

lubrication systems



CME

Elettropompa per sistemi volumetrici olio e grassello



INDICE DEI CONTENUTI

Indice dei contenuti	2
Descrizione e dati tecnici	3
Funzionamento e dati tecnici	4
Dati tecnici (motore, sensori)	5
Comando e controllo	6
Timer interno	7
Configuratore codice ordinazione	8
Dimensioni d'ingombro (2LT)	9
Dimensioni d'ingombro (3LT)	10



Tutti i prodotti ILC devono essere usati esclusivamente per gli scopi previsti, come specificato in questa brochure e in tutte le istruzioni. Se il prodotto viene fornito insieme alle istruzioni per l'uso, l'utente è tenuto a leggerle e rispettarle. Per i sistemi di lubrificazione centrali non tutti i lubrificanti sono idonei. I sistemi di lubrificazione ILC o i relativi componenti non possono essere usati in combinazione con gas, gas liquidi, gas pressurizzati in soluzione e liquidi la cui pressione di vapore superi la normale pressione atmosferica (1013 mbar) di oltre 0,5 bar, temperatura massima consentita. I materiali pericolosi di qualsiasi tipo, in particolare quelli classificati come tali dalla Direttiva della Comunità Europea EC 67/548/CEE, Articolo 2 (2), possono essere usati nei sistemi di lubrificazione centralizzati ILC o dei relativi componenti solo previa consultazione con ILC e dopo aver ricevuto il consenso scritto da parte dell'azienda.

Descrizione

Le elettropompe **CME** sono destinate all'alimentazione di impianti di lubrificazione monolinea dotati di valvole dosatrici volumetriche o mixer aria-olio.

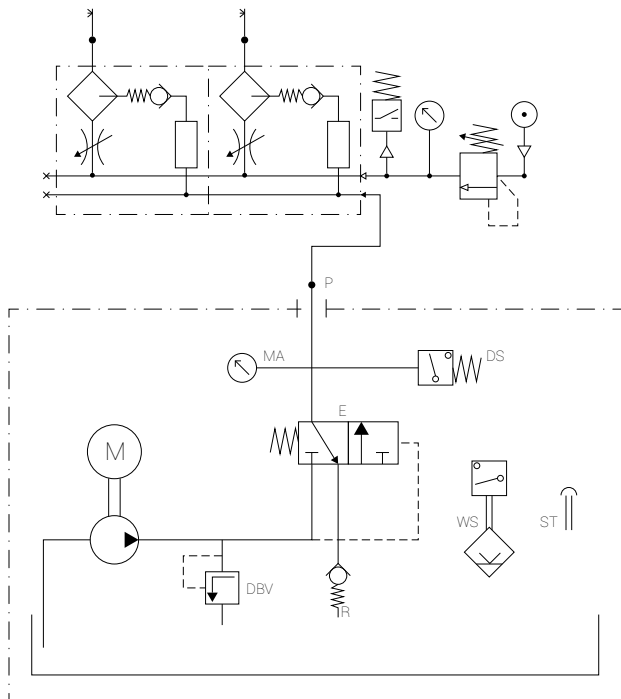
Il gruppo è composto da una pompa ad ingranaggi, un motore elettrico, un segnalatore di minimo livello, una scheda elettronica di comando (a richiesta), un led verde (segnala tensione ON), un led giallo (segnala pompa in funzione), manometro, un pulsante manuale per lubrificazioni intermedie e un pressostato. Come alternativa il pressostato può essere anche posizionato alla fine della linea principale.

La copertura in plastica protegge i componenti elettrici da condizioni ambientali quali lo sporco e la polvere. Il serbatoio trasparente antiurto ha una capacità di 2 o 3 litri.

