

SISTEMA LUBRIFICAZIONE DOPPIA LINEA

N° 807-20



**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

20



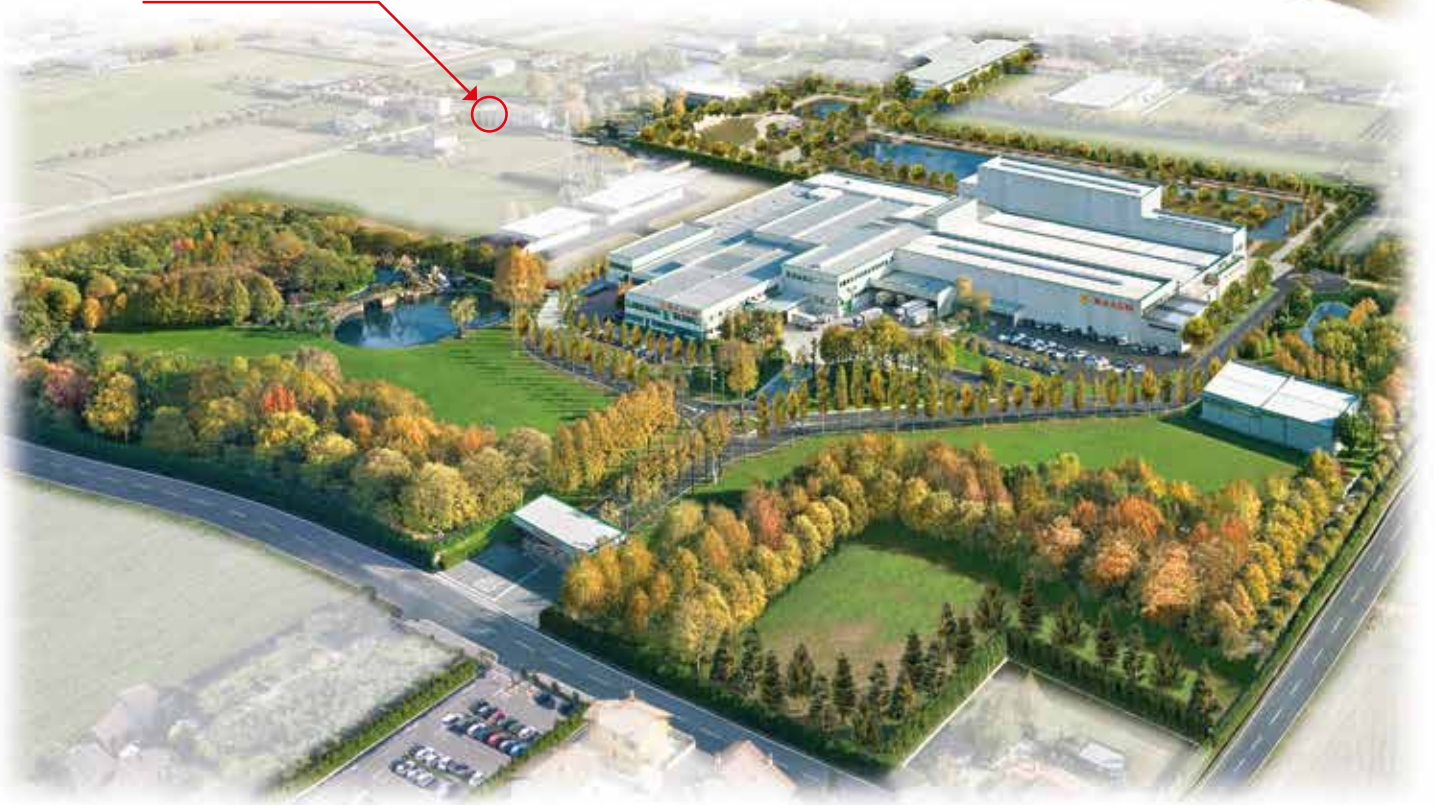


**ADVANCED FLUID
MANAGEMENT SOLUTIONS**

*il lato umano
della Qualità*



fondata nel 1975



INDICE

SISTEMA LUBRIFICAZIONE DOPPIA LINEA

Pag. 12

Serie C20S
pompa motorizzata



Pag. 18

Serie C20P
pompa motorizzata



Pag. 24

Serie C20F
pompa pneumatica



Pag. 30

VDL-M
Distributore
volumetrico



Pag. 34

VED-L
Distributore
volumetrico
modulare





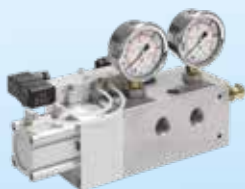
Pag. 38 - 39

**Invertitore elettrico
di linea motorizzato**



Pag. 40

**Invertitore di
linea con attuatore
pneumatico**



Pag. 41

**Invertitore di linea
a sovrappressione**



Pag. 42 - 43

**Filtro e
pressostato**



Pag. 44 - 45

**Apparecchiature
di controllo**



Il sistema di lubrificazione a doppia
linea viene principalmente impiegato
negli impianti e nelle macchine di grandi
dimensioni, caratterizzati da centinaia di
punti di lubrificazione.

Le applicazioni più ricorrenti sono in:
acciaierie, cementifici, miniere, carri ponte
e gru per cantieri navali.

**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

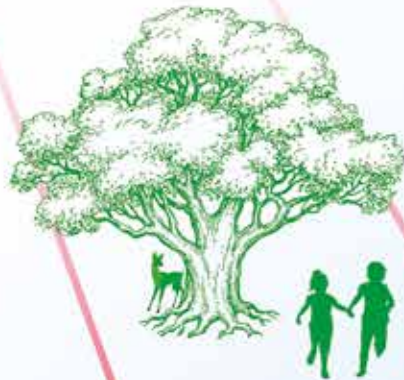
EFFICIENZA

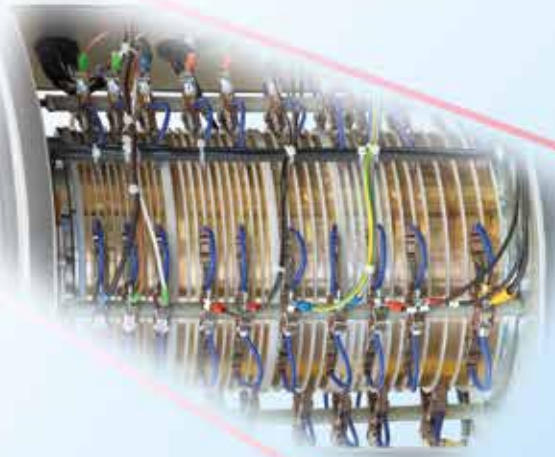
ASSISTENZA

AMBIENTE

PACKAGING

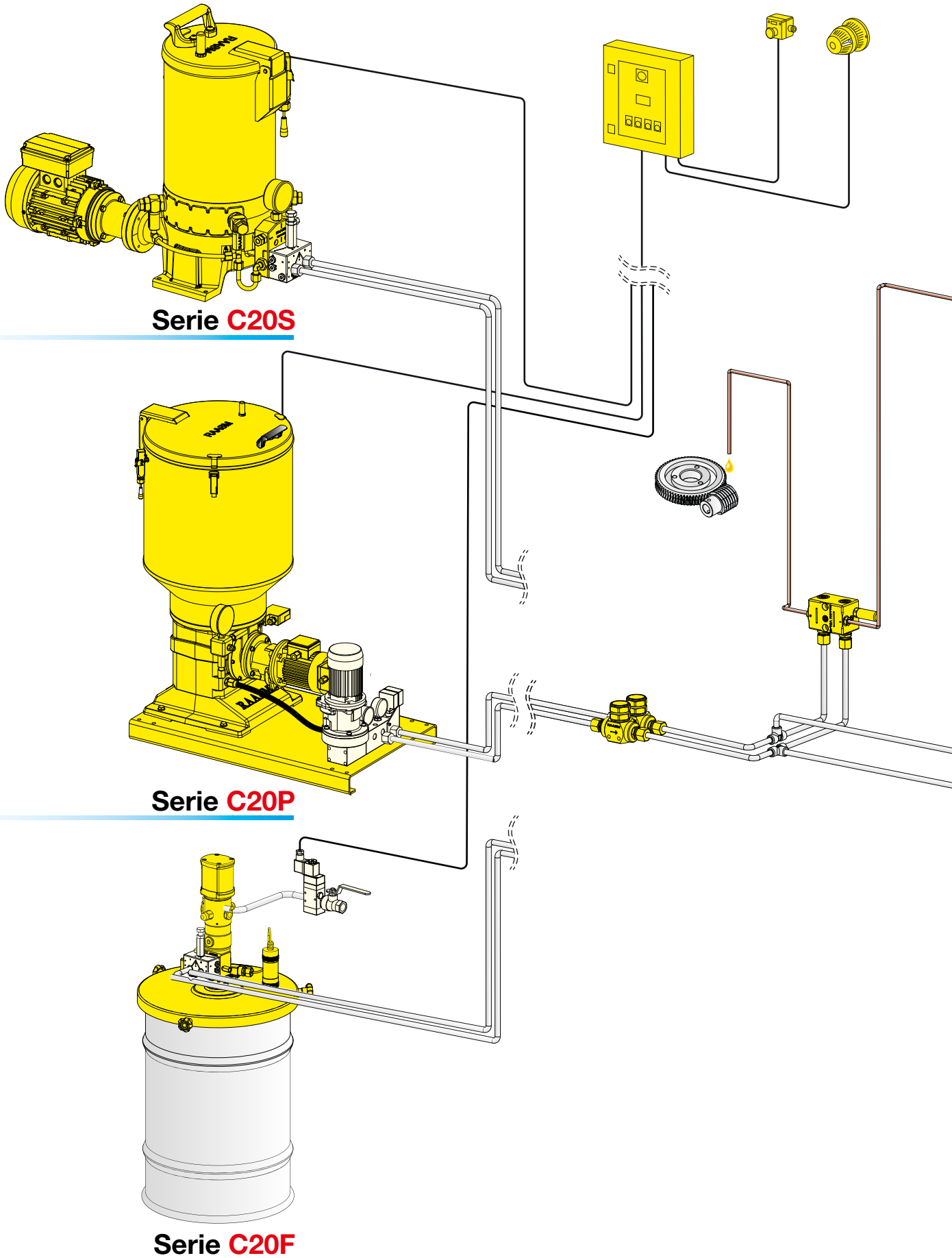
CONDIVISIONE





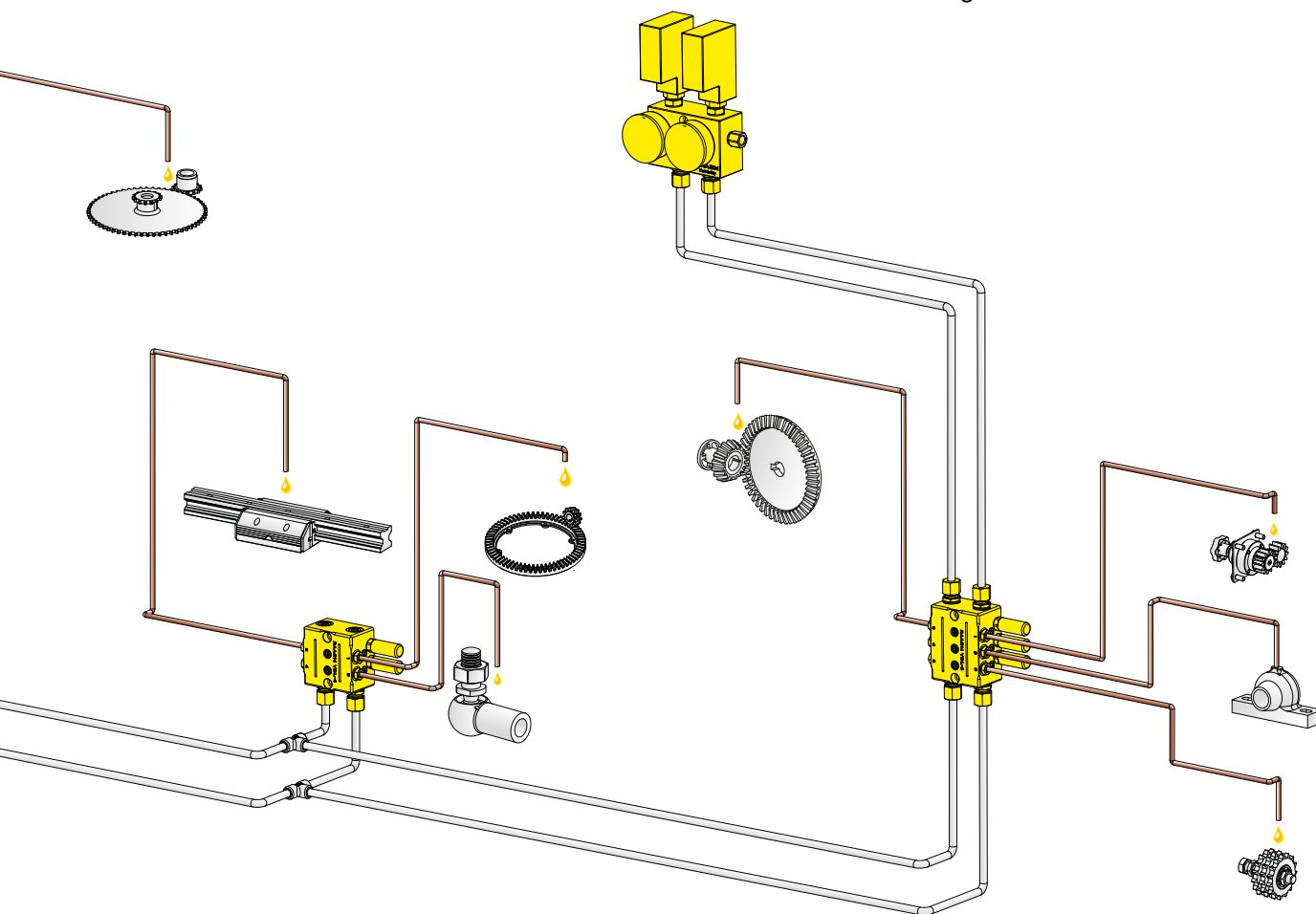


SISTEMA 20 DOPPIA LINEA



CARATTERISTICHE

- ⊕ Fornisce un'esatta quantità di lubrificante dall'unità di pompaggio a tutti i punti di ingrassaggio posti anche a grande distanza.
- ⊕ I dispositivi di dosaggio e misurazione (chiamati distributori volumetrici) sono gestiti attraverso due linee principali, per cui il lubrificante è allo stesso tempo sempre sotto il controllo del sistema.
- ⊕ Impianto facilmente estendibile attraverso l'aggiunta di uno o più distributori volumetrici.
- ⊕ Questo sistema ad alta pressione permette l'impiego di tubi con diametri particolarmente ridotti. Ciò permette di ridurre la quantità e il deterioramento del grasso residuo all'interno delle tubazioni diminuendo al contempo i costi di installazione.
- ⊕ Controllo visivo o mediante apposito sensore di ogni distributore volumetrico.
- ⊕ Se un distributore volumetrico non funziona, tutte le altre uscite continueranno a funzionare normalmente.
- ⊕ Facile ritaratura del dosaggio del lubrificante di ogni distributore anche dopo l'installazione.
- ⊕ Ottimale monitoraggio e possibilità di controllo mediante apposita apparecchiatura.
- ⊕ Il sistema tiene costantemente regolata la pressione ed è in grado di compensare le fluttuazioni di temperatura.
- ⊕ Il sistema è in grado di generare solo la pressione necessaria richiesta per ogni ciclo di lubrificazione; ne consegue che la pompa e altri componenti del sistema non sono soggetti a variazioni di pressione che possono influire sulla durata degli stessi.



Il sistema lubrificazione doppia linea è composto da una unità pompante collegata con due linee parallele di erogazione grasso. La pompa mette sotto pressione alternativamente l'una e l'altra linea permettendo così di muovere i pistoni erogatori presenti all'interno delle valvole distributrici che sono direttamente collegate ai punti di lubrificazione.

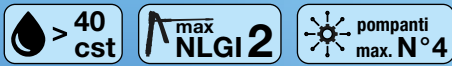
Gli impianti sono dimensionati per poter raggiungere pressioni elevate, da 200 a 400 bar. In questo tipo di impianti la lunghezza della tubazione può superare facilmente i 70 metri. Possono essere utilizzati oli lubrificanti a partire da 40 cSt o grassi fino a NLGI 2.



SERIE C20S POMPA MOTORIZZATA a PISTONI RADIALI

Pompa con motorizzazione elettrica dalle dimensioni compatte, equipaggiata con invertitore di linea.

