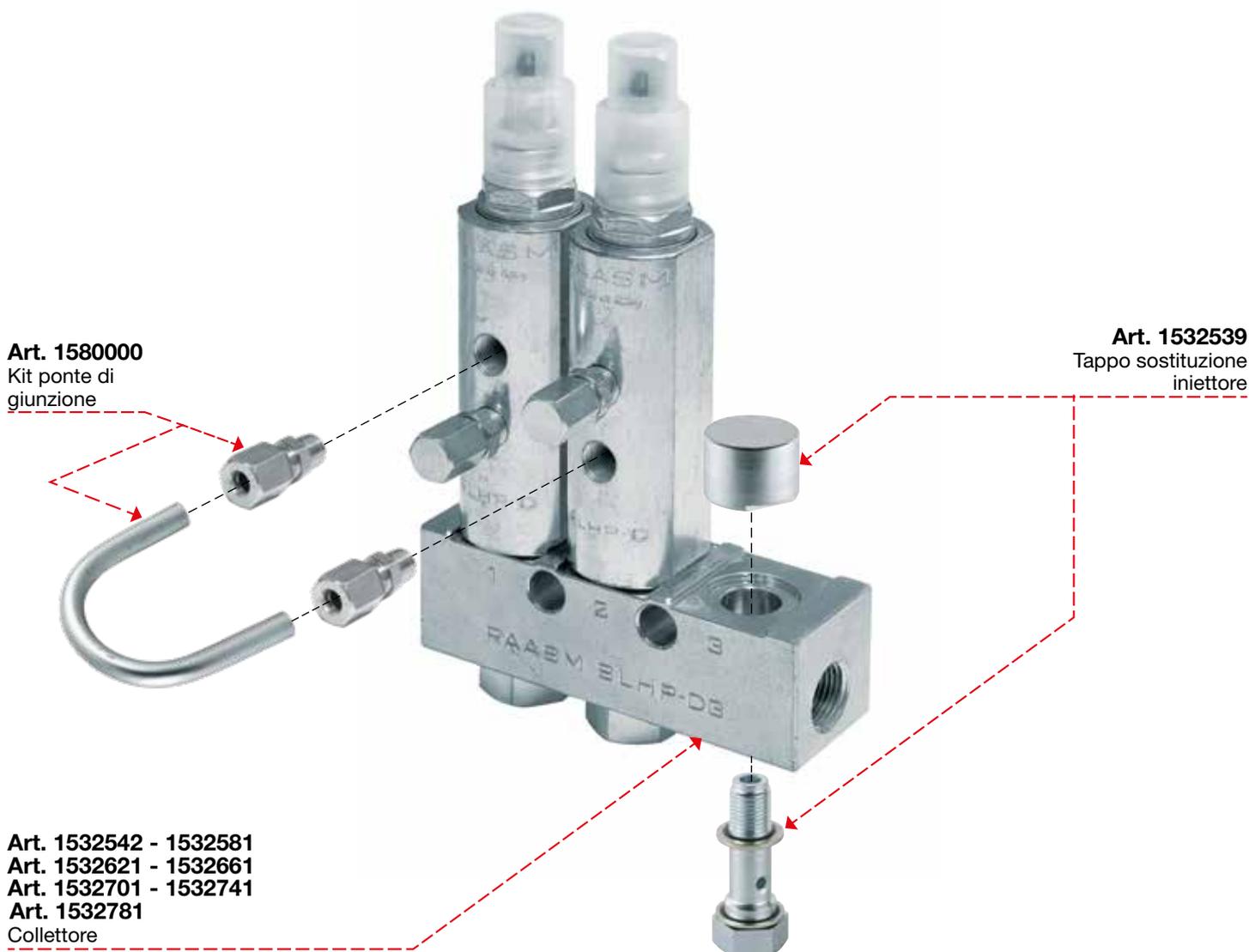


Dimensioni d'ingombro (mm)



Sigla		A	B
SLHPGD1/1N	SLHPOD1/1N	63,5	31,75
SLHPGD1/2N	SLHPOD1/2N	76,2	31,75
SLHPGD1/3N	SLHPOD1/3N	108	31,75
SLHPGD1/4N	SLHPOD1/4N	139,7	63,5
SLHPGD1/5N	SLHPOD1/5N	171,5	95,25
SLHPGD1/6N	SLHPOD1/6N	203,2	127
SLHPGD1/8N	SLHPOD1/8N	266,7	190,5