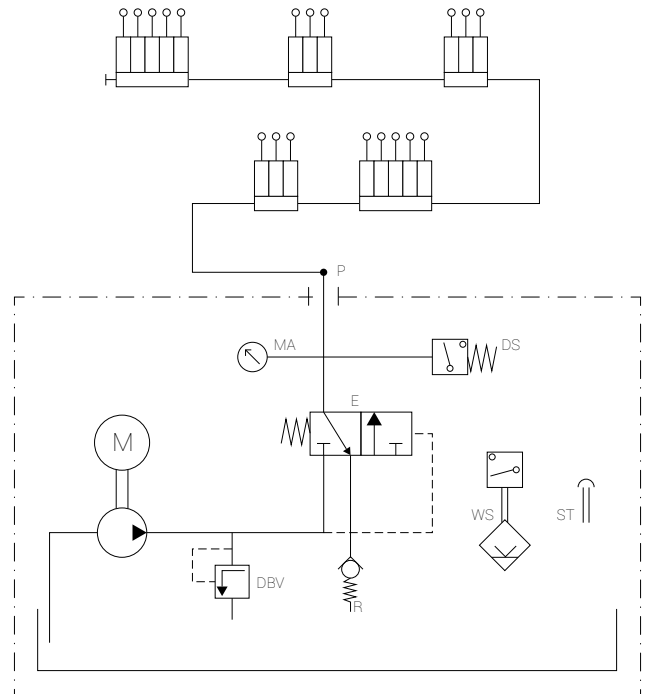
Alla pompa di ingranaggi è collegato un gruppo valvole che provvede alle funzioni di decompressione e bypass.

I lubrificanti utilizzabili sono olio, con un campo di viscosità da 50 a 1000 cSt (CME-O) o grasselli con consistenza NLGI 000-00 (CME-G). I due modelli equipaggiano sensori differenti per il controllo del livello (vedi scheda tecnica).

esempio impianto aria-olio



esempio impianto volumetrico



Funzionamento

Per comandare il sistema è necessario alternare un tempo di lavoro (pompa in funzione) e un tempo di riposo (pompa ferma). Al termine del tempo di riposo la pompa parte e la pressione del lubrificante sale fino a 22-30 Bar e aziona le valvole volumetriche esterne o integrate nei mixer (aria-olio).

Il pressostato azionato dalla pressione dell'olio, chiudendo il contatto, ci indica che la pompa sta funzionando correttamente. Se invece non viene azionato durante il tempo di lavoro e il contatto rimane aperto, invierà un segnale di allarme.

Il livello elettrico, aperto a serbatoio vuoto, monitora il livello del lubrificante all'interno del serbatoio.

Il pulsante manuale permette di effettuare delle lubrificazioni intermedie. L'accensione del led verde comunica che la pompa è sotto tensione, l'accensione del led giallo ci comunica che la pompa è in funzione.

In presenza del temporizzatore interno, che comanda e controlla il sistema, un led rosso e un contatto pulito segnaleranno eventuali anomalie.

Dati tecnici

Capacità serbatoio	2lt - 3lt
Portate rilevate (A)	100cc/1' 50Hz
	120cc/1' 60Hz
	200cc/1' 24 V DC
Connessione uscite	2 sedi 1/4" BSP (standard fornita con 1 tappo chiusura a SX)
Connessioni elettriche	1 pressacavo x alimentazione 1 pressacavo x segnali
Riempimento	Tappo con filtro carico 200 µ
Manometro	0 - 60 bar
Pressione di esercizio	24 bar (olio) 30 bar (grasso)
Lubrificanti	Olii 50 a 1000 mm ² /s Grasselli NLGI 000 e 00
Temperatura di esercizio	0°C - 50° C
Grado di protezione	IP-54
Peso (serbatoio vuoto)	3,5 Kg (2lt)
	4,3 Kg (3lt)

(A) prestazioni rilevate con lubrificante avente viscosità 100 (cSt) e contropressione di 5 bar.

Motore



Motore a corrente alternata

Tensione nominale	115V	230V
Potenza nominale	110 W	
Corrente nominale	1,5 A	0,78 A
Modalità di funzionamento secondo DIN EN 60127 - 2 (B)	S3, 20%	
Frequenza nominale	50/60 Hz	
Interruttore di temperatura	Integrato	

Motore a corrente continua

Tensione nominale	24 V DC
Potenza nominale	60W
Corrente nominale	3 A
Modalità di funzionamento secondo DIN EN 60034 - 1 (B)	S3, 20%
Fusibile interno	6,3 A

Pressostato

Contatto	Aperto in assenza di pressione
Pressione di taratura	22 bar
Tensione di azionamento	inferiore a 250 V AC
Massima corrente commutabile	0,5 A