È dotata di basamento in lega d'alluminio nichelato nel quale lavorano, posti radialmente, elementi pompanti realizzati 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 poli 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 | 400 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 1/4" (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: IP 55 |
| | 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 | | | | | |
| 2070080 | 2070440 | 10 | 2 | 70:1 | 6 poli | 28 |
| 2070200 | 2070560 | 30 | 2 | 70:1 | 6 poli | 28 |
| 2070020 | 2070380 | 10 | 2 | 70:1 | 4 poli | 40 |
| 2070140 | 2070500 | 30 | 2 | 70:1 | 4 poli | 40 |
| 2070110 | 2070470 | 10 | 4 | 70:1 | 6 poli | 56 |
| 2070230 | 2070590 | 30 | 4 | 70:1 | 6 poli | 56 |
| 2070350 | 2070710 | 70 | 4 | 70:1 | 6 poli | 56 |
| 2070050 | 2070410 | 10 | 4 | 70:1 | 4 poli | 80 |
| 2070170 | 2070530 | 30 | 4 | 70:1 | 4 poli | 80 |
| 2070290 | 2070650 | 70 | 4 | 70:1 | 4 poli | 80 |
| 2070065 | 2070425 | 10 | 2 | 35:1 | 6 poli | 54 |
| 2070185 | 2070545 | 30 | 2 | 35:1 | 6 poli | 54 |
| 2070095 | 2070455 | 10 | 4 | 35:1 | 6 poli | 108 |
| 2070215 | 2070575 | 30 | 4 | 35:1 | 6 poli | 108 |
| 2070335 | 2070695 | 70 | 4 | 35:1 | 6 poli | 108 |

ACCESSORI

DOTAZIONE STANDARD



Sensore capacitivo di livello minimo



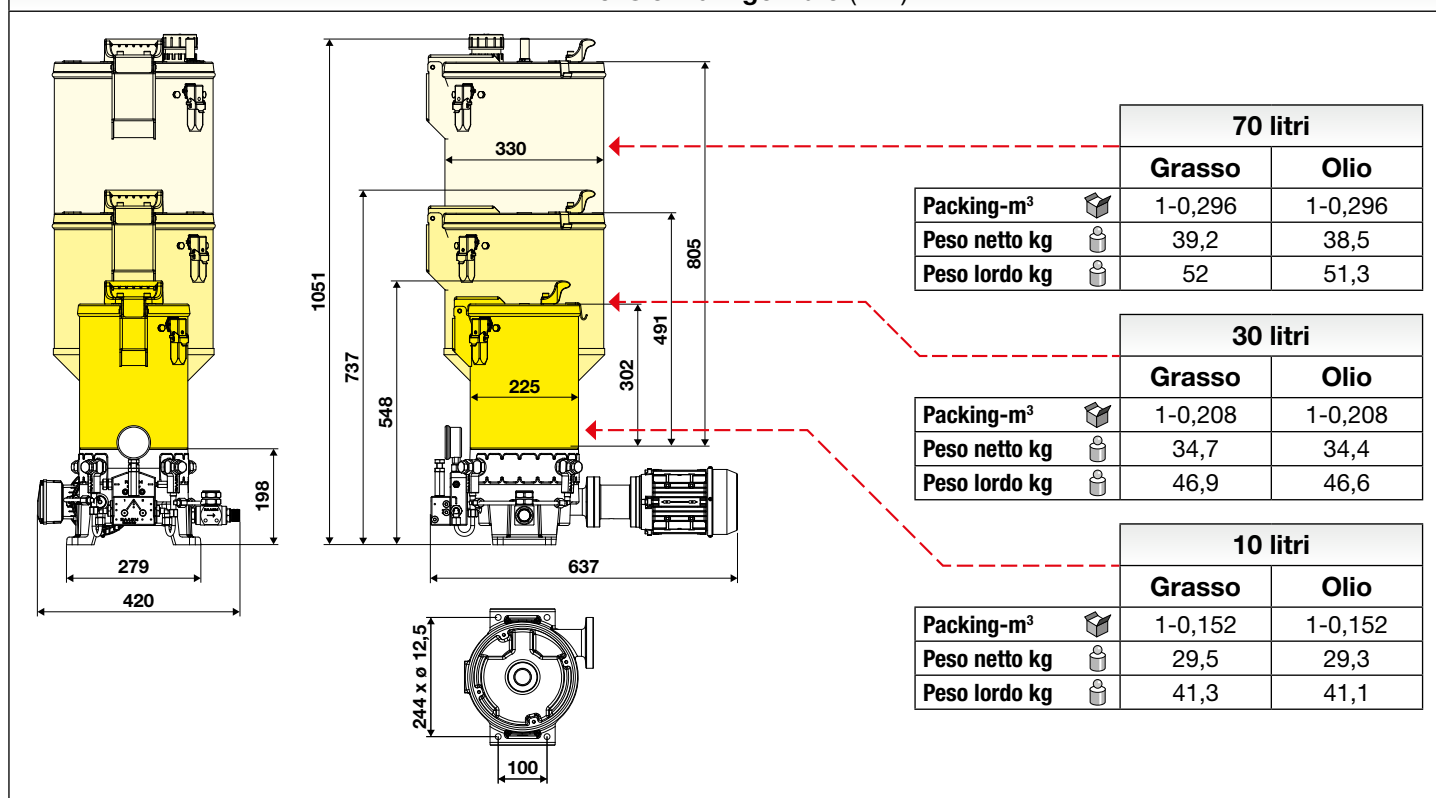
Indicatore visivo di livello minimo e massimo per olio e grasso

SU RICHIESTA



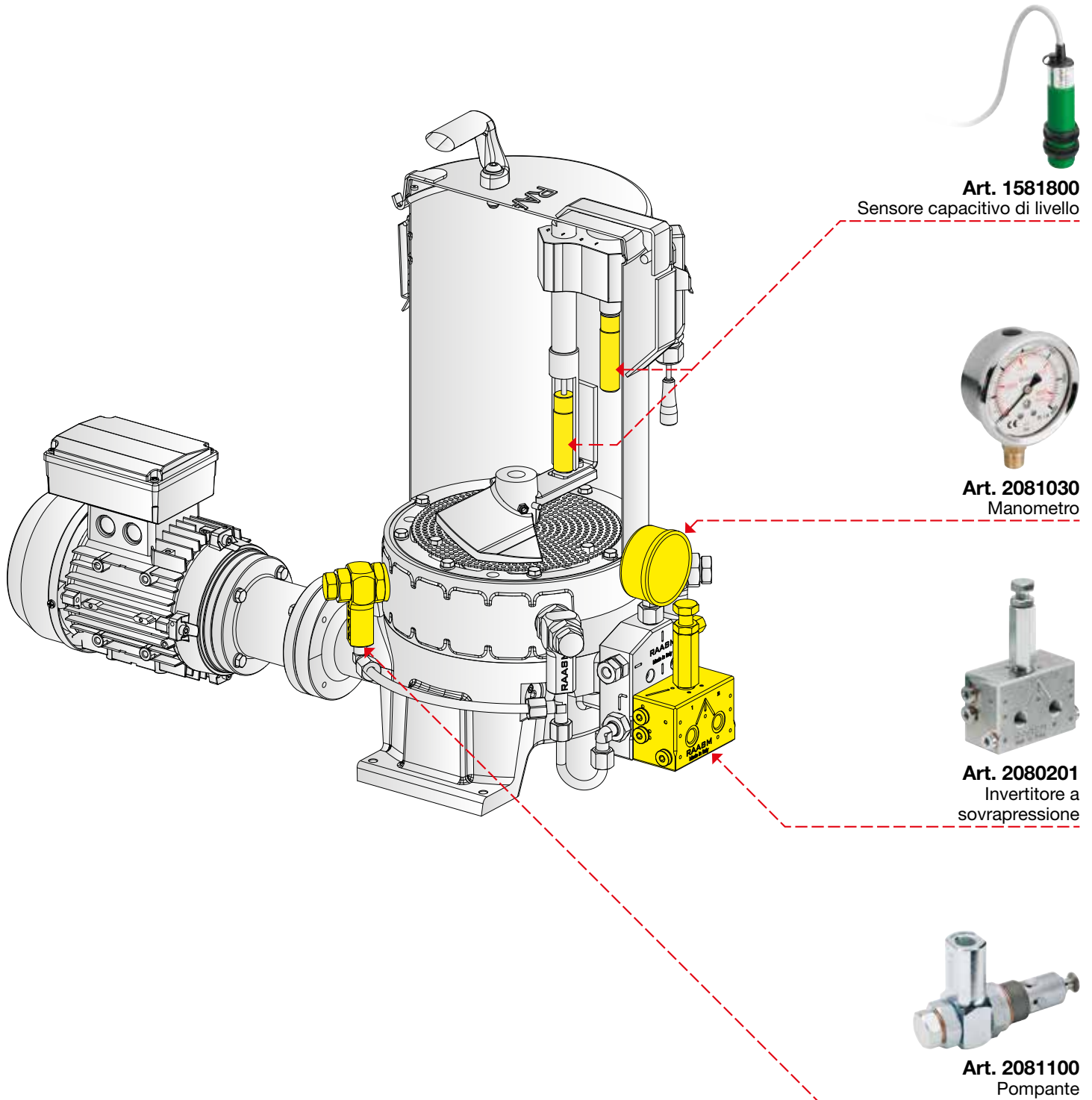
Sensore capacitivo di livello massimo

Dimensioni d'ingombro (mm)





ACCESSORI POMPA SERIE C20S



Art. 1581800
Sensore capacitivo di livello



Art. 2081030
Manometro

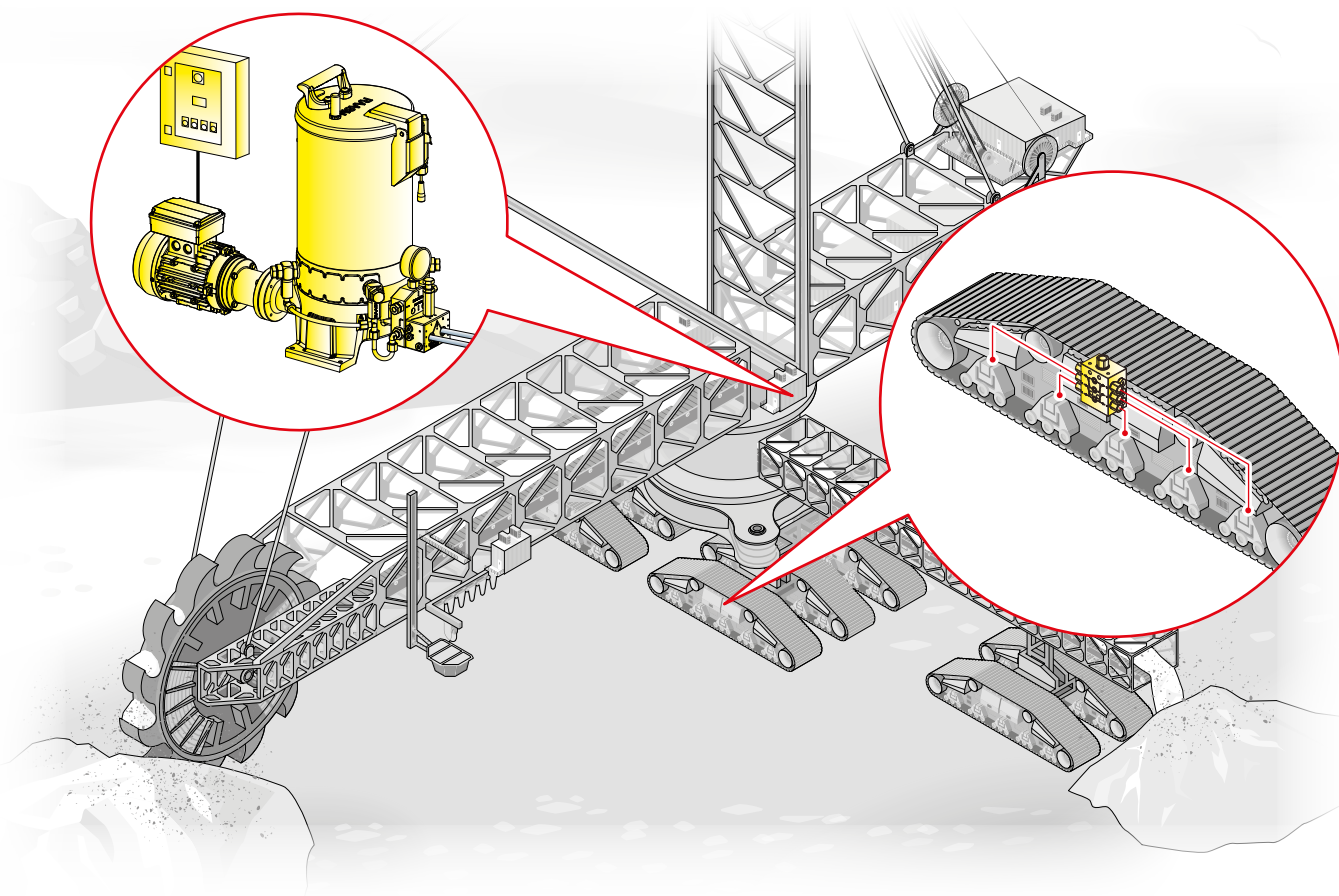


Art. 2080201
Invertitore a sovrappressione



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 |
| 2080201 | Invertitore a sovrappressione | Mandata G 1/4" (f) | 5500 cm ³ /min | 50-150 bar olio / 50-400 grasso bar |
| 2081100 | Pompante \varnothing 12 mm | M27 x 1,5 | 1 cm ³ /ciclo | - |





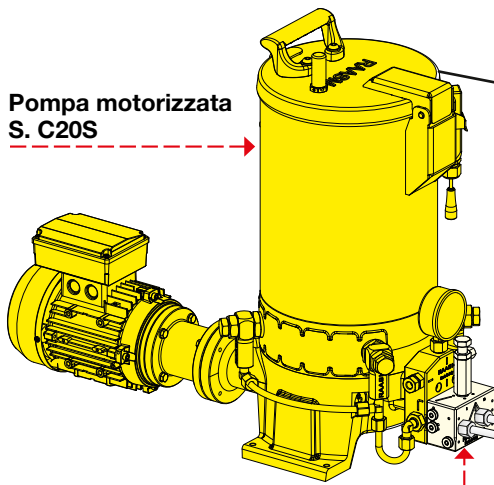
Apparecchiatura di controllo e gestione (PLC) (pag. 44-45)



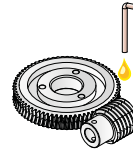
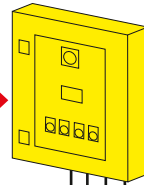
P/N 39290
Pulsante d'arresto
(opzionale)



P/N 39289
Lampeggiante acustico
luminoso (opzionale)



Pompa motorizzata
S. C20S



Linea secondaria
con tubazioni in
rame ricotto o
flessibili in gomma



Invertitore di linea a
sovrapressione (pag. 41)



Filtro di mandata
e di linea (pag. 43)

Impianto tipo di lubrificazione con pompa motorizzata **SERIE C20S**



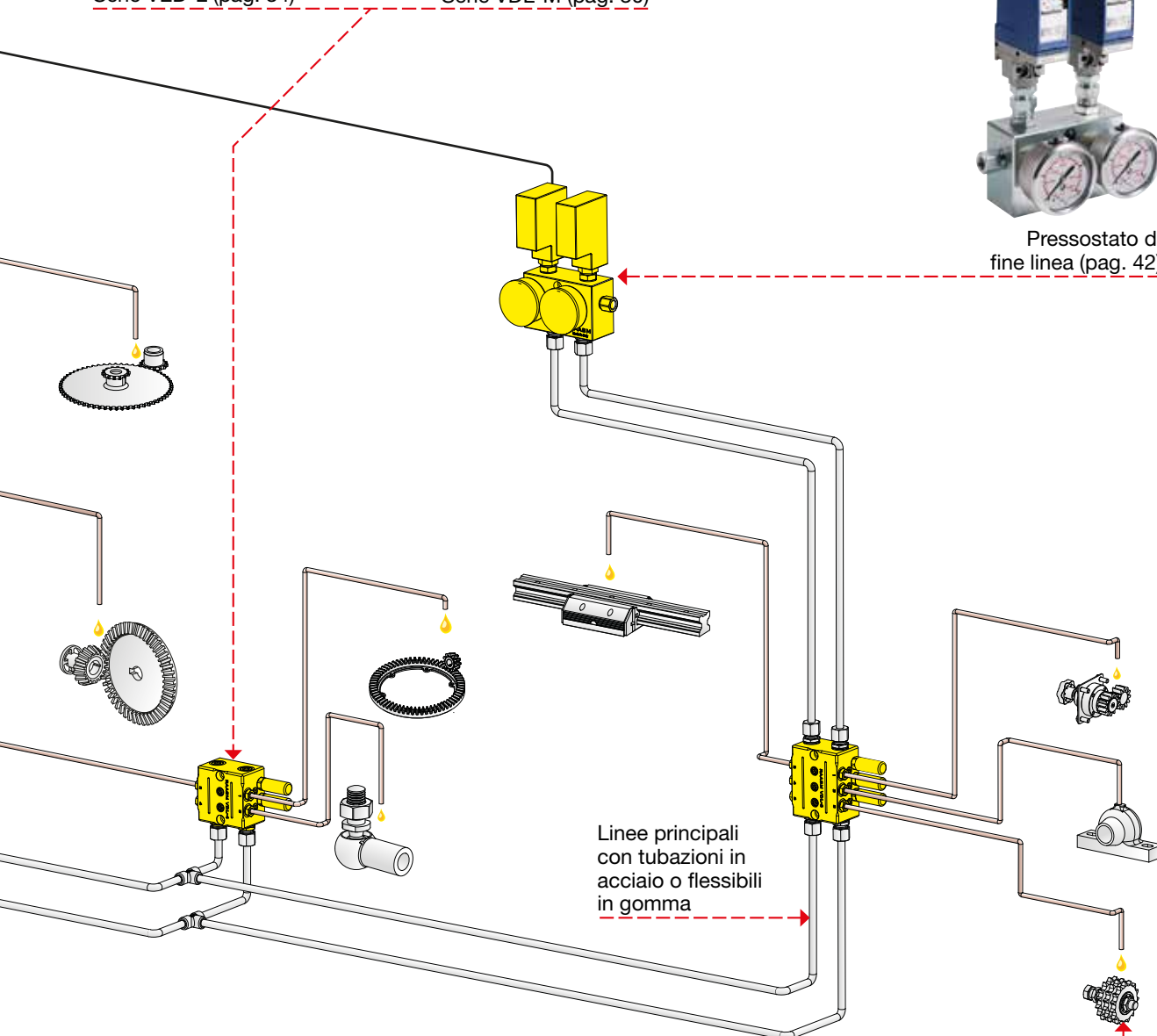
Distributore volumetrico
Serie VED-L (pag. 34)



Distributore volumetrico
Serie VDL-M (pag. 30)



Pressostato di
fine linea (pag. 42)



UtENZE:

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



SERIE C20P POMPA MOTORIZZATA a PISTONI CON GRUPPO OSCILLANTE

Pompa dotata serbatoio di grandi dimensioni (40 o 100 litri), verniciato a polveri epossidiche e montato su basamento in lega di alluminio nichelato.