ACCESSORI SLHP-D



Art. 1580000
Kit ponte di
giunzione

Art. 1532539
Tappo sostituzione
iniettore

Art. 1532542 - 1532581
Art. 1532621 - 1532661
Art. 1532701 - 1532741
Art. 1532781
Collettore

	Articolo	Descrizione	Attacco	Pressione
	1580000	Kit cavalletto di giunzione	NPTF 1/8" (m)	-
	1532539	Tappo sostituzione iniettore	M14 x 1,5	-
	1532542	Collettore per 1 iniettore	NPTF 3/8" (f)	Massima 300 bar
	1532581	Collettore per 2 iniettori	NPTF 3/8" (f)	Massima 300 bar
	1532621	Collettore per 3 iniettori	NPTF 3/8" (f)	Massima 300 bar
	1532661	Collettore per 4 iniettori	NPTF 3/8" (f)	Massima 300 bar
	1532701	Collettore per 5 iniettori	NPTF 3/8" (f)	Massima 300 bar
	1532741	Collettore per 6 iniettori	NPTF 3/8" (f)	Massima 300 bar
	1532781	Collettore per 8 iniettori	NPTF 3/8" (f)	Massima 300 bar

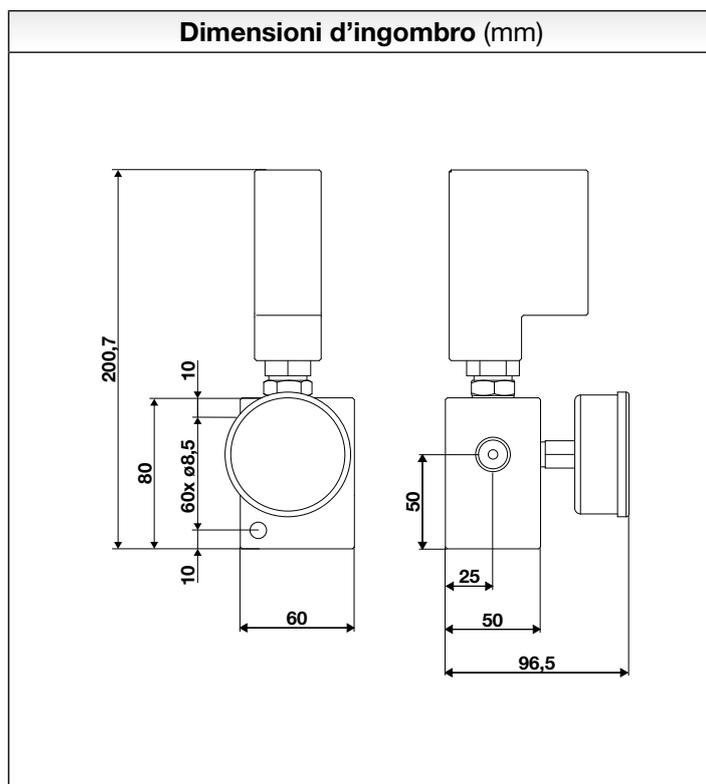


PRESSOSTATO

Pressostato di fine linea.
 Utilizzato per il controllo e il monitoraggio del funzionamento dell'impianto centralizzato.
 Segnala il raggiungimento della pressione massima e conferma l'avvenuto ciclo di erogazione del lubrificante a tutti i punti di lubrificazione dell'impianto.



Caratteristiche tecniche	
Tipologia	Olio e grasso
Pressione max di esercizio	400 bar
Attacco ingresso lubrificante	G 3/8" (f)
Contatto elettrico	Su morsetti con contatto in scambio
Temperatura di esercizio	-25 °C / +60 °C
Lubrificanti	Oli > 40 cSt - Grasso max NLGI 2



Articolo	Pressione di esercizio (bar)	Grado di protezione	Tipologia
2080600	Da 30 a 400	IP55	Senza cassetta
2080605		IP65	Con cassetta