Minimo livello elettrico olio

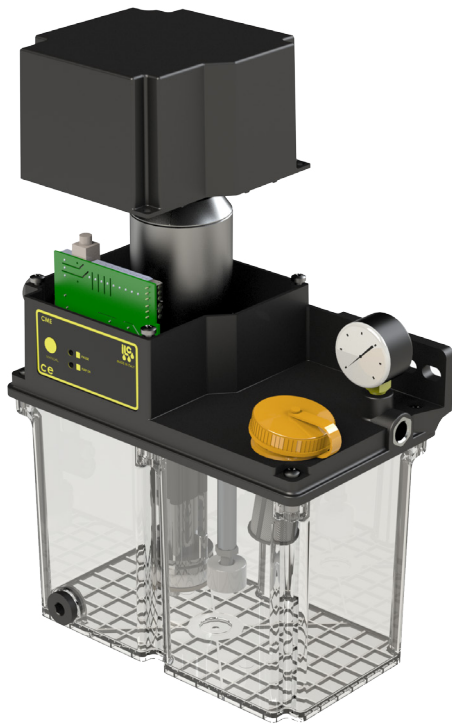
Contatto reed	chiuso in presenza di olio
Tensione di intervento	1.5 A - 250 V AC - 200 V DC - 50 W

Minimo livello elettrico grassello

Sensore capacitivo	chiuso in presenza di grassello
Tensioni di esercizio	10 a 36 V DC
Carico di uscita	< 10 mA (24 V), < 15 mA (36 V)
Protezione contro il cortocircuito e inversione di polarità	Sì

(B) La modalità di funzionamento S3 (funzionamento intermittente) Indica il rapporto tra il periodo di funzionamento e il periodo di fermo. Tempo di ciclo di 2 minuti al 20% -> 2minx0,2=0,4min (tempo di lavoro). Quindi un tempo di fermo di 1,6 minuti. Il tempo di lavoro massimo è di 6 minuti. Il motore elettrico ha una protezione termica che lo arresta quando arriva a 120° C e potrà ripartire solo quando la temperatura sarà scesa sotto i 100° C.

Elettropompa senza timer interno

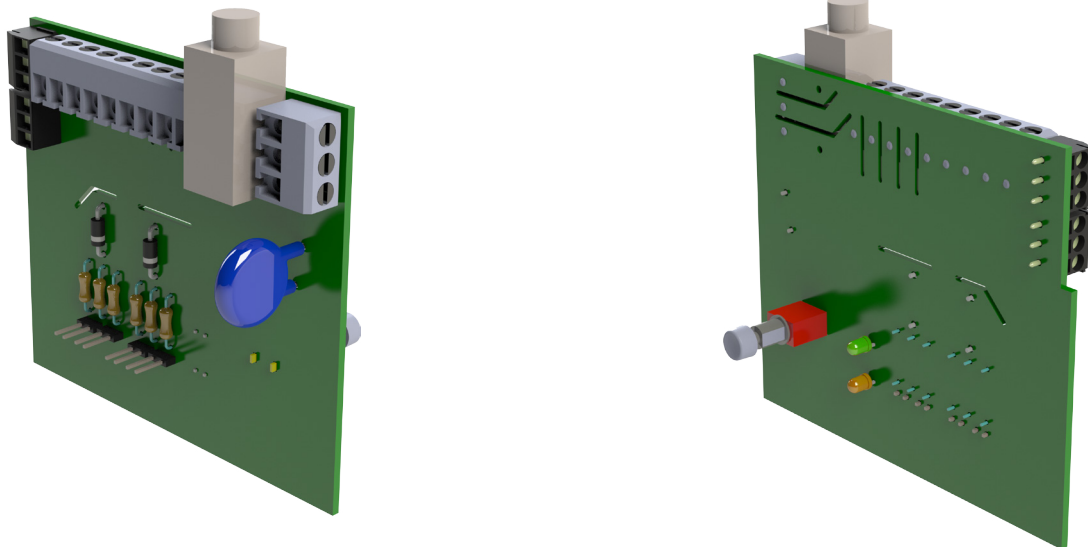


La pompa viene azionata e controllata dal PLC della macchina.

Viene fornita completa di pulsante manuale per eventuali lubrificazioni intermedie, led di indicazione tensione inserita e led di pompa in funzione.