Il gruppo pompante monta pistoni dosatori disponibili in due differenti diametri (7 o 10 mm) che consentono di ottenere portate diverse a seconda dell'esigenza del cliente.

È fornita con sensore di livello minimo di serie: quest'ultimo permette di arrestare il funzionamento della pompa in caso di lubrificante insufficiente all'interno del serbatoio, preservandola da danneggiamenti.

Il sistema di inversione di linea, disponibile con azionamento elettromeccanico o sovrappressione, viene fornito a parte (vedi pag. 38-39-40).



| Caratteristiche tecniche | |
|--|---|
| Portata pompante * | 160 (ø 7 mm) - 400 (ø 10 mm) cm ³ /min |
| Pressione max di esercizio | 400 bar regolabile |
| Capacità serbatoio | 40 -100 litri |
| Diametro pistone pompante | 7 - 10 mm |
| Attacco di riempimento | G 1/2" (f) |
| Attacco uscita lubrificante | G 3/8" (f) |
| Temperatura di esercizio | -25 °C / +60 °C |
| Lubrificante | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 |
| Controllo elettrico livello minimo | Standard |
| Controllo elettrico livello min max | A richiesta |
| Motore | Potenza 0,55-0,66 kW |
| | 230/400 V AC-50 Hz - 276/480 V AC-60 Hz * |
| | Velocità 1370 ÷ 1640 giri/min |
| | Protezione IP 55 |
| * 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) | Ø pompanti (mm) | Portata (cm ³ /min) |
|----------|---------|----------------------------|-----------------|--------------------------------|
| Grasso | Olio | | | |
| 2000065 | 2000305 | 40 | 7 | 160 |
| 2000185 | 2000425 | 100 | 7 | 160 |
| 2000095 | 2000335 | 40 | 10 | 400 |
| 2000215 | 2000455 | 100 | 10 | 400 |

ACCESSORI

DOTAZIONE STANDARD



Sensore capacitivo di livello minimo



Indicatore visivo di livello massimo per olio e grasso

SU RICHIESTA

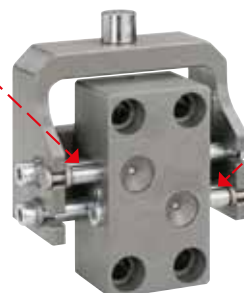


Sensore capacitivo di livello massimo

GRUPPO POMPANTE OSCILLANTE

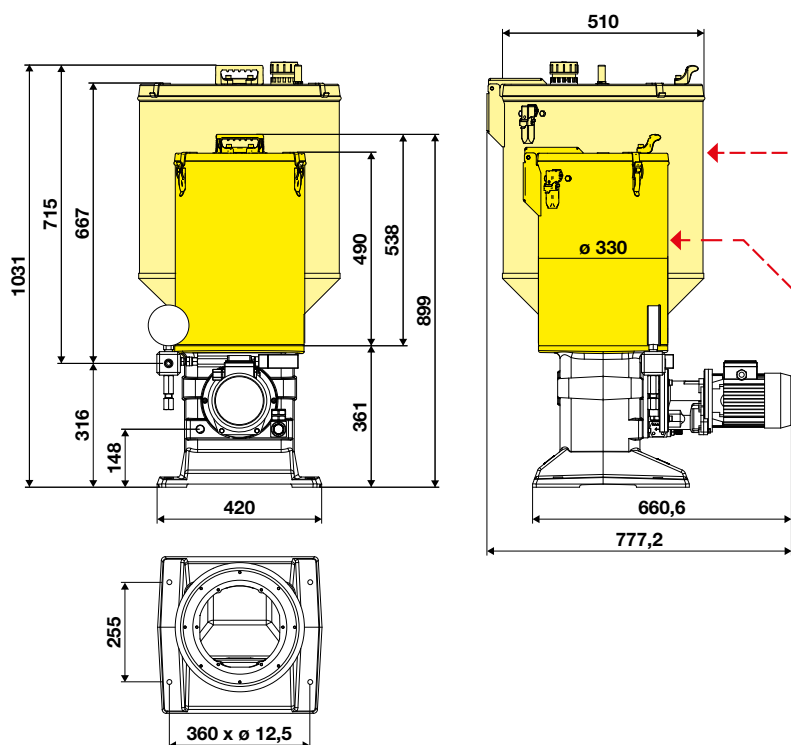
Il movimento oscillante della staffa di trascinamento nel corpo pompante permette ai due pistoni dosatori di erogare il lubrificante attraverso il corpo pompante direttamente alla mandata della pompa.

Pistone dosatore (Ø 7 mm - Ø 10 mm)



Pistone dosatore (Ø 7 mm - Ø 10 mm)

Dimensioni d'ingombro (mm)

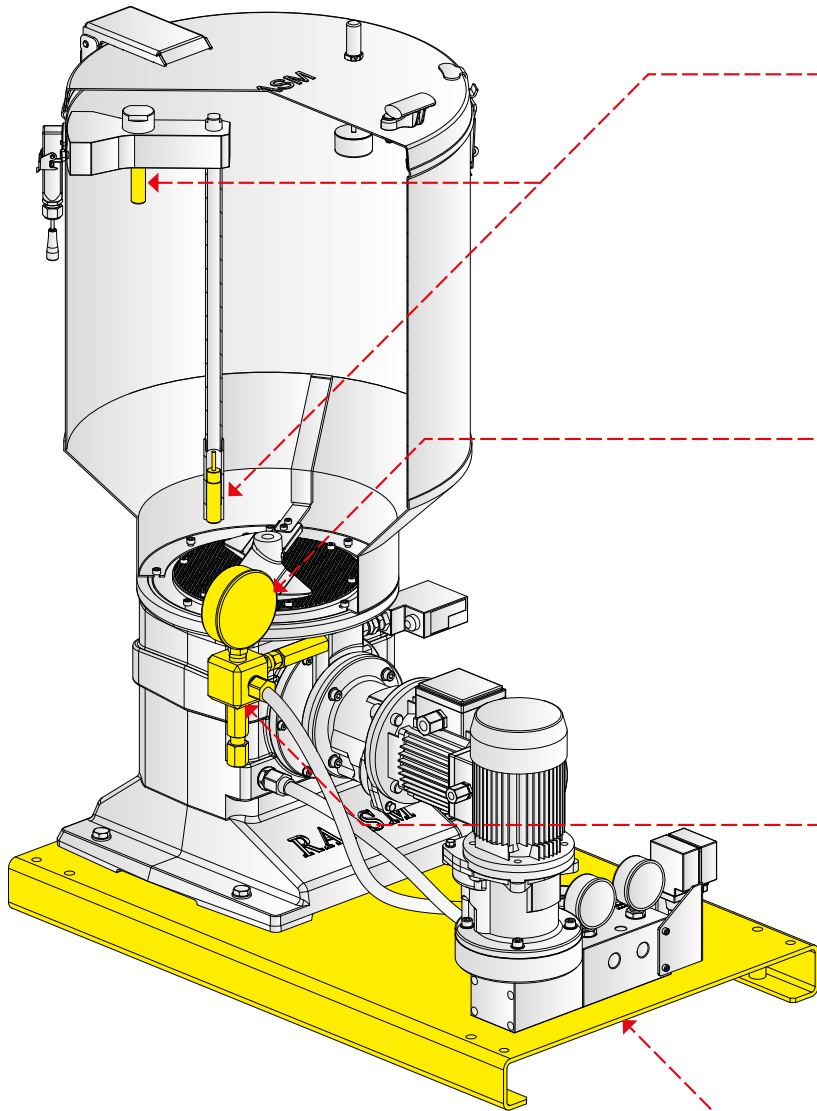


| 100 litri | | |
|------------------------|---------|---------|
| | Grasso | Olio |
| Packing-m ³ | 1-0,435 | 1-0,435 |
| Peso netto kg | 75,7 | 73,6 |
| Peso lordo kg | 92,5 | 90,4 |

| 40 litri | | |
|------------------------|---------|---------|
| | Grasso | Olio |
| Packing-m ³ | 1-0,268 | 1-0,268 |
| Peso netto kg | 63,2 | 61,3 |
| Peso lordo kg | 79,6 | 77,7 |



ACCESSORI POMPA SERIE C20P



Art. 1581800
Sensore capacitivo di livello



Art. 2081050
Manometro

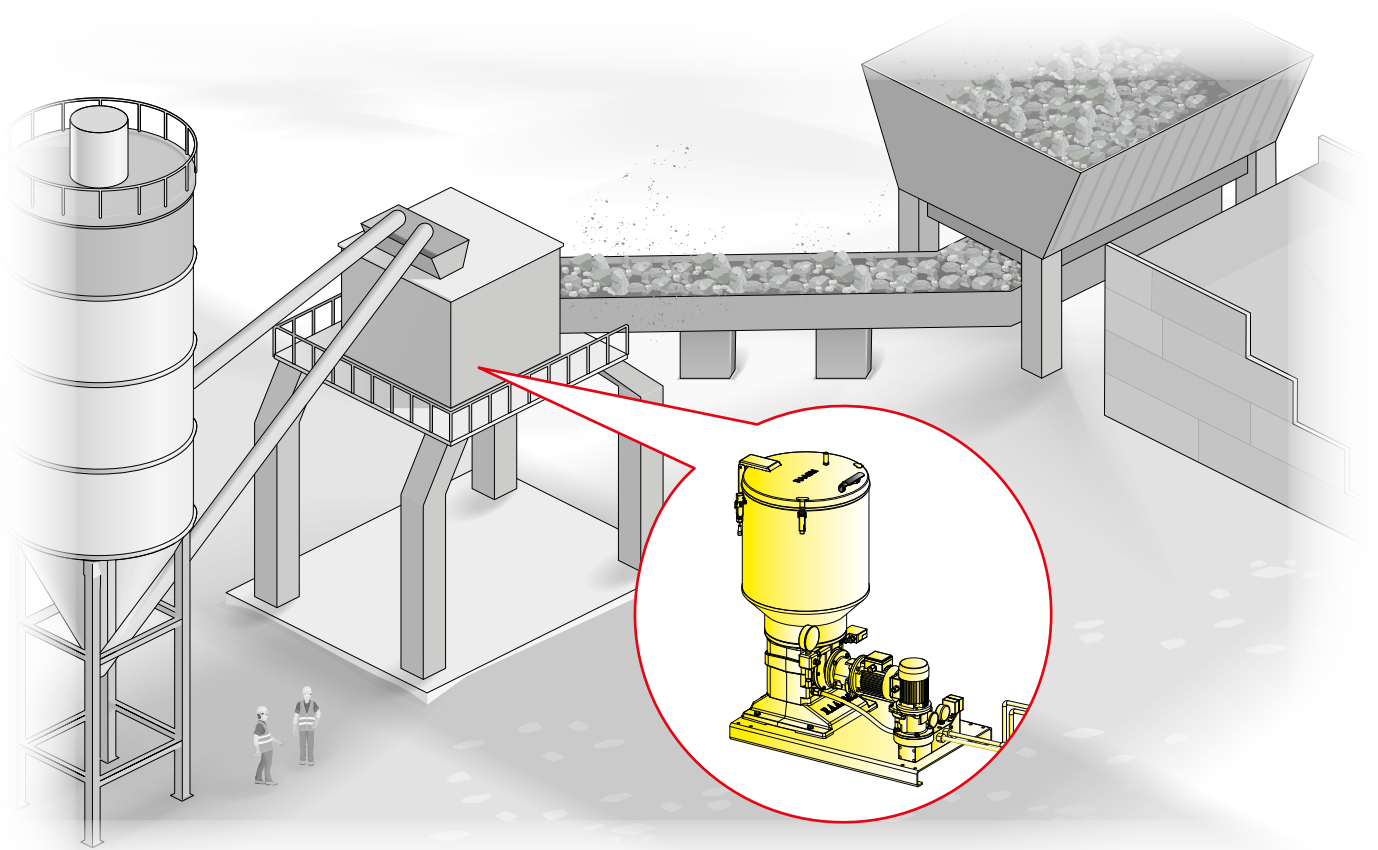


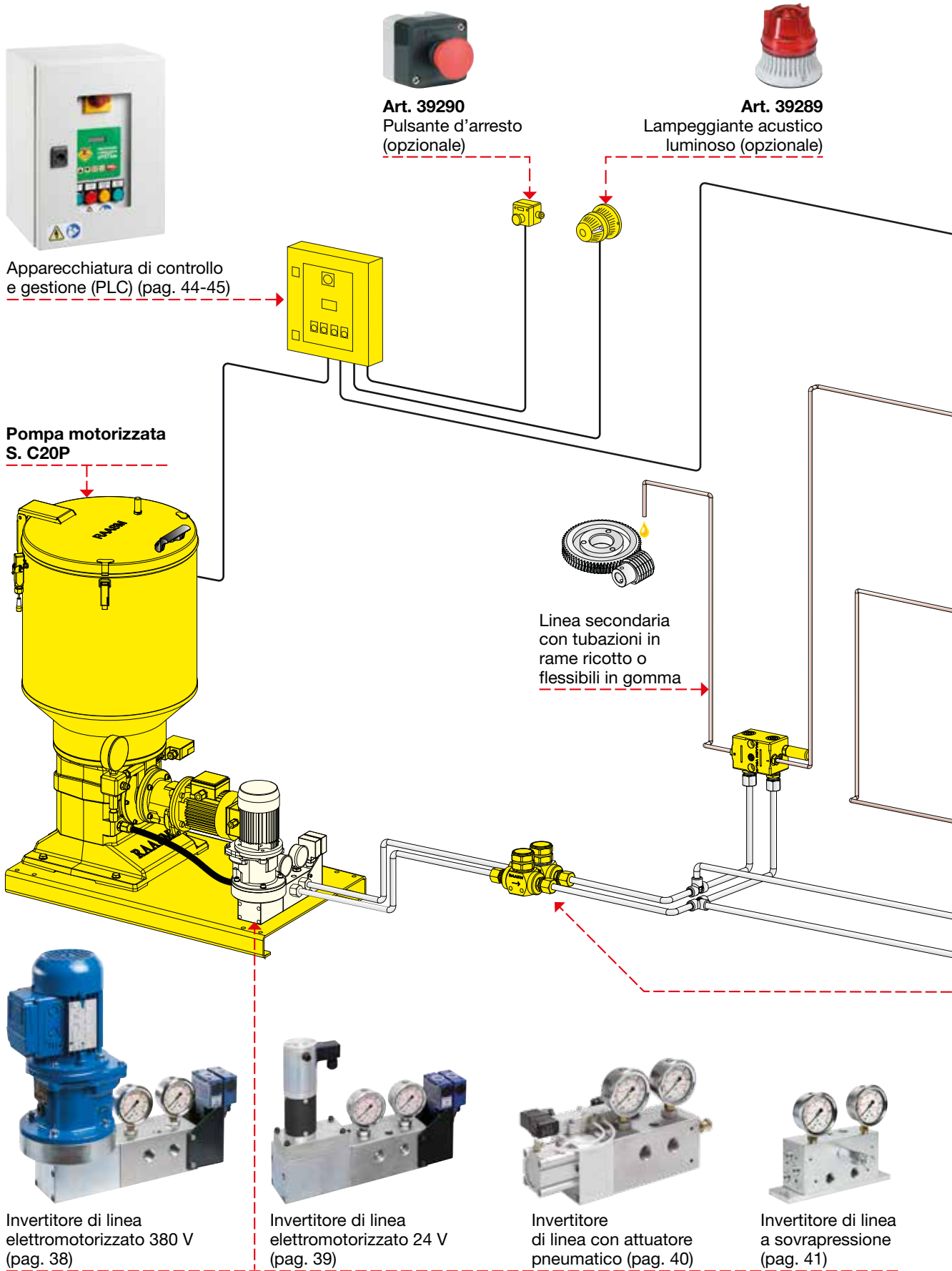
Art. 2081700
Gruppo controllo
pressione in mandata