FILTRO

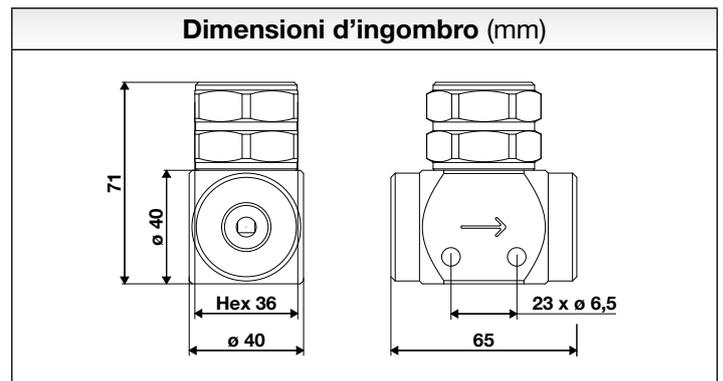
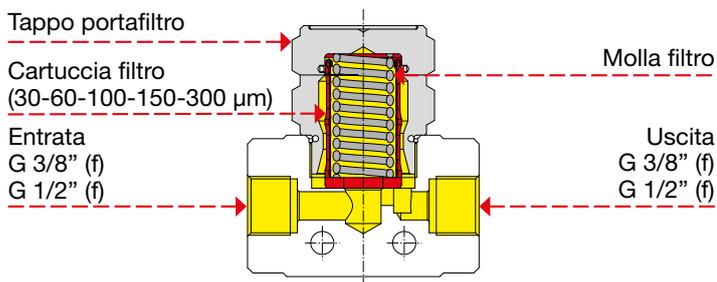
Filtro. Per garantire il funzionamento dell'impianto e assicurare che il lubrificante sia totalmente privo di impurità, è consigliabile l'installazione di un filtro posto all'uscita della pompa (mandata). La struttura in acciaio di cui è dotato, oltre a garantire una sicura tenuta, consente l'impiego su impianti dove vi è la necessità di raggiungere elevate pressioni (fino a 500 bar). Funzionante sia con oli che grassi, viene posto sia in uscita della pompa sia lungo la linea dell'impianto.



Caratteristiche tecniche	
Tipologia	Olio e Grasso
Temperatura di esercizio	-25 °C / +60 °C
Lubrificanti	Oli > 40 cSt - Grasso max NLGI 2

Articolo	Attacco entrata	Attacco uscita	Pressione max (bar)	Grado di filtrazione (µm)
2080900	G 3/8" (f)	G 3/8" (f)	500	30
2080930				60
2080950				100
2080800	G 3/8" (f)	G 3/8" (f)	500	150
2080801				300
2080901	G 1/2" (f)	G 1/2" (f)	500	30
2080931				60
2080951				100
2080850	G 1/2" (f)	G 1/2" (f)	500	150
2080851				300

FILTRO CARICO-MANDATA





APPARECCHIATURE DI CONTROLLO

Apparecchiature dedicate alla gestione e controllo di impianti di lubrificazione centralizzata.

Dotate di scheda elettronica di programmazione e interfaccia, gestiscono i segnali di ingresso e di uscita dell'intero impianto.

200 ÷ 500 V AC 50/60 Hz



Caratteristiche tecniche			
Articolo	1670017	2170037	1670016
Adatto per pompa	C15S C15P	C15F C15B18	C15S C15P
Tensione	200 ÷ 500 V AC	200 ÷ 500 V AC	200 ÷ 500 V AC
Potenza assorbita *	1500 W max	1500 W max	1500 W max
Spia riempimento	SI	SI	NO
Spia serbatoio pieno	SI	SI	NO
Porta vetro	SI	SI	SI
Comando di riempimento	SI	SI	NO
Protezione	IP55	IP55	IP55
Temperatura di esercizio	-25 °C / +60 °C	-25 °C / +60 °C	-25 °C / +60 °C

* Dipende dal tipo di motore applicato alla pompa.



- Pulsanti start/stop.
- Spia di allarme.
- Display integrato nella tastiera.
- Interfaccia utente semplice e intuitiva.
- Case metallico robusto e impermeabile, soddisfa i requisiti di protezione IP55.
- Possibilità di personalizzare gli intervalli di lubrificazione, di pausa e il conteggio dei cicli.
- Programmazione dei parametri protetta da password modificabile.
- A richiesta sistema di chiamata riempimento serbatoio con spia di livello massimo.

