

ILC Srl CME

CME-serien elektrisk kugghjulspump för olja och mjukt fett
Används i centralsmörjningssystem med enkelledning för luft+ olja

Översättning av originalinstruktioner



Assalub pumpenhet 907939

CE

Alla ILC-produkter får endast användas för de avsedda ändamålen, som specificeras i denna broschyr och i alla instruktioner. Om produkten levereras tillsammans med användarinstruktioner måste användaren läsa dem och följa dem. Alla smörjmedel är inte lämpliga för centraliserade smörjsystem. ILC-smörjsystem eller tillhörande komponenter kan inte användas tillsammans med gas, flytande gas, trycksatt gas i lösning och vätskor med ångtryck som överstiger normalt atmosfärstryck (1013 bar) med mer än 0,5 bar, högsta tillåtna temperatur. Alla typer av farliga material, särskilt de som klassificeras som sådana enligt EU-direktivet (EG) 67/548/EEC, artikel 2.2, får endast användas i centraliserade ILC-smörjsystem eller relaterade komponenter efter samråd med ILC och efter att ha fått skriftligt godkännande från bolaget.

1. Inledning	3	14. Underhåll	13
2. Användningsområde	3	14.1 Underhållstabell	13
3. Funktionsprincip	3	15. Transport	14
4. Tekniska specifikationer	3	15.1 Leverans	14
5. Installation	4	15.2 Förvaring	14
6. Driftsättning	4	16. Operation	15
7. Hydrauldiagram	5	16.1 Allmän information	15
8. Version utan elektroniskt kort	6	16.2 Driftsättning	15
Elektriska anslutningar	6	17. Avställning	16
9. Version med elektroniskt kort	7	17.1 Tillfällig avställning	16
10. Driftläge	10	17.2 Definitiv avställning	16
10.1 Driftläge	10	17.3 Avfallshantering	16
10.2 Programmeringsläge	10	18. Försiktighetsåtgärder vid användning	17
11. Val av menytyp	10	18.1 Rekommendationer	17
11.1 Inställning av reducerad meny	10	18.2 Brandfarlighet	17
11.2 Inställning av komplett meny	10	18.3 Tryck	17
12. Paus- och driftläges-inställning	11	18.4 Buller	17
12.1 Programpaustid i h/m/s (FU-PL)	11	19. Användarinstruktioner	18
12.2 Programpaustid i pulser (FU-IL)		19.1 Listor som används	18
13. Avancerad programmering (komplett meny)	11	19.2 Otillättna vätskor	18
13.1 Ställ in drifttid för uppvärmningscykler	11	20. Dimensioner CME 2L	19
13.2 Ställ in paustid för uppvärmningscykler	11	21. Dimensioner CME 3L	20
13.3 Ställ in antal uppvärmningscykler	12	22. CME orderkodskonfigurator	21
13.4 Uppvärmning aktivering*		23. Orderkoder kopplingar	21
13.5 Försmörjning aktivering	12	24. Reservdelar	22
13.6 Nivåalarm aktivering	12	25. Garanti	23
13.7 Tryckbrytarlarm aktivering	12	26. Maskinidentifiering	23
13.8 Larm för lufttrycksvakt	12		

1. Inledning

Denna bruks- och underhållsmanual hänvisar till CME-pumpen. Att använda denna pump gör det möjligt att distribuera olja eller mjukt fett i smörjsystem.

Den senaste versionen kan erhållas genom att kontakta Försäljningstekniska kontoret.

Pumpen som denna manual hänvisar till måste användas av kvalificerad personal med grundläggande hydraulik och elektrisk kunskap.

Denna bruks- och underhållsmanual innehåller viktig information för att skydda hälsan och säkerheten för personal som avser att använda denna utrustning. Denna manual måste läsas noggrant och förvaras i gott skick så att den alltid är tillgänglig för operatörer som avser att hänvisa till den.

2. Användningsområde

CME-kugghjulspumpen har designats för användning i centralsmörjsystem med enkelledning eller luft + olja. Dessa system använder principen om tryck- och frigöringspulser och smörjmedlet skickas till de volymetriska ventilerna eller till blandarna placerade nära punkterna på maskinen som ska smörjas.

Annan användning än den som beskrivs ovan som inte överensstämmer med specifikationerna för I.L.C. srl (pumptillverkare), som då inte ska hållas ansvarig för skador som uppstår på grund av annan användning.

3. Funktions princip

Pumpen skickar trycksatt smörjmedel genom två sidoutlopp. På så sätt kan kunden ansluta huvudröret till båda uttagen eller till en enda, genom att plugga det oanvända.