Art. 2081750
Kit basamento e tubi

| Articolo | Descrizione | Attacco | Portata/Pressione |
|----------|--|------------------------------|-------------------|
| 1581800 | Sensore capacitivo di livello minimo e massimo | M18 x 1 | - |
| 2081050 | Manometro \varnothing 100 mm 600 bar | G 1/4" (m) | 600 bar |
| 2081700 | Gruppo controllo pressione in mandata | Mandata G 3/8" (f) | 50 - 400 bar |
| 2081750 | Kit basamento + tubi collegamento | Tubi G 3/8" (f) x G 3/8" (f) | Tubi 400 bar |





Apparecchiatura di controllo e gestione (PLC) (pag. 44-45)

Art. 39290
Pulsante d'arresto
(opzionale)

Art. 39289
Lampeggiante acustico
luminoso (opzionale)

Pompa motorizzata
S. C20P

Linea secondaria
con tubazioni in
rame ricotto o
flessibili in gomma

Invertitore di linea
elettromotorizzato 380 V
(pag. 38)

Invertitore di linea
elettromotorizzato 24 V
(pag. 39)

Invertitore
di linea con attuatore
pneumatico (pag. 40)

Invertitore di linea
a sovrappressione
(pag. 41)

Impianto tipo di lubrificazione con pompa motorizzata **SERIE C20P**



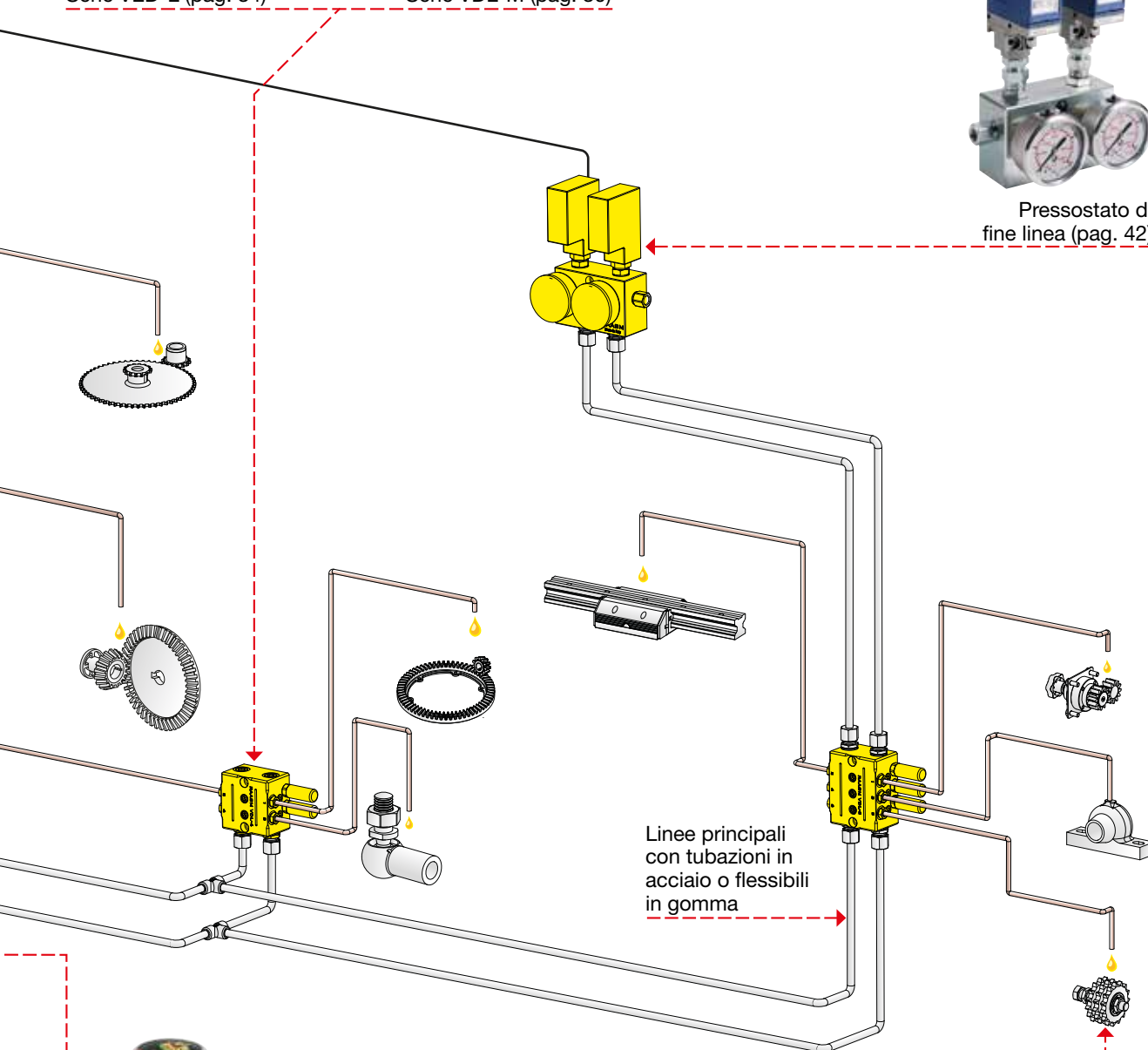
Distributore volumetrico
Serie VED-L (pag. 34)



Distributore volumetrico
Serie VDL-M (pag. 30)



Pressostato di
fine linea (pag. 42)



Filtro di mandata
e di linea (pag. 43)

UtENZE:

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



SERIE C20F 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, comprensiva 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 pressione | 50:1 |
| Attacco entrata aria | G 1/4" (f) |
| Attacco uscita lubrificante | G 1/4" (f) |
| Valvola sovrappressione | Da 100 a 350 bar regolabile |
| Temperatura di 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

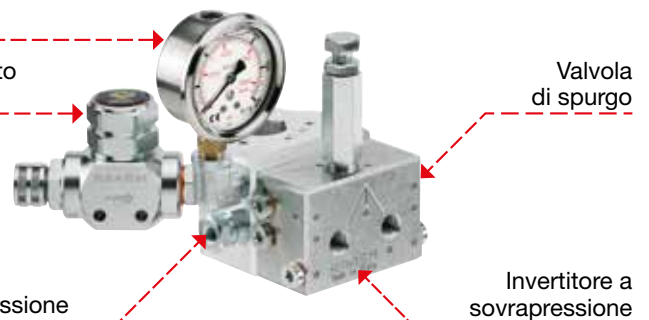
Questo gruppo è composto da:

- **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:** permette di eliminare impurità del grasso durante la fase di caricamento.
- **Valvola di spurgo:** consente di eliminare la presenza di aria residua dall'impianto durante la fase di primo riempimento.

Manometro

Filtro di caricamento
300 µm

Valvola di spurgo



Valvola di sovrappressione

Invertitore a sovrappressione

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 invertitore a sovrappressione |
|-------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|--|
| Grasso | | | | | | | |
| 2010020 | 10 | - | 220 | 62641 | - | 10/617 | 2080201 |
| 2010200 | - | 20 | 255/300 | 62648 | 10/507 | 10/63 | 2080201 |
| 2010380 | - | 50 | 335/360 | 62674 | 10/503 | 10/62 | 2080201 |
| 2010470 | - | 60 | 360/400 | 62674 | 10/502 | 10/61 | 2080201 |
| 2010560 | - | 180 - 220 | 540/580 | 62695 | 10/501 | 10/60 | 2080201 |

| 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 invertitore a sovrappressione |
|-------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------|--|--|------------------------------------|--|
| Olio | | | | | | | | |
| 2010650 | 10 | - | 240 | 62641 | - | - | - | 2080201 |
| 2010830 | - | 20 | 260/330 | 62648 | 10/507 | - | - | 2080201 |
| 2011010 | - | 50 - 60 | 340/385 | 62674 | 10/503 | - | - | 2080201 |
| 2011100 | - | 50 - 60 | - | 62674 | - | 10/14 | 39650 | 2080201 |
| 2011190 | - | 180 - 220 | - | 62695 | - | 10/14 | 39650 | 2080201 |

ACCESSORI

DOTAZIONE STANDARD



Solo per Art. 2010650



Solo per Art. 2010020



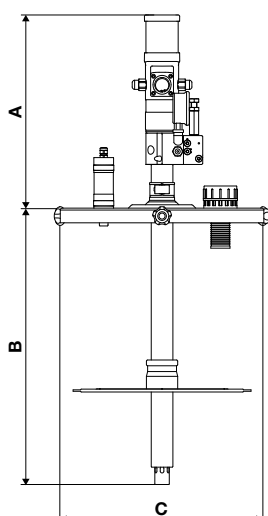
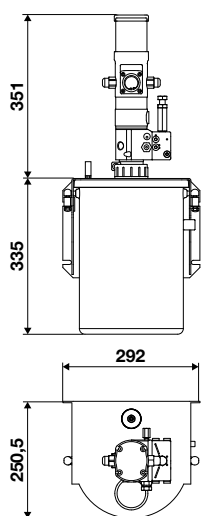
SU RICHIESTA



Dimensioni d'ingombro (mm)

Art. 2010020 per Grasso

Art. 2010650 per Olio



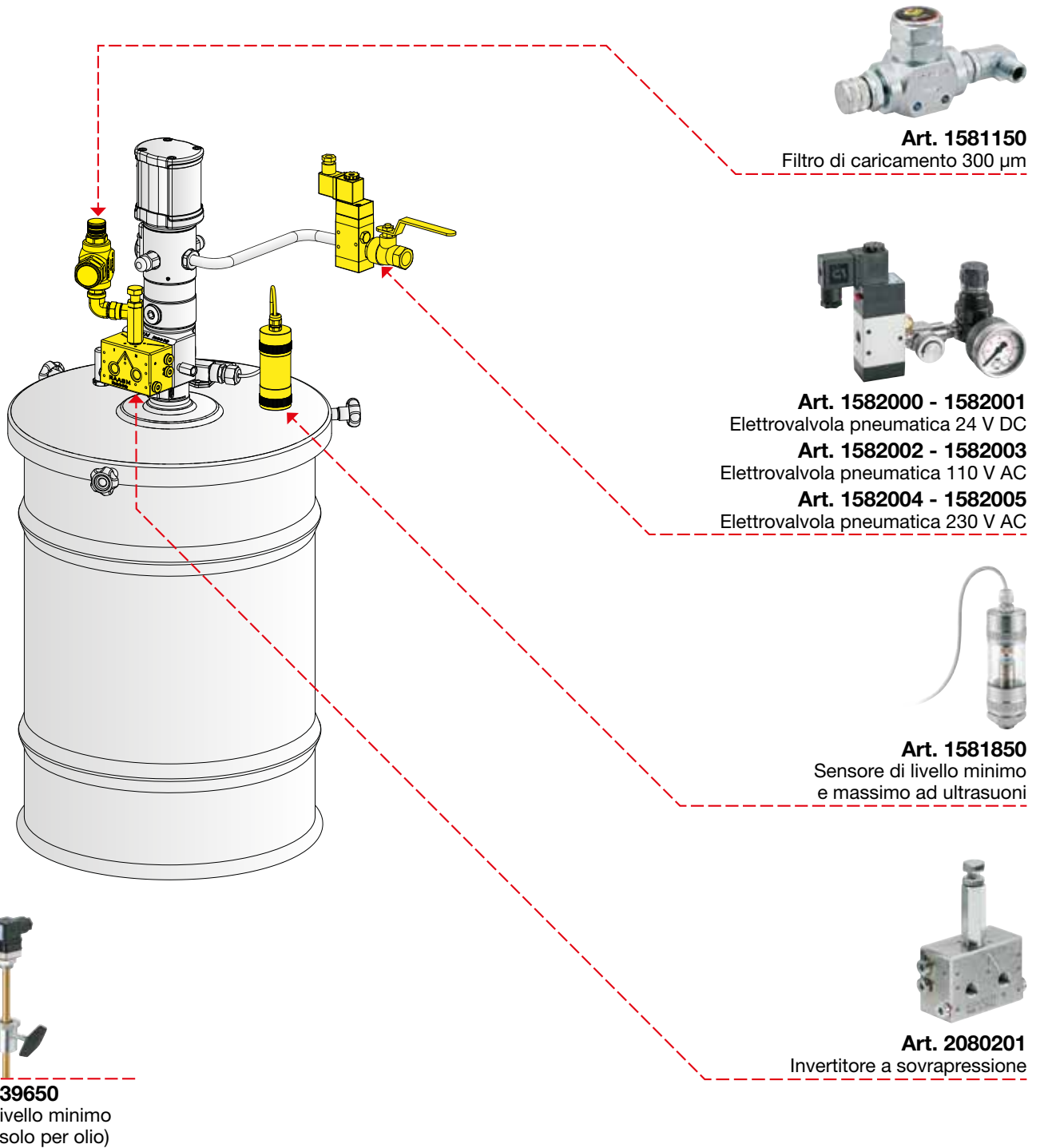
| Art. Grasso | A | B | C |
|-------------|-----|-----|-----|
| 2010200 | 355 | 361 | 341 |
| 2010380 | 355 | 621 | 389 |
| 2010470 | 355 | 621 | 424 |
| 2010560 | 355 | 835 | 604 |

| Art. Olio | A | B | C |
|-----------|-----|-----|-----|
| 2010830 | 355 | 361 | 341 |
| 2011010 | 355 | 621 | 389 |
| 2011100 | 355 | 621 | 424 |
| 2011190 | 355 | 835 | 604 |