Segnali d'ingresso
Start/Stop remoto
Contacicl/Pressostato L1
Contacicl/Pressostato L2
Minimo livello serbatoio
Pressostato sicurezza pressione massima
Protezione termica motori trifase
Stand by ciclo da remoto
Micro invertitore L1
Micro invertitore L2
Pulsante remoto emergenza

Segnali d'uscita
Alimentazione motore pompa
Alimentazione:
- motore invertitore
- valvola decompressione
- solenoide invertitore 1
Alimentazione relè solenoide invertitore 2
Spia remota di funzionamento
Spia remota di allarme

Dimensioni d'ingombro (mm)		
Packing-m ³		1-0,03
Peso netto kg		15,2-15,4
Peso lordo kg		15,5-15,7



APPARECCHIATURE DI CONTROLLO

Questa **unità di gestione e controllo** si compone di una scheda elettronica di programmazione alloggiata in un quadro di ridotte dimensioni. La scheda permette di gestire i segnali di ingresso e di uscita dell'intero impianto.

12-24 V DC

120-230 V AC 50/60 Hz



Caratteristiche tecniche		
Articolo	1670035	1670036
Adatto per pompa	C15F - C15B18	C15F
Tensione	12/24 V DC	120-230 V AC 60/50 Hz
Potenza assorbita	200 W max	600 W max
Ingressi	9	9
Uscite	5	5
Protezione	IP64	IP64
Temperatura di esercizio	-25 °C / +60 °C	-25 °C / +60 °C



- Display integrato nella tastiera.
- Interfaccia utente semplice ed intuitiva.
- Case robusto e impermeabile, soddisfa i requisiti di protezione IP64.
- Possibilità di personalizzare gli intervalli di lubrificazione, di pausa e il conteggio dei cicli.
- Programmazione dei parametri protetta da password modificabile.

Segnali d'ingresso
Start/Stop remoto
Contacicl/Pressostato L1
Contacicl/Pressostato L2
Minimo livello serbatoio
Pressostato sicurezza pressione massima
Ingresso protezione termica motore trifase
Stand by ciclo da remoto
Micro invertitore L1
Micro invertitore L2

Segnali d'uscita
Alimentazione motore pompa
Alimentazione: - valvola decompressione - solenoide invertitore 1
Alimentazione relè solenoide invertitore 2
Spia remota di funzionamento
Spia remota di allarme

Dimensioni d'ingombro (mm)	
Packing-m ³	1-0,005
Peso netto kg	1,2-1,4
Peso lordo kg	1,1-1,3



GUIDA PER LA SCELTA DI UNA POMPA PERSONALIZZATA

Qualsiasi combinazione di pompa diversa da quelle riportate a catalogo può essere ordinata seguendo il modello di identificazione sotto riportato.

SERIE C15S

Serie	Tipologia di lubrificante		Capacità del serbatoio			N° poli motore elettrico		Numero pompanti		Rapporto motore		Tipo di livello		
	G	O	10	30	70	4	6	2	4	3	7	O	L	Y
Sistema 15 linea singola	Grasso (max NLGI 2)	Olio (> 40 cSt)	10 litri	30 litri	70 litri	4 poli	6 poli	2 pompanti	4 pompanti	R 35:1	R 70:1	Senza livello minimo	Con livello minimo	Con livello minimo e massimo

Esempio di modello C15S G 10 6 / 2 7 L

SERIE C15B18

Serie	Tipologia di lubrificante		Diametro del cilindro	Capacità del serbatoio			Tensione alimentazione motore	Numero pompanti		Tipo di controllo	Accessori su serbatoio			Tipo di livello	
	G	O		5	8	10		3	2		4	P	R	M	L
Sistema 15 linea singola	Grasso (max NLGI 2)	Olio (> 40 cSt)	180 mm	5 litri	8 litri	10 litri	24 V DC bassa potenza	2	4	Versione remota	Con paletta senza dispositivo spacca grasso	Con paletta con dispositivo spacca grasso	Con membrana premi grasso	Con livello minimo	Senza livello minimo

Esempio di modello C15 G 180 8 3 / 4 R R L

SERIE C15F

Serie	Tipologia di lubrificante		Capacità del serbatoio	Diametro esterno fusto					Rapporto di compressione			Tipo di livello			
	G	O		10	28	35	37	38	42	60	5	6	7	0	1
Sistema 15 linea singola	Grasso (max NLGI 2)	Olio (> 40 cSt)	10 kg	Da 240 a 280 mm	Da 300 a 350 mm	Da 260 a 330 mm	Da 340 a 385 mm	Da 370 a 420 mm	Da 550 a 600 mm	R 50:1	R 65:1	R 75:1	Senza livello minimo ad ultrasuoni	Con livello minimo ad ultrasuoni	Con livello minimo e massimo ad ultrasuoni + livello massimo visivo + filtro di caricamento

Esempio di modello C15F G 10 / 5 1

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

PER IL MERCATO ITALIANO



Art. 1 TERMINI DI RESA DELLA MERCE

Il materiale viene consegnato con resa franco fabbrica presso RAASM S.p.A.