Ha inoltre in dotazione un pressostato per il controllo della pressione del lubrificante e sensore del minimo livello elettrico (aperto a serbatoio vuoto) e un manometro.

Sul pannello frontale troviamo il led di indicazione della tensione (VERDE), il led di funzionamento (GIALLO).



scheda elettronica interna

Elettropompa con timer interno



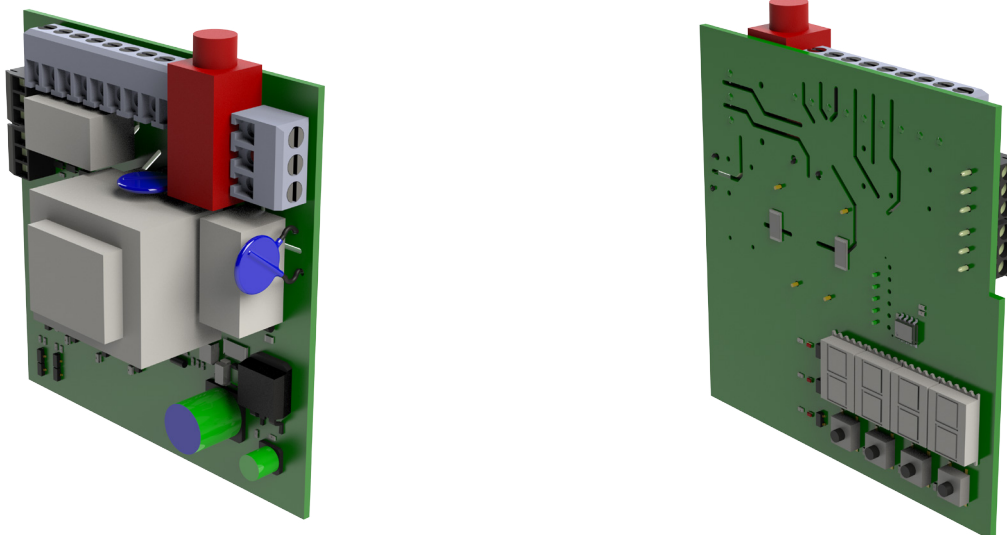
La pompa è comandata da un timer interno. Tutte le impostazioni possono essere programmate dai tasti posti sul frontalino esterno, senza aprire la copertura.

I vari messaggi di errore e funzionamento appaiono sul display sopra ai tasti funzione. A lato del display troviamo il led di indicazione della tensione (VERDE), il led di funzionamento (GIALLO) e il led di allarme (ROSSO).

La pompa viene fornita con pressostato per il controllo della pressione del lubrificante e sensore del minimo livello elettrico (aperto a serbatoio vuoto) e manometro.

Funzioni

- Regolazione del tempo di pausa in minuti-ore.
- Regolazione del tempo di pausa in funzione degli impulsi esterni.
- Regolazione del tempo di lavoro in secondi-minuti.
- Controllo pressurizzazione circuito.
- Memoria: all'accensione la pompa parte dal punto nel quale si era fermata.
- Prelubrificazione: all'accensione la pompa parte con un ciclo di lubrificazione (lavoro).



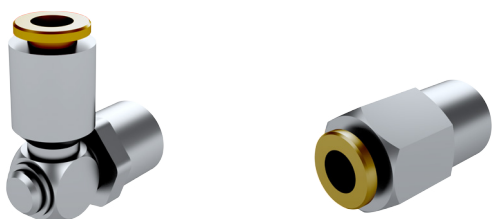
scheda elettronica interna

Configuratore codice ordinazione CME



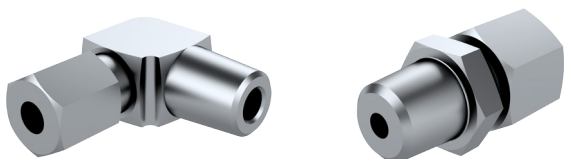
A (Lubrificanti)		B (Serbatoio)		C (Comando)		D (Tensione alimentazione)	
Grassello	G	2LT	2	Comando esterno	CE	24 V DC	24V
Olio	O	3LT	3	Elettronica interna	CT	115 V AC	115
						230 V AC	230