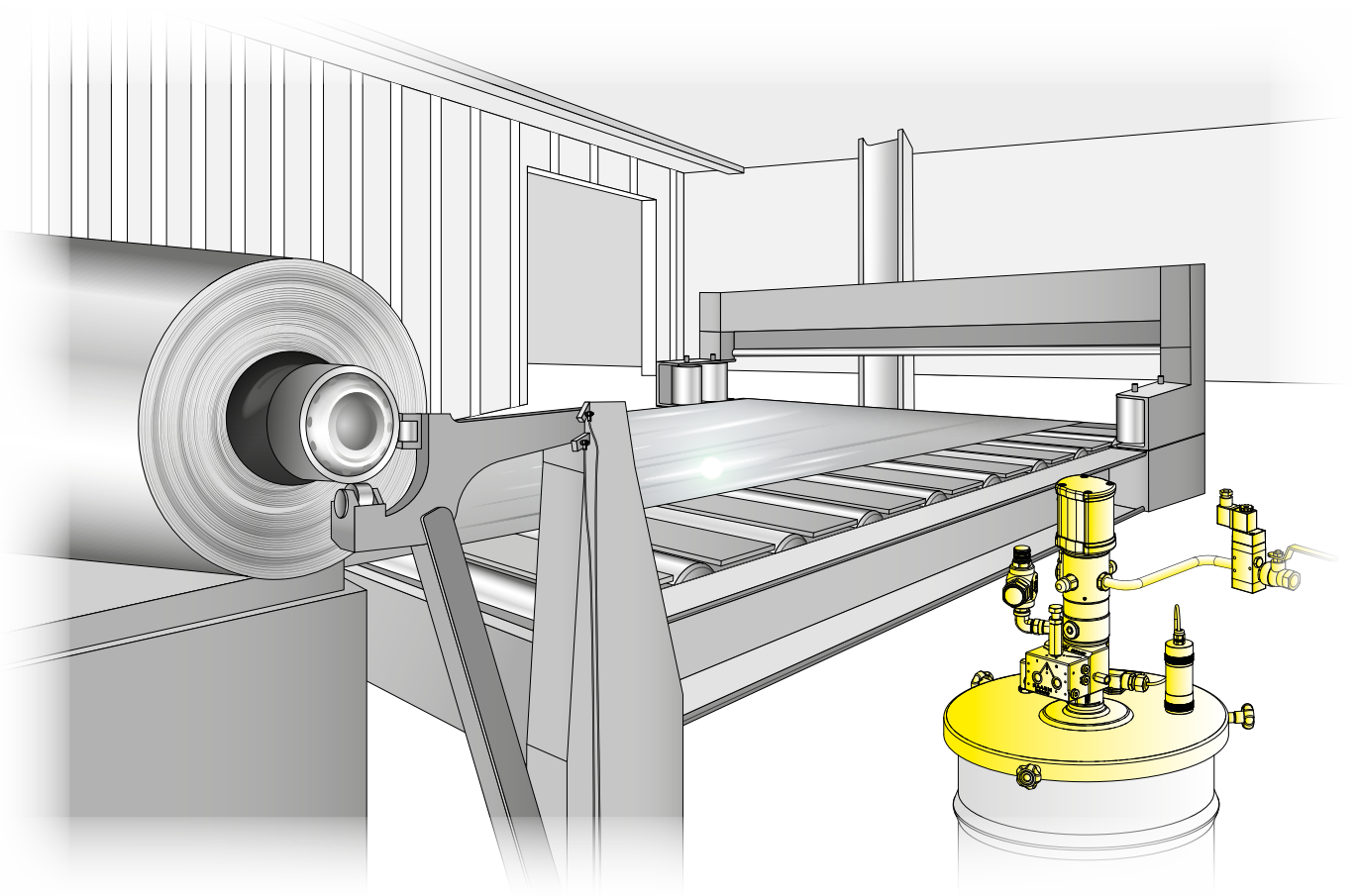
| | 10 kg | | 20 kg | | 50 kg | | 60 kg | | 220 kg | |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Grasso | Olio | Grasso | Olio | Grasso | Olio | Grasso | Olio | Grasso | Olio |
| Packing-m ³ | 1-0,056 | 1-0,056 | 2-0,094 | 2-0,094 | 2-0,086 | 2-0,086 | 2-0,086 | 2-0,050 | 2-0,115 | 2-0,060 |
| Peso netto kg | 18,2 | 17,4 | 13,5 | 12,2 | 15,2 | 13,4 | 15,6 | 11,4 | 23,2 | 13,0 |
| Peso lordo kg | 18,5 | 17,7 | 14,1 | 12,8 | 15,8 | 14,0 | 16,2 | 12,0 | 24,0 | 13,8 |



ACCESSORI POMPA SERIE C20F



| 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 | - |
| 2080201 | Invertitore sovrappressione | Uscita G 1/4" (f) | 50-150 bar olio / 50-400 bar grasso |
| 39650 | Indicatore livello minimo (opzionale solo per olio) | Olio | - |





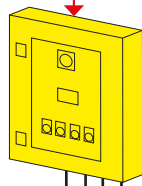
Apparecchiatura di controllo e gestione (PLC) (pag. 44-45)



Art. 39290
Pulsante d'arresto
(opzionale)

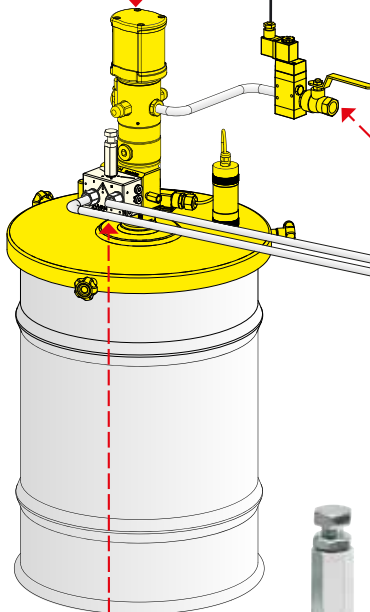


Art. 39289
Lampeggiante acustico
luminoso (opzionale)



Linea secondaria
con tubazioni in
rame ricotto o
flessibili in gomma

Pompa pneumatica
S. C20F



Invertitore di linea a
sovrapressione (pag. 41)



Elettrovalvola pneumatica
24 V DC - 110 V AC
230 V AC (pag. 26)



Filtro di mandata
e di linea (pag. 43)

Impianto tipo di lubrificazione con pompa pneumatica **SERIE C20F**



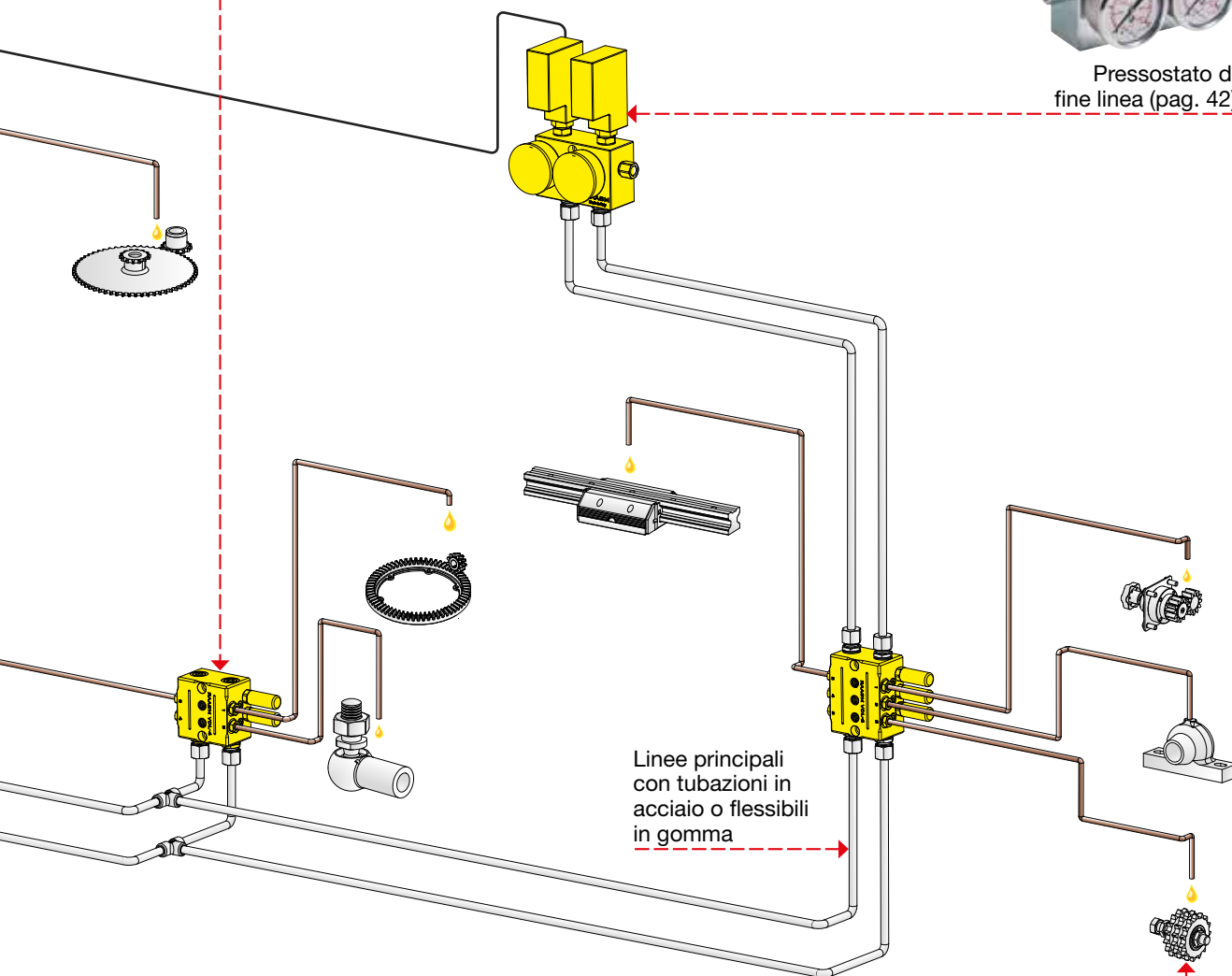
Distributore volumetrico
Serie VED-L (pag. 34)



Distributore volumetrico
Serie VDL-M (pag. 30)



Pressostato di
fine linea (pag. 42)



UtENZE:

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



VDL-M DISTRIBUTORE VOLUMETRICO

Il distributore volumetrico VDL-M ha la funzione di veicolare e regolare la quantità di lubrificante direttamente alle utenze dell'impianto.

La portata può essere regolata agendo direttamente sulle viti di regolazione poste nella parte superiore del distributore (1 vite/mandata).

L'erogazione del lubrificante avviene alternativamente tramite il pompaggio di lubrificante attraverso due circuiti principali separati, ognuno con una propria uscita indipendente.



| Caratteristiche tecniche | |
|-------------------------------------|--|
| Portata distributore | Regolabile da 0,28 a 3,00 cm ³ /ciclo |
| Tacche regolazione portata | 1 - 2 - 3 |
| Portata per giro regolazione | 0,3 - 1,5 - 3,00 cm ³ /ciclo |
| Pressione max in entrata | 150 bar olio / 400 bar grasso |
| Portata minima per mandata | 0,28 cm ³ /ciclo |
| Portata massima per mandata | 3,00 cm ³ /ciclo |
| Lubrificante | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 |
| N° mandate | 2 - 4 - 6 - 8 - 10 |
| Connessione di entrata lubrificante | G 3/8" (f) |
| Connessione di mandata lubrificante | G 1/4" (f) |
| Temperatura di esercizio | -25 °C / +60 °C |

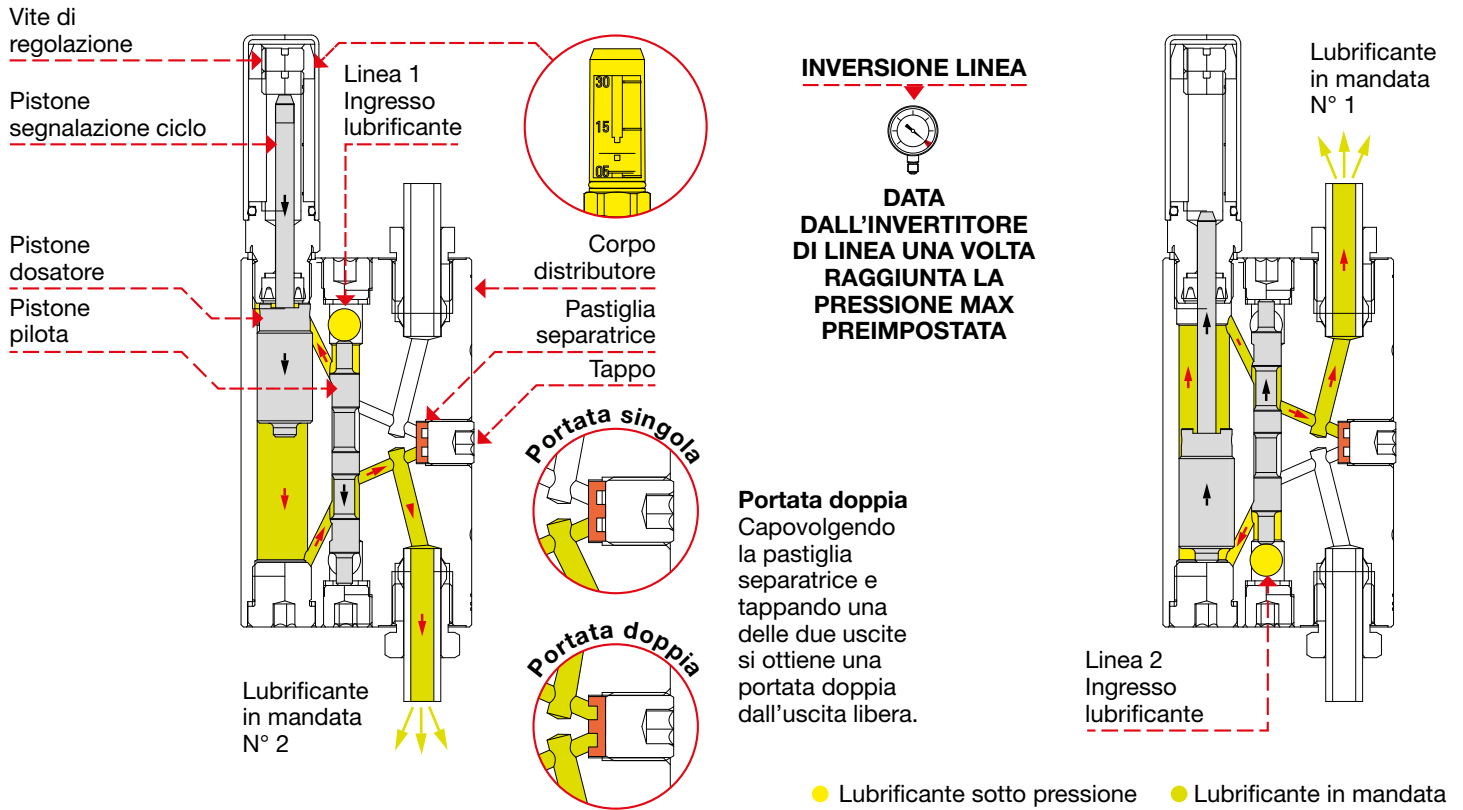
GUIDA ALLA SCELTA DEL DISTRIBUTORE

| Articolo | Sigla | Mandate | | Filettatura * | |
|----------|---------|---------|-----|---------------|------------|
| | | Min | Max | Entrata | Uscita |
| 2030310 | VDL-M2 | 1 | 2 | G 3/8" (f) | G 1/4" (f) |
| 2030330 | VDL-M4 | 2 | 4 | | |
| 2030350 | VDL-M6 | 3 | 6 | | |
| 2030370 | VDL-M8 | 4 | 8 | | |
| 2030390 | VDL-M10 | 5 | 10 | | |

* A richiesta sono disponibili versioni con filettatura NPT 3/8" (f) - NPT 1/4" (f).

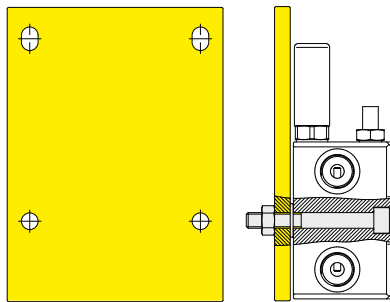
PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Nella prima fase del ciclo di lubrificazione la pressione del fluido nella linea 1, spostando prima il pistone pilota e poi il pistone dosatore, manda il lubrificante alle utenze collegate in mandata 2. Raggiunta la pressione massima nella linea 1, segnalata dal pressostato di fine linea, l'invertitore cambia l'alimentazione dalla linea 1 alla linea 2. Nella seconda fase si ripete il processo come nella prima, la pressione del fluido, spostando prima il pistone pilota e poi il pistone dosatore, manda il lubrificante alle utenze collegate in mandata 1.



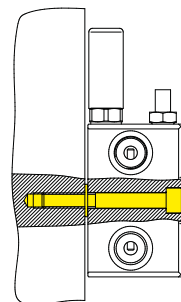
INSTALLAZIONE SU MACCHINARIO CON PIASTRA AGGIUNTIVA

Il distributore può essere installato utilizzando delle piastre di fissaggio in acciaio successivamente saldate sulla parte fissa del macchinario o della postazione.