Il successivo trasporto/spedizione dovrà avvenire a cura, nome ed onere del cliente acquirente, anche a mezzo di vettore da esso incaricato e designato. Tutti i rischi derivanti dalle operazioni di carico, successiva custodia e trasporto, sono interamente a carico dell'acquirente committente.

Art. 2 ORDINATIVO MINIMO

Ogni ordinativo non potrà essere inferiore ad € 150,00, al netto di imposte, tasse, dazi, sconti ed abbuoni e di ogni altro onere non costituente prezzo della merce. Qualora, a scelta di RAASM S.p.A., siano accettati ordinativi di importo inferiore, sarà applicata una maggiorazione forfettaria di € 20,00 a titolo di rivalsa spese amministrative di gestione dell'ordine.

Art. 3 ACCESSORI

Tutti gli accessori riportati nel listino prezzi (tappi, rubinetto bar olio, pistole olio, pistole grasso, sonde, cuffie, frizioni, staffe orientabili, etc.) sono forniti esclusivamente per essere montati o abbinati agli articoli di nostra produzione.

Art. 4 RECLAMI

Eventuali difetti rilevabili subito attraverso un rapido e sommario esame del prodotto (danneggiamento del prodotto, ammanchi o consegna di prodotto diverso rispetto all'ordine) devono essere comunicati in forma scritta alla nostra società entro il termine di 8 (otto) giorni dal ricevimento della merce. Eventuali difetti del prodotto rilevabili solo in fase di utilizzo devono essere comunicati per iscritto alla RAASM S.p.A. entro il termine di 8 (otto) giorni dalla scoperta del vizio. La resa del materiale deve essere preventivamente autorizzata da RAASM S.p.A. e la spedizione del reso dovrà essere effettuata franco fabbrica RAASM S.p.A.

Art. 5 TERMINI DI CONSEGNA

I tempi e le date di consegna devono intendersi come indicativi e potranno subire variazioni. Eventuali ritardi di consegna non costituiscono diritto per il committente di annullare l'ordine, né titolo per il risarcimento dei danni derivanti dal posticipo della consegna. I tempi di consegna per gli ordini urgenti devono essere concordati direttamente con RAASM S.p.A. È facoltà di RAASM S.p.A. di non evadere l'ordine e/o evaderlo totalmente o parzialmente, senza che ciò possa costituire titolo di rivalsa o richiesta di risarcimento danni.

Art. 6 IMBALLI E CONFEZIONI

Le spese di imballo sono comprese nel prezzo, fatta eccezione per imballi particolari, che verranno addebitati al costo.

Art. 7 PREZZI

Il listino prezzi in vigore annulla e sostituisce il listino precedente. Nell'eventualità di modifiche al nostro listino prezzi e/o ai prezzi dei singoli articoli, le merci verranno spedite al prezzo in vigore il giorno della conferma d'ordine. Il listino prezzi e/o i prezzi dei singoli articoli possono essere variati anche senza preavviso, a seconda delle variazioni delle condizioni di mercato o di innovazioni/modifiche tecniche apportate al prodotto. I prezzi s'intendono franco nostra fabbrica e sono al netto di IVA e imposte e tasse in genere.

Art. 8 PAGAMENTI

I pagamenti devono essere fatti esclusivamente a RAASM S.p.A. alle condizioni concordate. Non si accettano, in alcun caso, trattenute o arrotondamenti. Nel caso di ritardo nel pagamento, rispetto alle condizioni pattuite, RAASM S.p.A. si riserva il diritto di addebitare gli interessi al tasso corrente, con decorrenza dal giorno successivo a quello convenuto per il pagamento, oltre ad eventuali spese accessorie. Gli sconti condizionati al termine di pagamento già accreditati verranno riaddebitati.