Raccordi push in

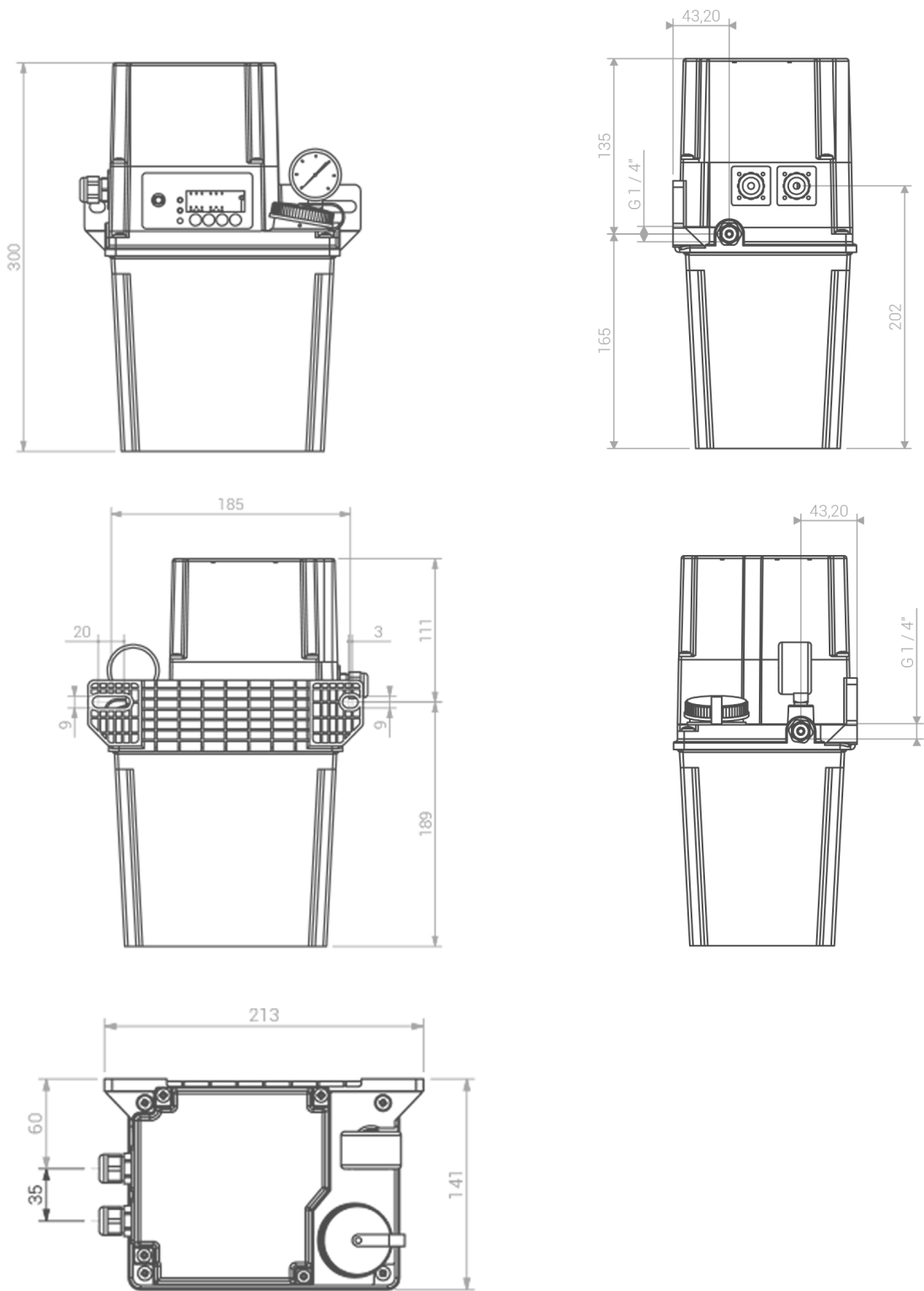


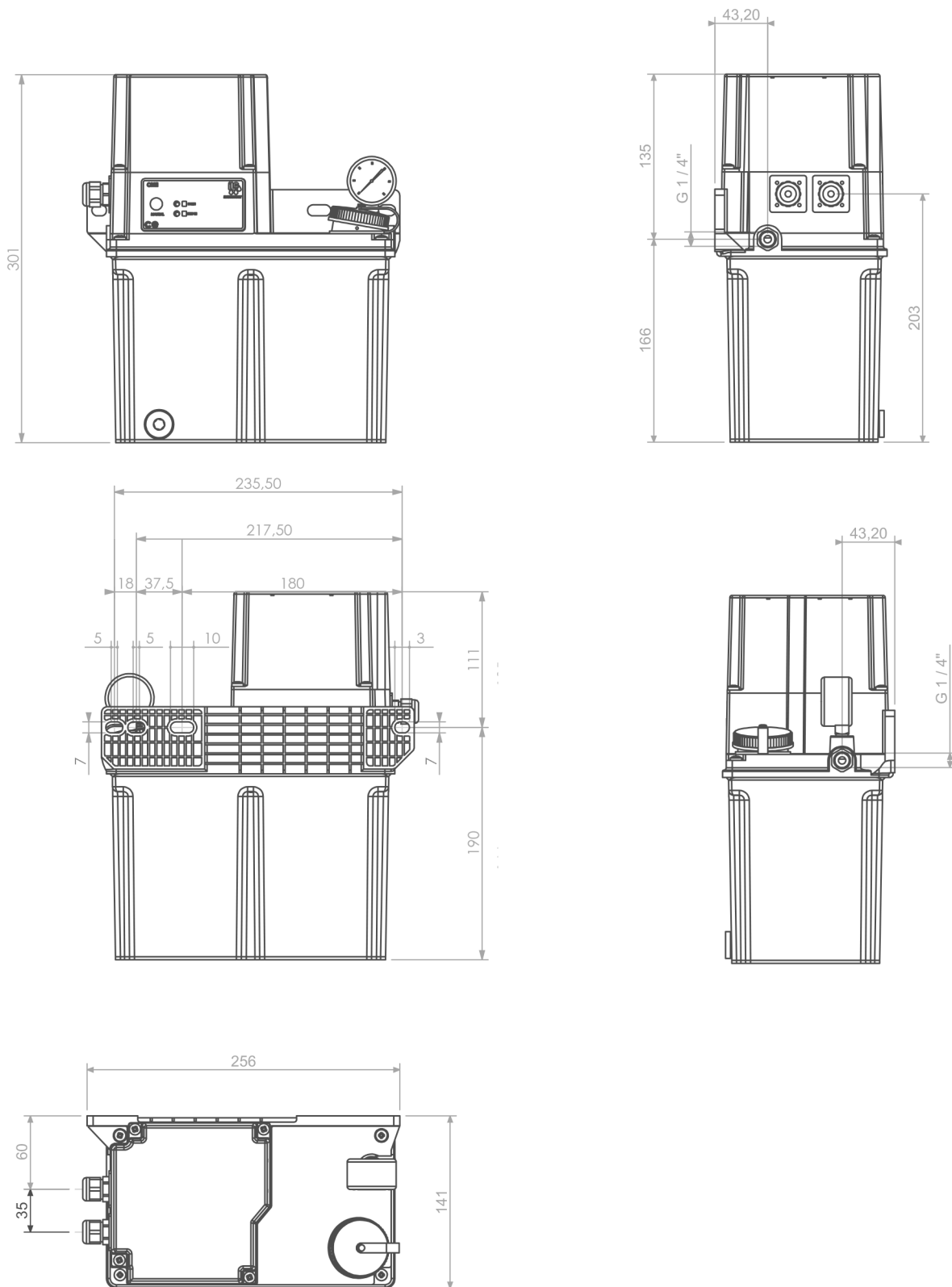
Codice	Figura	Tubo	Filettatura conica
03.257.4	diritto	6	1/4" BSP
03.257.2	90°	6	1/4" BSP

Raccordi ad ogiva



Codice	Figura	Tubo	Filettatura conica
ZZZ106-005	diritto	6	1/4" BSP
ZZZ106-105-L	90°	6	1/4" BSP





I.L.C. srl - Via Garibaldi, 149 - 20155 Gorla Minore - Italia
Telefono +39 0331 601697 - Fax +39 0331 602001 - www.ilclube.com - info@ilclube.it