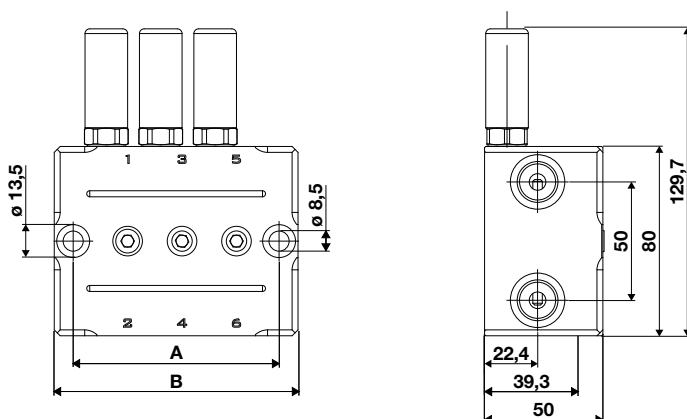


INSTALLAZIONE DIRETTA SU MACCHINARIO

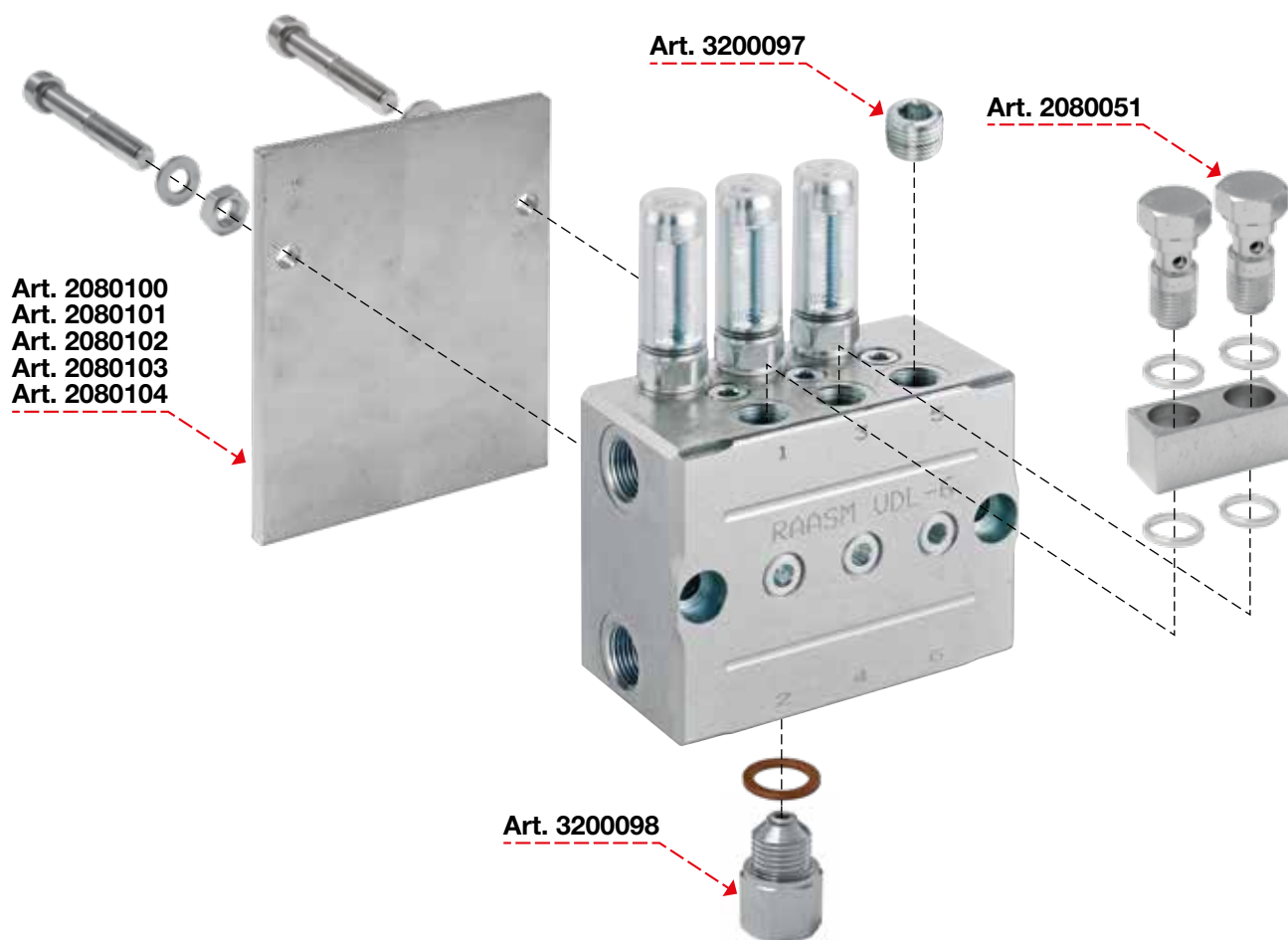
Il distributore può essere fissato direttamente al macchinario mediante gli appositi fori di fissaggio con viti M8.







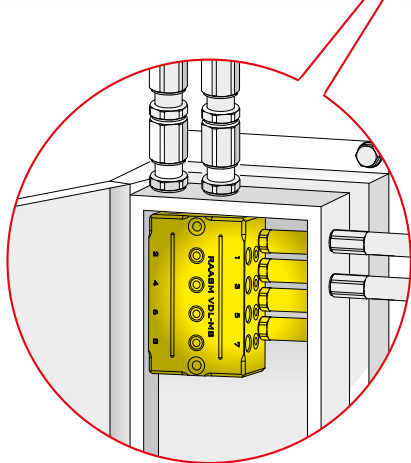
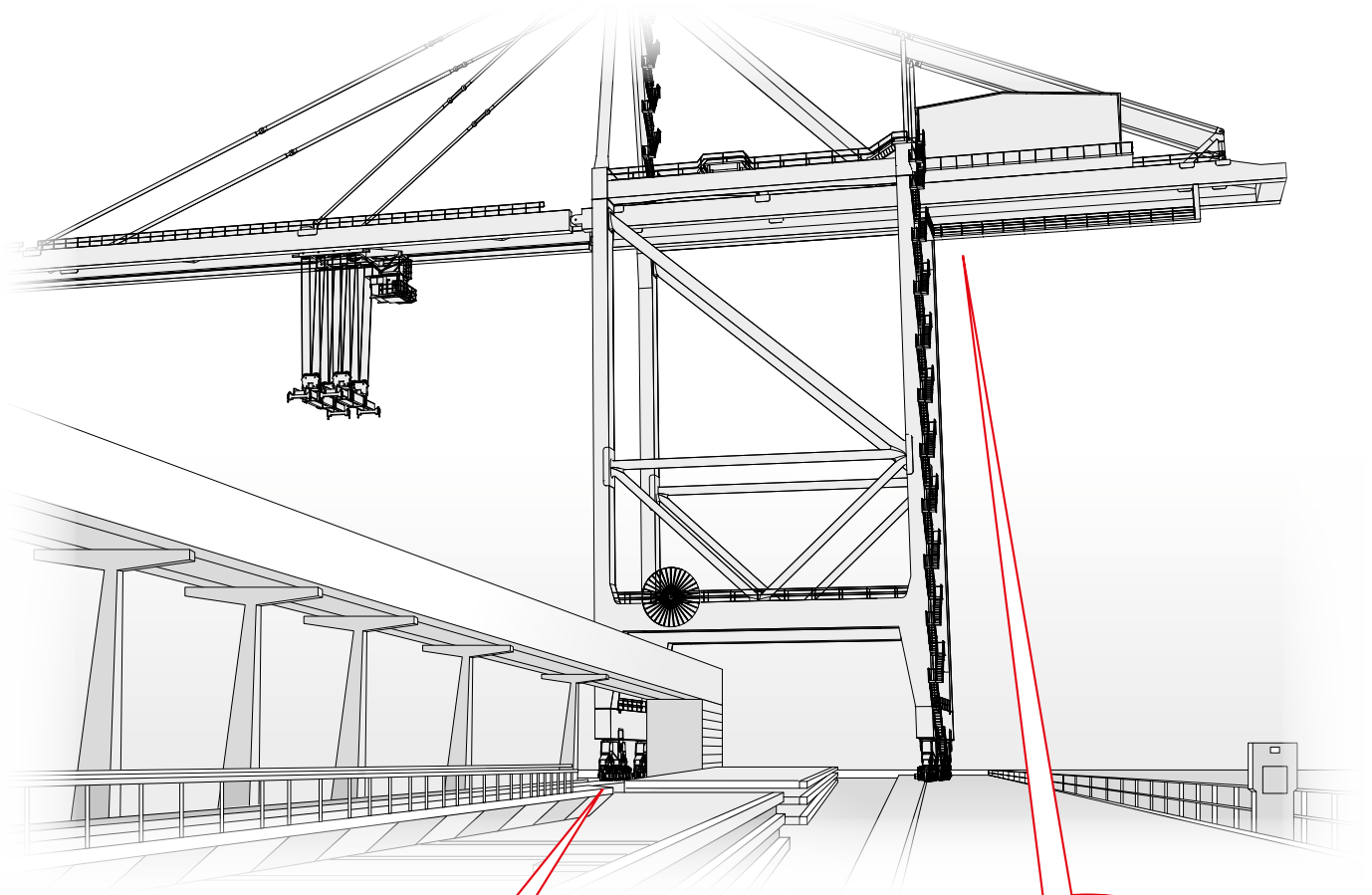
Dimensioni d'ingombro (mm)



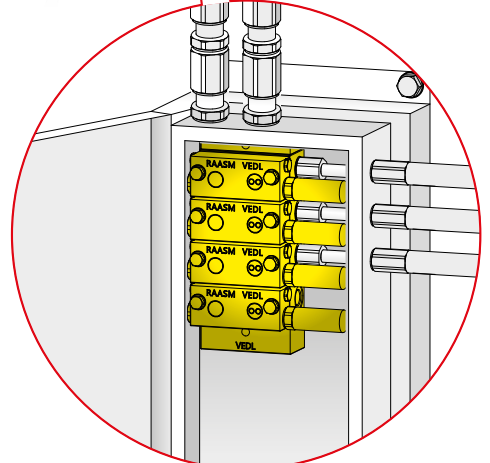
| Sigla | A | B |
|---------|-----|-----|
| VDL-M2 | 41 | 57 |
| VDL-M4 | 64 | 80 |
| VDL-M6 | 87 | 103 |
| VDL-M8 | 110 | 126 |
| VDL-M10 | 133 | 146 |



| Articolo | Descrizione |
|---|---|
|  | 2080100 Kit piastra di fissaggio "VDL-M" - 2 mandate |
| | 2080101 Kit piastra di fissaggio "VDL-M" - 4 mandate |
| | 2080102 Kit piastra di fissaggio "VDL-M" - 6 mandate |
| | 2080103 Kit piastra di fissaggio "VDL-M" - 8 mandate |
| | 2080104 Kit piastra di fissaggio "VDL-M" - 10 mandate |
|  | 3200097 Tappo G 1/4" (m) mandata distributore VDL-M |
|  | 2080051 Kit ponte di giunzione "VDL-M" con vite di dosaggio G 1/4" (m) |
|  | 3200098 Valvola di non ritorno G 1/4" (m) - uscita G 1/4"(f) |



Distributore VDL-M



Distributore VED-L



VED-L DISTRIBUTORE VOLUMETRICO MODULARE

Il funzionamento del distributore volumetrico modulare VEDL è molto semplice, efficace e preciso; esso ha la funzione di regolare la portata direttamente sul distributore.

Completamente in acciaio AVP con trattamento superficiale di nichelatura, fori lappati e pistoni trattati e rettificati per tenuta senza guarnizioni. Si compone di due parti principali: una base modulare, sulla quale vengono fissati i raccordi di ingresso e di mandata lubrificante e un elemento dosatore che ha il compito di dosare una quantità prestabilita di lubrificante alla base. L'elemento dosatore è provvisto di una torretta con vite di regolazione con portata regolabile e cappuccio in PMMA antiurto e O-ring di tenuta. Disponibile con filettature in ingresso e in mandata BSP o NPTF.



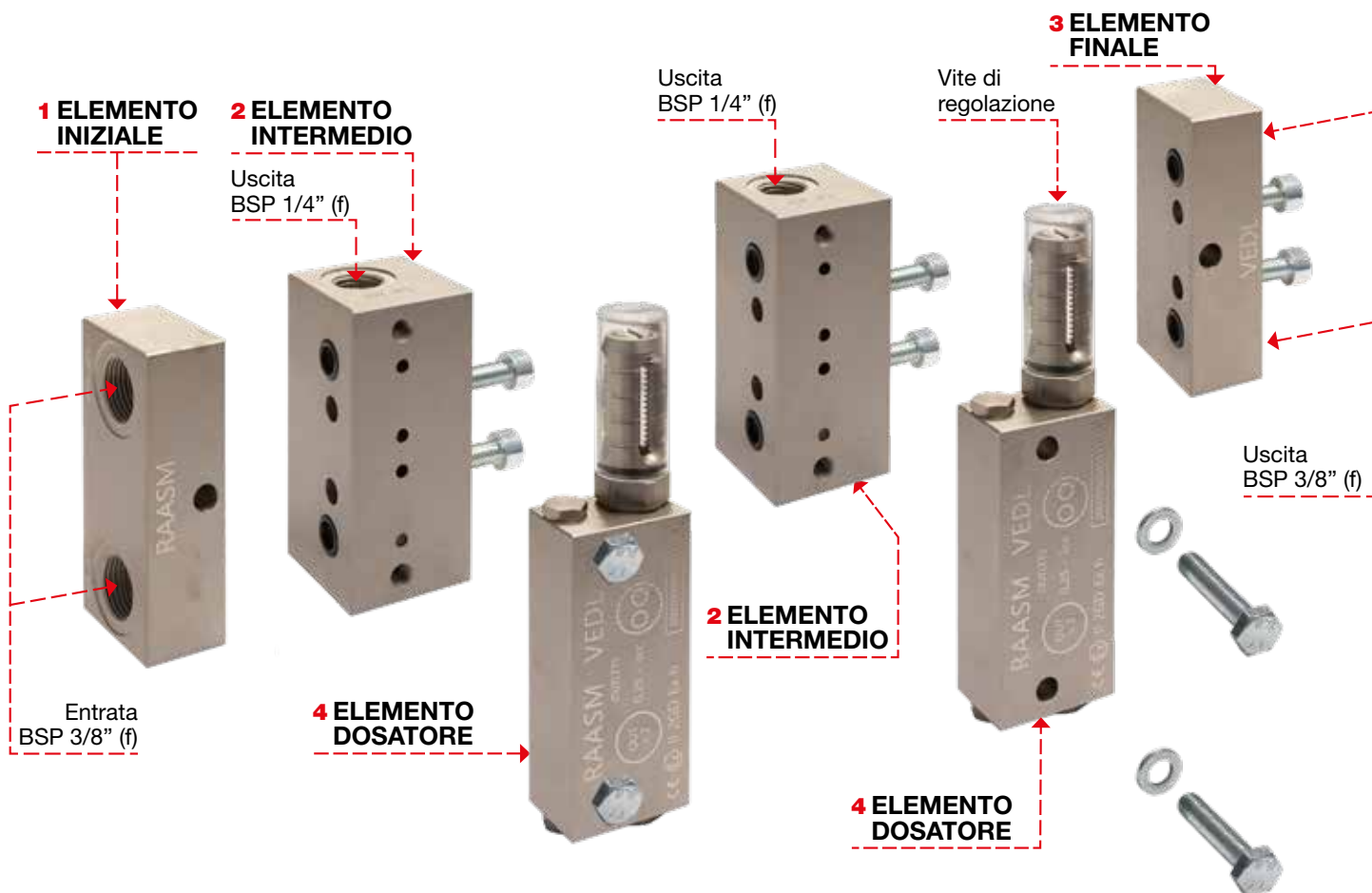
| Caratteristiche tecniche | | |
|-------------------------------------|---|---|
| Articoli | 2200600 | 2200700 |
| Portata distributore | Da 0,25 a 3,00 cm ³ /ciclo | Da 0,10 a 1,00 cm ³ /ciclo |
| Tacche regolazione portata | 1 - 2 - 3 - 4 | 1 - 2 - 3 - 4 |
| Portata per giro regolazione | 0,9 - 1,5 - 2,4 - 3,00 cm ³ /ciclo | 0,1 - 0,50 - 0,75 - 1,00 cm ³ /ciclo |
| Portata minima per mandata | 0,25 cm ³ /ciclo | 0,10 cm ³ /ciclo |
| Portata massima per mandata | 3,00 cm ³ /ciclo | 1,00 cm ³ /ciclo |
| Pressione max in entrata | 150 bar olio / 400 bar grasso | 150 bar olio / 400 bar grasso |
| Frequenza | 100 cicli/minuto | 100 cicli/minuto |
| Connessione di entrata lubrificante | BSP 3/8" (f) o NPTF 3/8" | BSP 3/8" (f) o NPTF 3/8" |
| Connessione di mandata lubrificante | BSP 1/4" (f) o NPTF 1/4" | BSP 1/4" (f) o NPTF 1/4" |
| Temperatura di esercizio | -25 °C / +60 °C | -25 °C / +60 °C |
| Lubrificante | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 |

| Tipologia elementi base | Art. VED-L | Entrata | Uscita |
|------------------------------|------------|--------------|--------------|
| 1 Elemento iniziale | 2200010 | BSP 3/8" (f) | - |
| 2 Elemento intermedio | 2200012 | - | BSP 1/4" (f) |
| 3 Elemento finale | 2200013 | - | BSP 3/8" (f) |

| 4 Elemento dosatore VED-L | |
|----------------------------------|----------|
| Portata (cm ³ /ciclo) | Articolo |
| da 0,25 a 3,00 | 2200600 |
| da 0,10 a 1,00 | 2200700 |