Art. 9 GARANZIA

RAASM S.p.A. accompagna ogni prodotto con la comunicazione delle particolari prescrizioni d'installazione, uso e manutenzione e la necessità di procedere ad eventuali controlli sul prodotto. Tutti i dati e le indicazioni tecniche citati nel catalogo e nel listino in vigore non sono impegnativi e potranno essere modificati senza preavviso allo scopo di migliorare qualitativamente i prodotti. Tutti i prodotti fabbricati da RAASM S.p.A. sono garantiti per un periodo di 5 (cinque) anni dalla data di consegna al primo utilizzatore. L'utilizzatore che intende far valere la garanzia nei confronti di RAASM S.p.A. dovrà conservare ed esibire la fattura di acquisto – o altro documento equivalente – unitamente al numero di serie dell'articolo. La garanzia di 5 (cinque) anni non si applica su particolari soggetti ad usura (come guarnizioni, membrane, o-ring, tubi, ecc.), componenti elettroniche e per gli articoli venduti ma non fabbricati da RAASM S.p.A. (indicati con un asterisco rosso nel catalogo prodotti in vigore), per i quali è rilasciata una garanzia di 1 (uno) anno dalla data di consegna del prodotto al primo utilizzatore.

La garanzia di 1 (uno) anno vale altresì per le seguenti famiglie di prodotti:

- contaltri e sistema FCS;
- avvolgicavo elettrici;
- per i motori elettrici, idraulici e pneumatici montati su avvolgitubo industriali serie 600 e 700.

La non corretta installazione, uso o manutenzione del prodotto farà decadere ogni garanzia.

Prevvia comunicazione scritta, gli articoli dovranno essere resi franco nostra fabbrica per verifiche ed accettazione. In ogni caso la garanzia cessa decorso il decimo anno dalla data di fabbricazione (riportata nel numero di serie) qualora detto decorso intervenga prima della scadenza dei termini sopra indicati (anni uno o cinque dalla consegna al primo utilizzatore).

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente catalogo imputabili ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva inoltre di apportare, senza preavviso, ed in totale libertà operativa, ogni e qualsiasi variante e miglioria d'ordine funzionale-tecnico ed estetica.

RAASM

Art. 10 RESPONSABILITÀ

RAASM S.p.A. è esonerata da ogni responsabilità ed obbligazione per incidenti che possano verificarsi a persone e cose, per o durante l'uso delle attrezzature, per causa e in dipendenza delle medesime nel caso in cui i prodotti siano stati danneggiati durante il trasporto, manomessi, modificati oppure utilizzati impropriamente, immagazzinati, installati, protetti e conservati senza rispettare le istruzioni di RAASM S.p.A. riportate nei manuali di istruzione di installazione, uso e manutenzione per ciascun prodotto. RAASM S.p.A. risponde unicamente per il valore del prodotto fornito e non si ritiene responsabile in alcun modo per eventuali costi sostenuti dal cliente o altri costi ad essi correlati.

Art. 11 RISERVATEZZA

I dati scambiati nell'esecuzione del contratto, qualora non siano di pubblico dominio, sono soggetti all'obbligo di riservatezza, segretezza e sicurezza; devono ritenersi coperti dal segreto aziendale ed hanno natura confidenziale e riservata e non potranno essere oggetto di divulgazione a terzi; il loro uso deve ritenersi consentito esclusivamente e strettamente per lo svolgimento del contratto di fornitura.

Art. 12 DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE

Il marchio RAASM, così come il nome RAASM, RAASM S.p.A., il logo e gli altri segni distintivi sono marchi internazionalmente registrati e in nessun caso RAASM S.p.A. autorizza il loro uso ed impiego. Senza il previo consenso scritto di RAASM S.p.A. i contenuti dei cataloghi, dei listini, libretti di istruzione e similari, così come i contenuti del Sito web non possono essere riprodotti, né integralmente né parzialmente, né possono essere trasferiti con mezzi elettronici o convenzionali, né possono essere modificati o utilizzati con qualsiasi mezzo e a qualunque fine. Tutti i diritti sono di proprietà di RAASM S.p.A. Il cliente riconosce in capo a RAASM S.p.A. l'esclusiva proprietà di tutte le parti, le immagini, le fotografie e i segni non di uso comune, contenuti nei cataloghi, nei listini, nei libretti di istruzione e similari e/o presenti nel sito web www.raasm.com e/o negli altri canali e/o social network utilizzati da RAASM S.p.A. per le proprie campagne informative e commerciali in applicazione della Legge sul Diritto d'Autore e del Codice di Proprietà Industriale.

Art. 13 INFORMATIVA AL TRATTAMENTO DEI DATI AI SENSI DEL D.lgs 196/2003

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. 196/2003 - Codice in materia di dati personali - si informa che il trattamento dei dati personali, forniti in sede di acquisizione di beni o servizi e/o fornitura di beni o servizi è finalizzato unicamente ad eseguire gli obblighi contrattuali e ad adempiere alle specifiche richieste dei clienti / fornitori, nonché ad adempiere agli obblighi normativi, in particolare quelli contabili e fiscali ovvero per rispettare ordini provenienti da pubbliche autorità ovvero per esercitare un diritto in sede giudiziaria.

I dati saranno altresì utilizzati per statistiche commerciali ad uso aziendale e per fornire informazioni commerciali sui nostri prodotti e servizi qualora espressamente autorizzato dal richiedente. Il trattamento dei dati avverrà con procedure di tipo cartaceo e con procedure informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità.

I dati potranno essere comunicati e trattati da altre società del gruppo per i medesimi fini indicati e potranno essere portati a conoscenza dei dipendenti della nostra società, di consulenti e di altri fornitori sempre ed esclusivamente nel limite delle finalità sopra descritte.

Il conferimento dei dati è obbligatorio per l'esatta esecuzione degli obblighi contrattuali e precontrattuali, e la loro mancata indicazione potrebbe comportare l'impossibilità di portare a termine con esattezza l'adempimento delle obbligazioni contrattuali, oltre che l'impossibilità di essere tempestivamente aggiornati sui nuovi prodotti e servizi offerti dalla nostra società.

I dati verranno trattati per tutta la durata del rapporto contrattuale instaurato e successivamente per l'espletamento degli adempimenti di legge.

Art. 14 DIRITTI DEGLI INTERESSATI

L'informativa è diretta a definire limiti e modalità del trattamento dei dati in base al quale il singolo cliente e/o fornitore potrà liberamente autorizzare la raccolta dei dati ed il successivo utilizzo. Agli interessati sono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del citato Codice e in particolare il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi, rivolgendo le richieste a RAASM S.p.A.

Ai sensi del medesimo articolo l'interessato ha il diritto di richiedere l'elenco completo ed aggiornato di tutti i Responsabili del trattamento, di chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento.

Per esercitare tali diritti e nel caso si riscontrassero problemi o eventuali richieste di chiarimenti di quanto qui affermato, vi preghiamo di scrivere a RAASM S.p.A. – Via Marangoni, 33, Cassola (VI) – Italia o al seguente indirizzo e-mail info@raasm.com.

Art. 15 TITOLARE DEL TRATTAMENTO

Il titolare del trattamento è RAASM S.p.A. con sede in Via Marangoni, 33 Cassola (VI) – Italia, ed i dati saranno ivi trattati.

Art. 16 FORO COMPETENTE

Qualsiasi controversia sarà sottoposta alla competenza del foro di Vicenza, Italia.

La società RAASM S.p.A. detiene in esclusiva la Proprietà Intellettuale del marchio RAASM ed ogni diritto di utilizzazione e riproduzione sono riservati. Il marchio RAASM è un marchio registrato e protetto a livello internazionale. È fatto divieto a chiunque di utilizzare, copiare e/o impiegare in qualsiasi forma, tempo e spazio, il marchio RAASM, il suo logo, o parti di essi, anche per mezzo di alterazioni improprie.

La Proprietà Intellettuale delle immagini pubblicate nel presente catalogo è di esclusiva proprietà RAASM S.p.A. ed ogni riproduzione non autorizzata è vietata.

Qualsiasi utilizzo in genere dei beni protetti dalla Proprietà Intellettuale di RAASM S.p.A. è vietato e soggetto a previo consenso ed autorizzazione scritta di RAASM S.p.A.



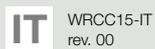


Azienda con sistema qualità,
ambiente e sicurezza
certificato secondo le norme
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015
e ISO 45001:2018

RAASM S.p.A.
36022 S. ZENO DI CASSOLA (VI)
Via Marangoni, 33 - ITALY

Ufficio Commerciale
Tel. 0424 571120 - Fax 0424 571145

Ufficio Tecnico
Tel. 0424 571150 - Fax 0424 571155
info@raasm.com - www.raasm.com



Rivenditore autorizzato