Base assiemata VED-L (composta da 1+2+3)

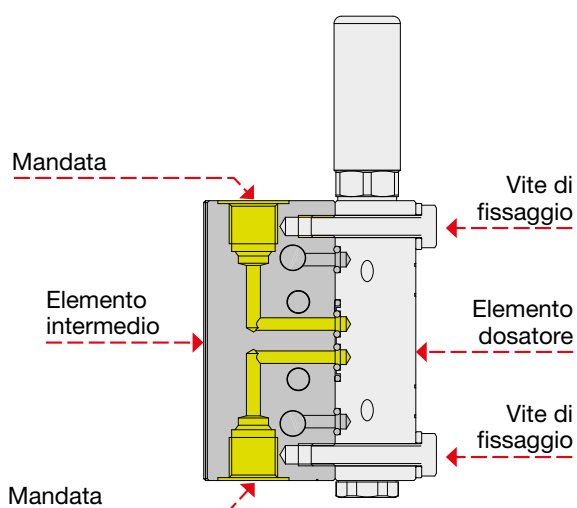
| N° elementi | Articolo | N° elementi | Articolo | N° elementi | Articolo |
|-------------|----------|-------------|----------|-------------|----------|
| 3 | 2201560 | 9 | 2201566 | 15 | 2201572 |
| 4 | 2201561 | 10 | 2201567 | 16 | 2201573 |
| 5 | 2201562 | 11 | 2201568 | 17 | 2201574 |
| 6 | 2201563 | 12 | 2201569 | 18 | 2201575 |
| 7 | 2201564 | 13 | 2201570 | 19 | 2201576 |
| 8 | 2201565 | 14 | 2201571 | 20 | 2201577 |



CONVERSIONE DA DUE AD UNA MANDATA

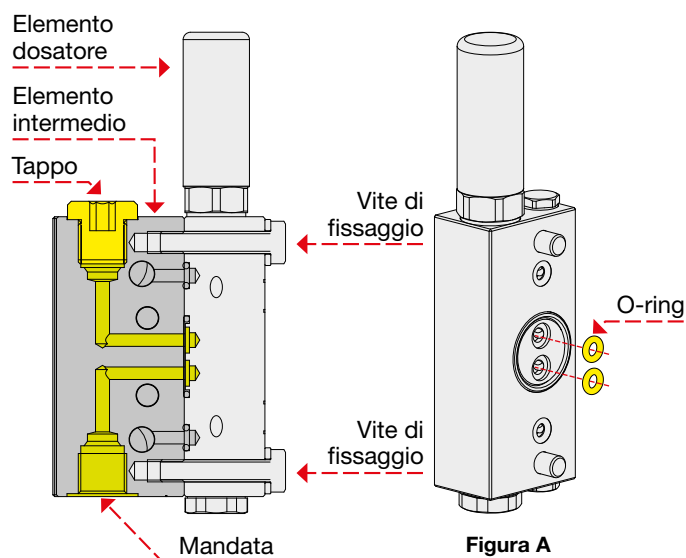
Le uscite del lubrificante sono poste ai due lati dell'elemento intermedio e possono essere doppie o singole. Nella configurazione standard le uscite sono doppie.

MANDATA DOPPIA



L'erogazione di lubrificante avviene alternativamente da un lato della sezione (Linea 1) all'altro (Linea 2). La quantità di lubrificante erogata su ciascuna uscita (Linea 1 e Linea 2) è pari al valore definito dalla vite di regolazione (es. 0.25 cm³).

MANDATA SINGOLA



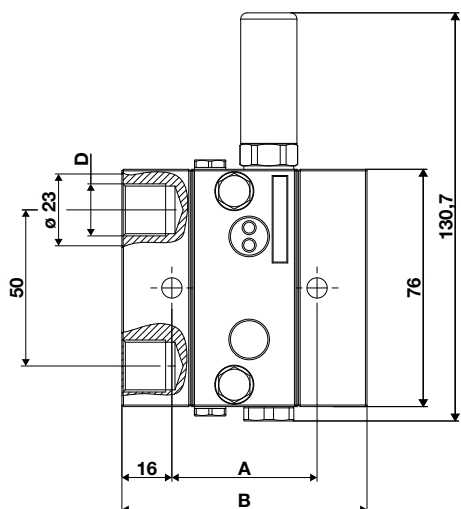
Per utilizzare il distributore ad una singola uscita occorre rimuovere completamente i due O-Ring presenti nell'elemento dosatore seguendo le operazioni sotto riportate:

- svitare le due viti che fissano l'elemento dosatore all'elemento intermedio;
- rimuovere l'elemento dosatore e capovolgerlo;
- togliere i due O-ring come da figura A a lato;
- fissare nuovamente elemento dosatore all'elemento intermedio;
- applicare il tappo G 1/4" (m) nell'uscita non utilizzata.

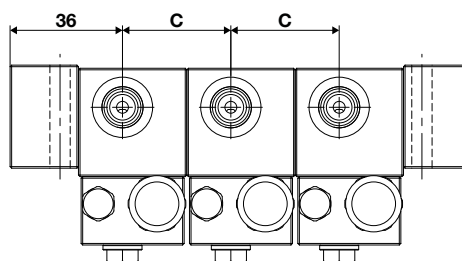
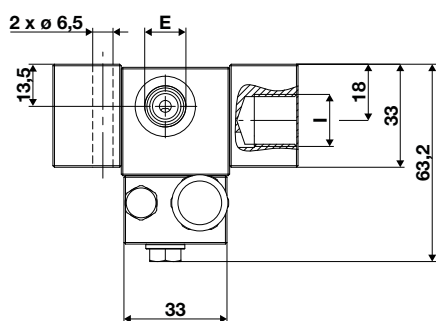
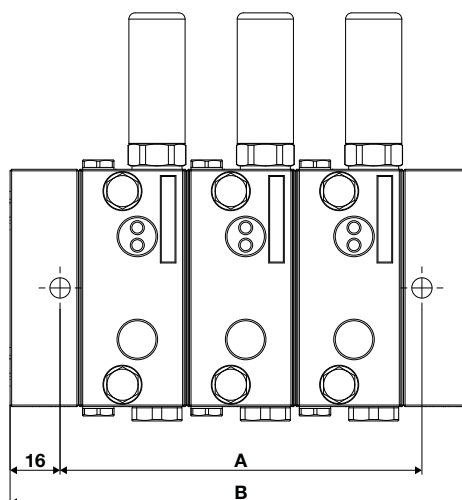
La quantità di lubrificante erogata ad ogni ciclo completo della Linea 1 e della Linea 2 sulla singola uscita (Linea 1) è pari alla somma del valore definito dalla vite di regolazione (es. 0.25 cm³ + 0.25 cm³ = 0.50 cm³).

Dimensioni d'ingombro (mm)

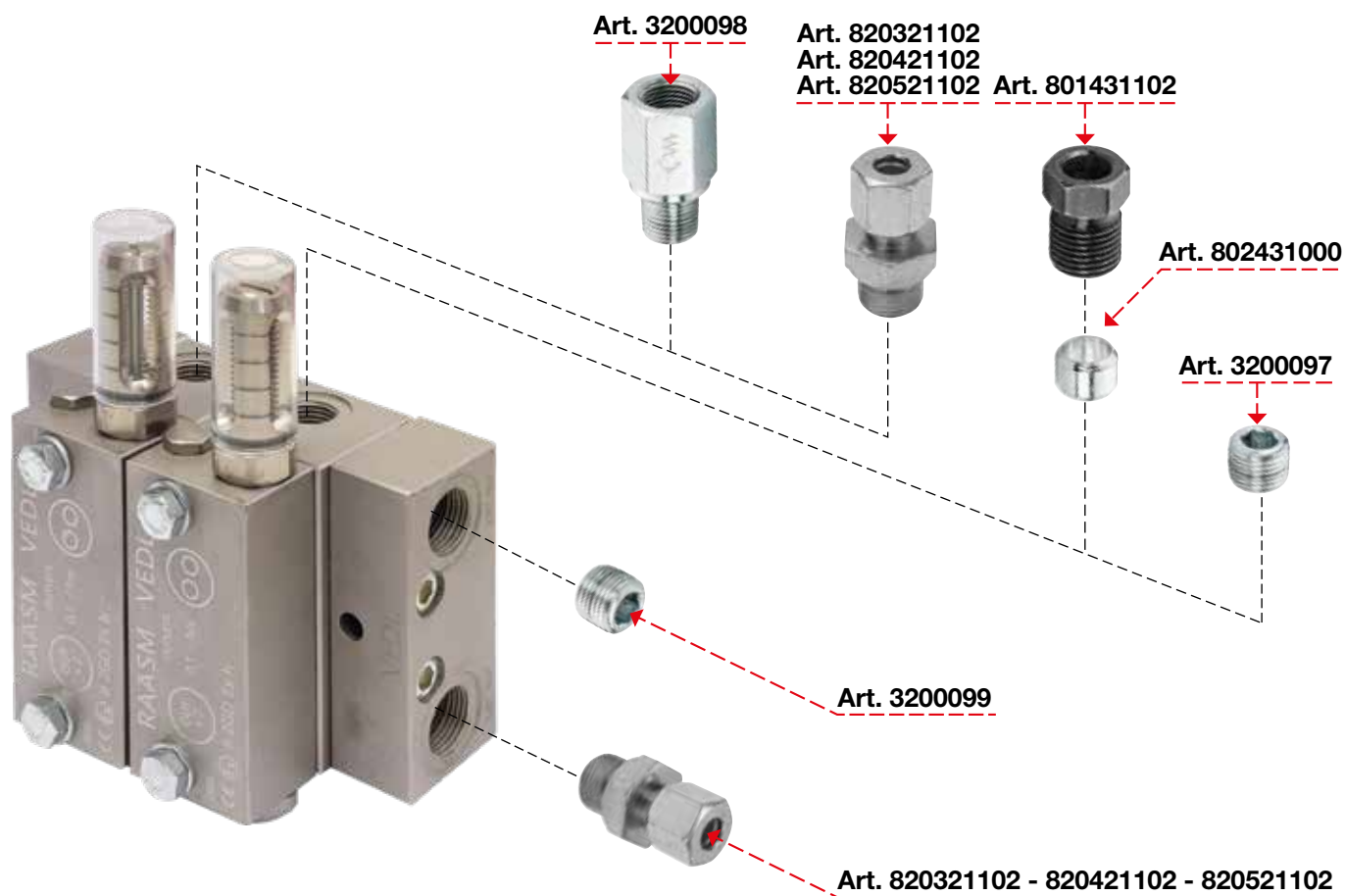
Esempio di distributore
2 mandate



Esempio di distributore
6 mandate



| Modello | Articolo | N° mandate | Portata (cm ³ /ciclo) | Ingresso | Uscita | Dimensioni | | |
|--------------|----------|------------|----------------------------------|--------------|--------------|------------|-------|------|
| | | | | D - I | E | A | B | C |
| VED-L | 2200570 | 2 | Da 0,10 a 1,00 | BSP 3/8" (f) | BSP 1/4" (f) | 46,5 | 78,5 | 34,7 |
| | 2200571 | 4 | | | | 81,2 | 113,2 | 34,7 |
| | 2200572 | 6 | | | | 115,9 | 147,9 | 34,7 |
| | 2200573 | 8 | | | | 150,6 | 182,0 | 34,7 |
| | 2200574 | 10 | | | | 185,3 | 217,3 | 34,7 |
| | 2200575 | 12 | | | | 220,0 | 252,0 | 34,7 |
| | 2200576 | 14 | | | | 254,7 | 286,7 | 34,7 |
| | 2200577 | 16 | | | | 289,4 | 321,4 | 34,7 |
| | 2200560 | 2 | Da 0,25 a 3,00 | BSP 3/8" (f) | BSP 1/4" (f) | 46,5 | 78,5 | 34,7 |
| | 2200561 | 4 | | | | 81,2 | 113,2 | 34,7 |
| | 2200562 | 6 | | | | 115,9 | 147,9 | 34,7 |
| | 2200563 | 8 | | | | 150,6 | 182,0 | 34,7 |
| | 2200564 | 10 | | | | 185,3 | 217,3 | 34,7 |
| | 2200565 | 12 | | | | 220,0 | 252,0 | 34,7 |
| | 2200566 | 14 | | | | 254,7 | 286,7 | 34,7 |
| | 2200567 | 16 | | | | 289,4 | 321,4 | 34,7 |



| Articolo | | Descrizione |
|----------|------------------|--|
| | 3200097 | Tappo G 1/4" (m) per mandata distributore |
| | 3200099 | Tappo G 3/8" (m) per entrata/uscita distributore |
| | 3200098 | Valvola di non ritorno G 1/4" (m) - uscita G 1/4"(f) |
| | 801431102 | Raccordo per bicono G 1/4" (m) - tubo ø 8 mm |
| | 802431000 | Ogiva bicono tubo ø 8 mm |
| | 820321102 | Raccordo dritto a compressione G 1/4" (m) - tubo ø 6 mm |
| | 820421102 | Raccordo dritto a compressione G 1/4" (m) - tubo ø 8 mm |
| | 820521102 | Raccordo dritto a compressione G 1/4" (m) - tubo ø 10 mm |
| | 820521103 | Raccordo dritto a compressione G 3/8" (m) - tubo ø 10 mm |
| | 820621103 | Raccordo dritto a compressione G 3/8" (m) - tubo ø 12 mm |
| | 820821103 | Raccordo dritto a compressione G 3/8" (m) - tubo ø 16 mm |



INVERTITORE DI LINEA ELETTROMOTORIZZATO 230 V

Gli invertitori di linea sono dei dispositivi che permettono di deviare automaticamente il flusso di lubrificante, in uscita dalla pompa, dalla linea 1 alla linea 2. Tale operazione permette di pressurizzare alternativamente le due linee mettendo così in funzione i distributori volumetrici ad esse collegati. Sono disponibili in tre versioni a seconda del modo di funzionamento: a sovrappressione, con comando pneumatico ed elettromotorizzati. Quest'ultimi ottengono l'inversione di linea tramite un servocomando alimentato da un motoriduttore comandato e controllato dal PLC.

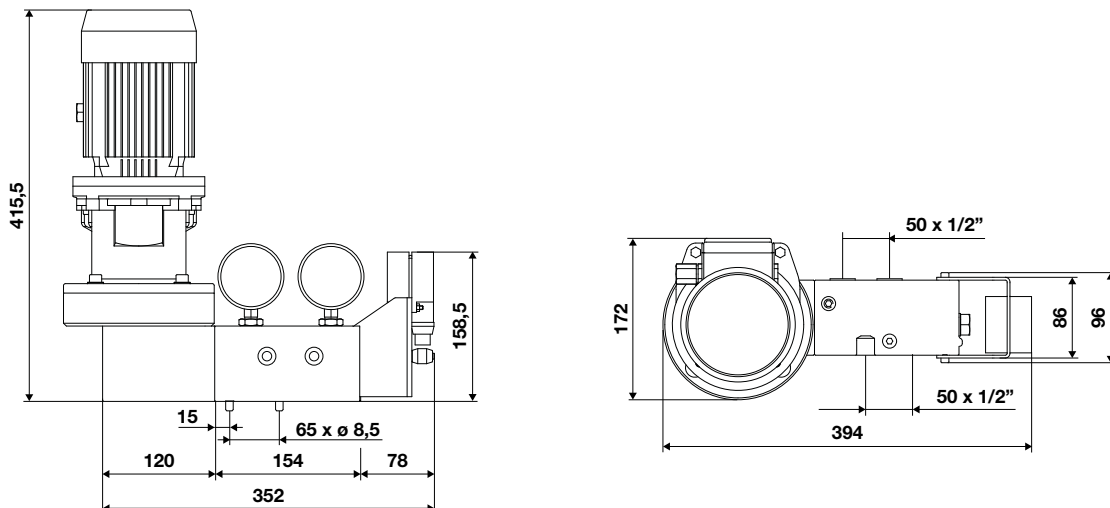


Caratteristiche tecniche

| | |
|---|--|
| Articolo | 2080400 |
| Portata massima | Max 7700 cm ³ /min (420 kg/h) |
| Pressione di esercizio | 150 bar olio / 400 bar grasso |
| Motoriduttore * | Asincrono trifase 230/400 V AC 50 Hz - 0,09 kW Asincrono trifase 265/460 V AC - 60 Hz - 0,09 kW Velocità 900 ÷ 1120 giri/min |
| Raccordo mandata linea 1 e 2 | G 1/2" (f) |
| Raccordo di entrata e di scarico pressione | G 1/2" (f) |
| Grado di protezione | IP55 |
| Lubrificante | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 |

* Tensioni di alimentazione diverse dallo standard devono essere specificate al momento dell'ordinazione.

Dimensioni d'ingombro (mm)





INVERTITORE DI LINEA ELETTROMOTORIZZATO 24 V DC

L'invertitore di linea motorizzato ottiene l'inversione di linea tramite un servocomando alimentato da un motore 24 V, comandato e controllato da PLC.

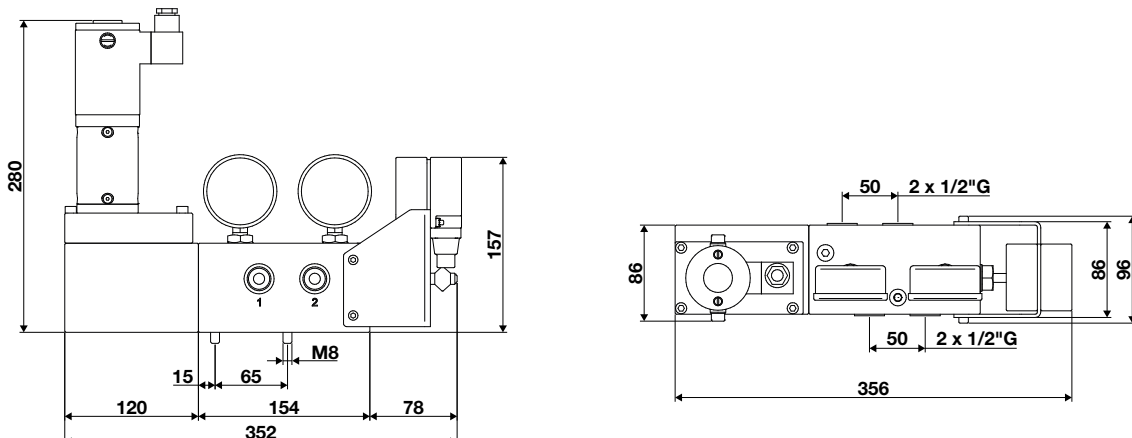


Caratteristiche tecniche

| Caratteristiche tecniche | |
|--|---|
| Articolo | 2080024 |
| Portata massima | Max 7700 cm ³ /min (420 kg/h) |
| Pressione di esercizio | 150 bar olio / 400 bar grasso |
| Motoriduttore * | Tensione nominale 24 V DC Velocità nominale 1500 Rpm Potenza nominale 22W |
| Raccordo mandata linea 1 e 2 | G 1/2" (f) |
| Raccordo di entrata e di scarico pressione | G 1/2" (f) |
| Grado di protezione | IP55 |
| Lubrificante | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 |

* Tensioni di alimentazione diverse dallo standard devono essere specificate al momento dell'ordinazione.

Dimensioni d'ingombro (mm)





INVERTITORE DI LINEA CON ATTUATORE PNEUMATICO

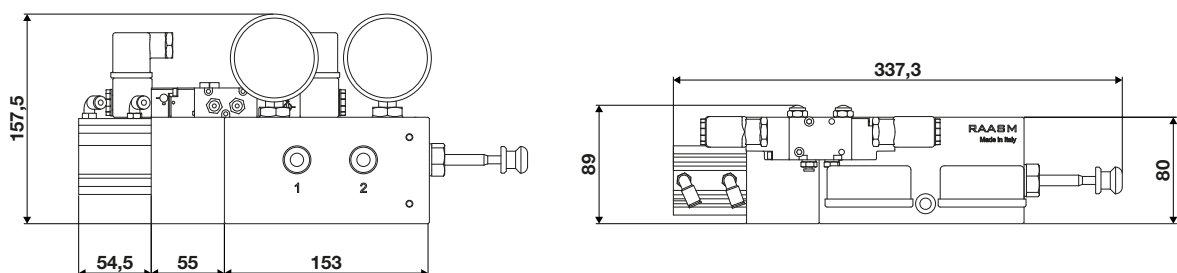
Gli invertitori con attuatore pneumatico permettono il cambio tra le due linee di alimentazione grazie al movimento alternato di un pistone pneumatico, azionato da elettrovalvola collegata a PLC esterno.



Caratteristiche tecniche

| | |
|---|--|
| Articolo | 2080410 |
| Portata massima | Max 7700 cm ³ /min (420 kg/h) |
| Pressione di esercizio | 150 bar olio / 400 bar grasso |
| Pressione pneumatica | 2 - 8 bar |
| Comando elettrico | 24 V DC - 2,5 W |
| Raccordo mandata linea 1 e 2 | G 1/2" (f) |
| Raccordo di entrata e di scarico pressione | G 1/2" (f) |
| Grado di protezione | IP55 |
| Lubrificante | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 |

Dimensioni d'ingombro (mm)



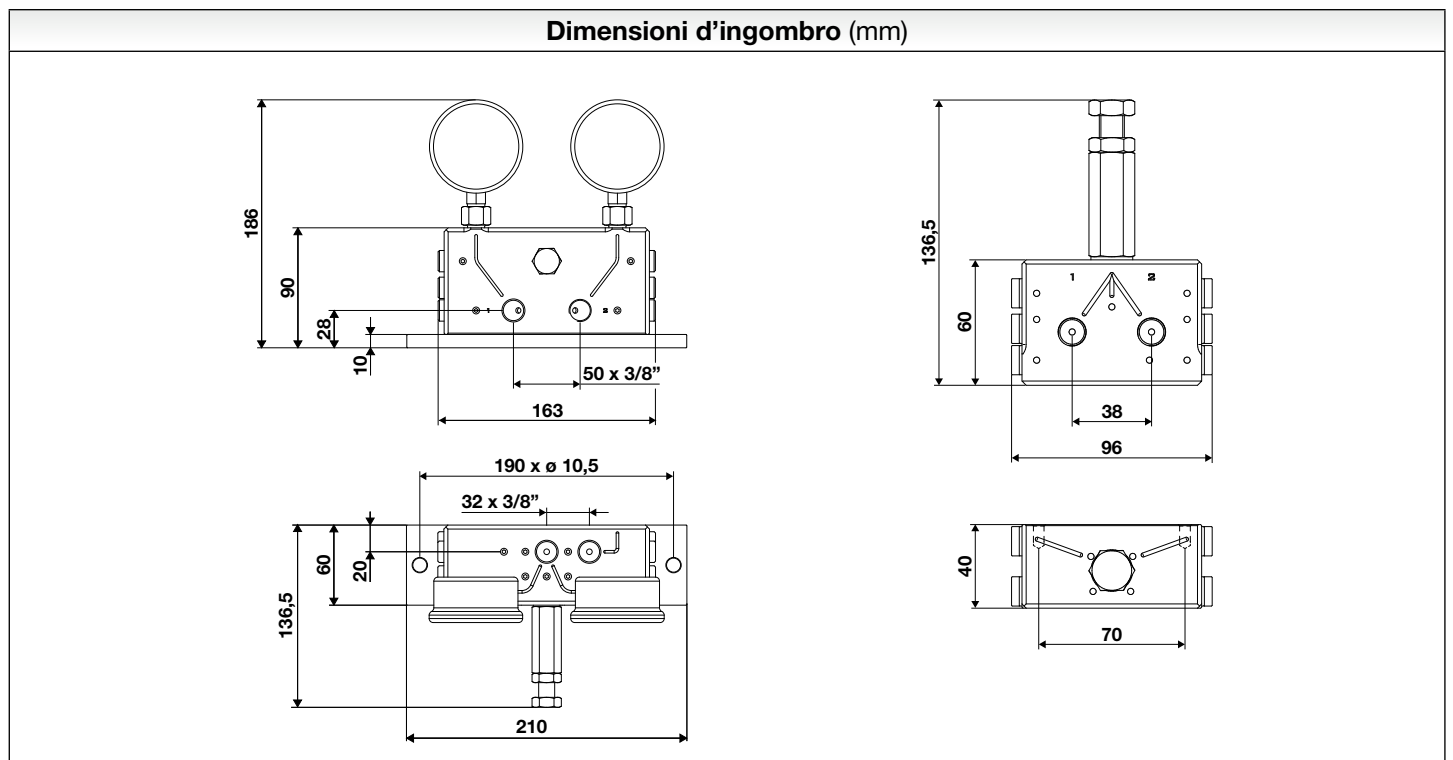


INVERTITORE DI LINEA A SOVRAPRESSIONE

Gli invertitori a sovrappressione sfruttano la pressione generata dalla pompa per eseguire il cambio tra le due linee.



| Caratteristiche tecniche | | |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|
| Articolo | 2080300 | 2080201 |
| Portata massima | 6600 cm ³ /min (360 kg/h) | 5500 cm ³ /min (300 kg/h) |
| Pressione di esercizio | 50-150 bar olio / 50-400 bar grasso | 50-150 bar olio / 50-400 bar grasso |
| Raccordo mandata linea 1 e 2 | G 3/8" (f) | G 1/4" (f) |
| Cicli di lavoro | Max 120 al minuto | Max 120 al minuto |
| Raccordo di entrata e di scarico pressione | G 3/8" (f) | G 1/4" (f) |
| Lubrificante | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 | Oli > 40 cSt - Grassi max NLGI 2 |





PRESSOSTATO

Pressostato di fine linea.

Utilizzato per il controllo e il monitoraggio del funzionamento dell'impianto centralizzato.

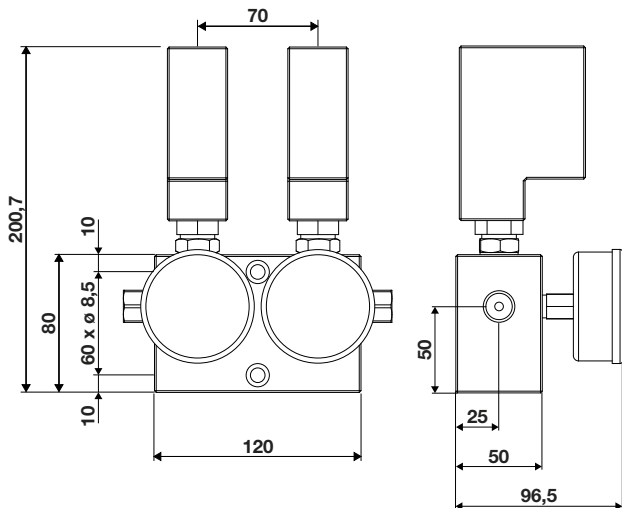
Segnala il raggiungimento della pressione massima e conferma l'avvenuto ciclo di erogazione del lubrificante a tutti i punti di lubrificazione dell'impianto.



Caratteristiche tecniche

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| Tipologia | Olio e grasso |
| 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 - Grassi max NLGI 2 |

Dimensioni d'ingombro (mm)



1 pressostato - 2 manometri

| Articolo | Pressione di esercizio (bar) | Grado di protezione | Tipologia |
|----------|------------------------------|---------------------|----------------|
| 2080710 | Da 30 a 400 | IP55 | Senza cassetta |
| 2080713 | | IP65 | Con cassetta |

2 pressostati - 2 manometri

| Articolo | Pressione di esercizio (bar) | Grado di protezione | Tipologia |
|----------|------------------------------|---------------------|----------------|
| 2080700 | Da 30 a 400 | IP55 | Senza cassetta |
| 2080703 | | IP65 | Con cassetta |



FILTRO

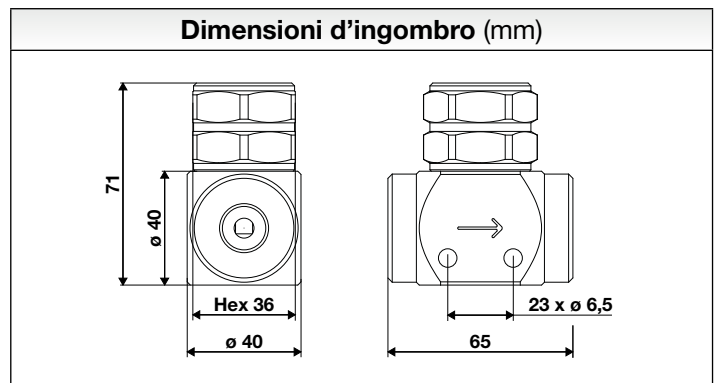
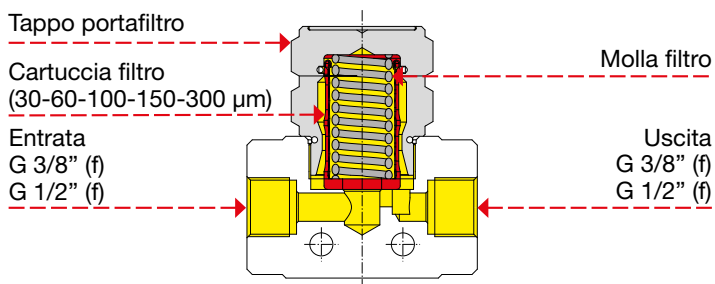
Filtro. Per garantire il funzionamento dell'impianto e assicurare che il lubrificante sia totalmente privo di impurità, è consigliabile l'installazione di un filtro posto all'uscita della pompa (mandata). La struttura in acciaio di cui è dotato, oltre a garantire una sicura tenuta, consente l'impiego 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 - Grassi 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 | | | | 30 |
| 2080931 | G 1/2" (f) | G 1/2" (f) | 500 | 60 |
| 2080951 | | | | 100 |
| 2080850 | | | | 150 |
| 2080851 | G 1/2" (f) | G 1/2" (f) | 500 | 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 ÷ 575 V AC 50/60 Hz



| Caratteristiche tecniche | | | | | |
|--------------------------|--|---------|--------------------|--|---------|
| Articolo | 2170036 | 2170026 | 2170037 | 2170035 | 2170025 |
| Adatto per pompa | C20S - C20P | | C20F | C20S - C20P | |
| Tensione | 200 ÷ 575 V AC | | | 200 ÷ 575 V AC | |
| Potenza assorbita * | 1500 W max | | 200 W | 1500 W max | |
| Tipo di invertitore | 2080300 - 2080201 2080410 - 2080024 | 2080400 | 2080300 2080201 | 2080300 - 2080201 2080410 - 2080024 | 2080400 |
| Spia riempimento | SI | SI | SI | NO | NO |
| Spia serbatoio pieno | SI | SI | SI | NO | NO |
| Comando di riempimento | SI | SI | SI | NO | NO |
| Protezione | IP55 | | | IP55 | |
| Temperatura di esercizio | -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 |
| Contacchi/Pressostato L1 |
| Contacchi/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-m³ | | 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 | C20F | C20F |
| Tensione | 12/24 V DC | 120-230 V AC 60/50 Hz |
| Potenza assorbita | 200 W max | 600 W max |
| Tipo di invertitore | 2080300 - 2080201 - 2080410 - 2080024 | 2080300 - 2080201 - 2080410 - 2080024 |
| 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 C20S

| 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 20 bilinea | 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

| | | | | | | | |
|------|---|----|---|---|---|---|---|
| C20S | G | 10 | 6 | / | 2 | 7 | L |
|------|---|----|---|---|---|---|---|

SERIE C20P

| Serie | Tipologia di lubrificante | | Capacità del serbatoio | | Potenza del motore | | Portata pompanti | | Quadro di controllo | | Tipo di livello | | | Accessorio 1 | | Accessorio 2 | |
|--------------------|---------------------------|-----------------|------------------------|-----------|--------------------|---------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|----------------------|------------------------------|--|--|------------------------------------|----------------------------------|
| | G | O | 40 | 100 | A | B | 1 | 4 | 0 | 1 | L | O | Y | / | 1 | / | 1 |
| Sistema 20 bilinea | Grasso (max NLGI 2) | Olio (> 40 cSt) | 40 litri | 100 litri | 0,75 Kw | 0,37 Kw | 160 cm ³ ø 7 mm | 400 cm ³ ø 10 mm | Senza apparecchiatura | Con apparecchiatura | Con livello minimo | Senza livello minimo | Con livello minimo e massimo | Senza kit piastra basamento + tubi di collegamento | Con kit piastra basamento + tubi di collegamento | Senza invertitore elettromeccanico | Con invertitore elettromeccanico |

Esempio di modello

| | | | | | | | | | |
|------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|
| C20P | G | 40 | A | 1 | / | 0 | L | 1 | 1 |
|------|---|----|---|---|---|---|---|---|---|

SERIE C20F

| Serie | Tipologia di lubrificante | | Capacità del serbatoio | Diametro fusto interno (mm) | | | | | | Rapporto di compressione | | | Tipo di livello | | |
|--------------------|---------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|--------|--------|------------------------------------|----------------------------------|---|
| | G | O | | 10 | 28 | 35 | 37 | 38 | 42 | 60 | 5 | 6 | 7 | 0 | 1 |
| Sistema 20 bilinea | 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 | C20F | 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.



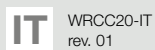


Lined writing area for notes, consisting of horizontal lines extending across the width of the page.



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