När motorn slås på, av en intern timer eller en extern PLC, aktiveras kugghjulspumpen, som skickar smörjmedel från behållaren till distributionsnätet genom de två utloppen eller genom det valda.

Trycksättning av distributionsnätet tvingar de volymetriska ventilerna, vars doseringskammare har varit fylld sedan den senaste smörjcykeln, för att skicka volymen smörjmedel inuti dem till punkterna. När alla ventiler har aktiverats kommer trycket att öka tills en tryckvakt utlöses och efter en kort tid kommer det att vara möjligt att avbryta motordriften.

Vid denna tidpunkt kommer det trycksatta smörjmedlet att aktivera en utlösningssventil, som släpper ut trycket inuti tanken och gör det möjligt att fylla de volymetriska ventilerna.

Processen upprepas varje gång motorn slås på och av.

När systemet är i vila håller en backventil huvudledningen vid ett tryck på 0,5/0,6 bar, vilket förhindrar att luft kommer in.

Statusändringen av tryckvakten under drifttid gör att vi kan säkerställa att det inte finns några oljeläckor i huvudledningen.

Bristen på smörjmedel inuti tanken signaleras av en miniminivåsensor.

4. Tekniska specifikationer

Tank kapacitet	2L - 3L
Uppmätta kapaciteter (A)	100 cc/1' 50 Hz AC 120 cc/1' 60 Hz AC 200 cc/1' 24 V DC
Uttagsanslutningar	2 BSP 1/4" utlopp (standard levereras med 1 vänster låslock)
Elektriska anslutningar	1 kabel för strömförsörjning 1 kabel för signaler
Filter	Lock med 200 µ belastningsfilter
Tryckmätare	0-60 bar
Arbetsstryck	Från 22 till 30 Bar
Smörjmedel	Oljor från 20 till 1000 mm ² /s Mjuka fetter NLGI 000 och 00
Arbetstemperatur	0°C - 50°C
Skyddsklassning	IP-65
Vikt (tom tank)	3.5 Kg (2l) 4.3 Kg (3l)
Manuell knappströmstyrka	1 A 250 V AC - 3 A 120 V AC
Förvaringstemperatur	10°C ÷ +40°C
Luftfuktighet vid drift	90% max
Driftläge	S3, 20%
Max drifttid	20 % min×0,2 = 4 min. Pumpcykel med efterföljande stilleståndstid på 16 min.

5. Installation

Installera endast pumpen i horisontellt läge, fäst den på väggen med två M6-bultar.

Placera pumpen i ett utrymme så det går att överblicka frontpanelen, enkel åtkomst vid underhåll, enkel åtkomst till påfyllningssystemet och enkel anslutning till distributionsnätet rekommenderas.

Se till att ha befintligt utrymme under enheten för eventuell demontering av tanken.

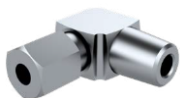
Enheten tillåter anslutning till distributionsnätet från två utloppsportar och levereras med en ¼" gaslock installerad på vänster sida. Vid tillförsel från vänster sida måste locket flyttas till höger sida. Om distributionsnätet finns på båda sidor måste locket tas bort. De två uttagen är båda ¼" Gas och 6 mm rörkopplingen måste beställas separat (koder nedan).



03-257-2



03-257-4



ZZZ106-105-L



ZZZ106-005-L

Enheten levereras med två kabelgenomföringar, en för spänning och den andra för styrning.

Alla styva rör, flexibla slangar och kopplingar måste vara kompatibla med smörjmedlet, arbetstrycket och den omgivande miljön. Försök i allmänhet att installera enheten i det lägsta läget (vertikalt) i förhållande till resten av distributionsnätet, utan att skapa rörsektioner som går upp och ner.

Detta är om luft kommer in i distributionsledningarna. Luftbubblor tenderar att stiga mot slutet av distributionsledningen och tas inte bort längs vägen. Närvaron av luftbubblor längs distributionsledningen förhindrar korrekt drift av doseringsventilerna och blandarna.

Använd tryckbrytaren för att kontrollera om det finns läckor i huvudledningen under smörjcyklerna. För system med en huvudledning som överstiger 8 m rekommenderar vi att man installerar en tryckvakt i slutet av huvudledningen och inte ansluter den på enheten.



Varning!

Alla elektriska anslutningar måste upprättas av kvalificerad personal och alla krav i lokala bestämmelser måste följas.

Se det elektriska anslutningsschemat för korrekt kabeldragning.



Varning!

Enheten måste skyddas av en differentiell magnetotermisk brytare med ett bryttröskelvärde på 0,03 A och en maxtid på 1 sekund (bryteffekt = 10 KV - märkström = 4 A).

6. Driftsättning

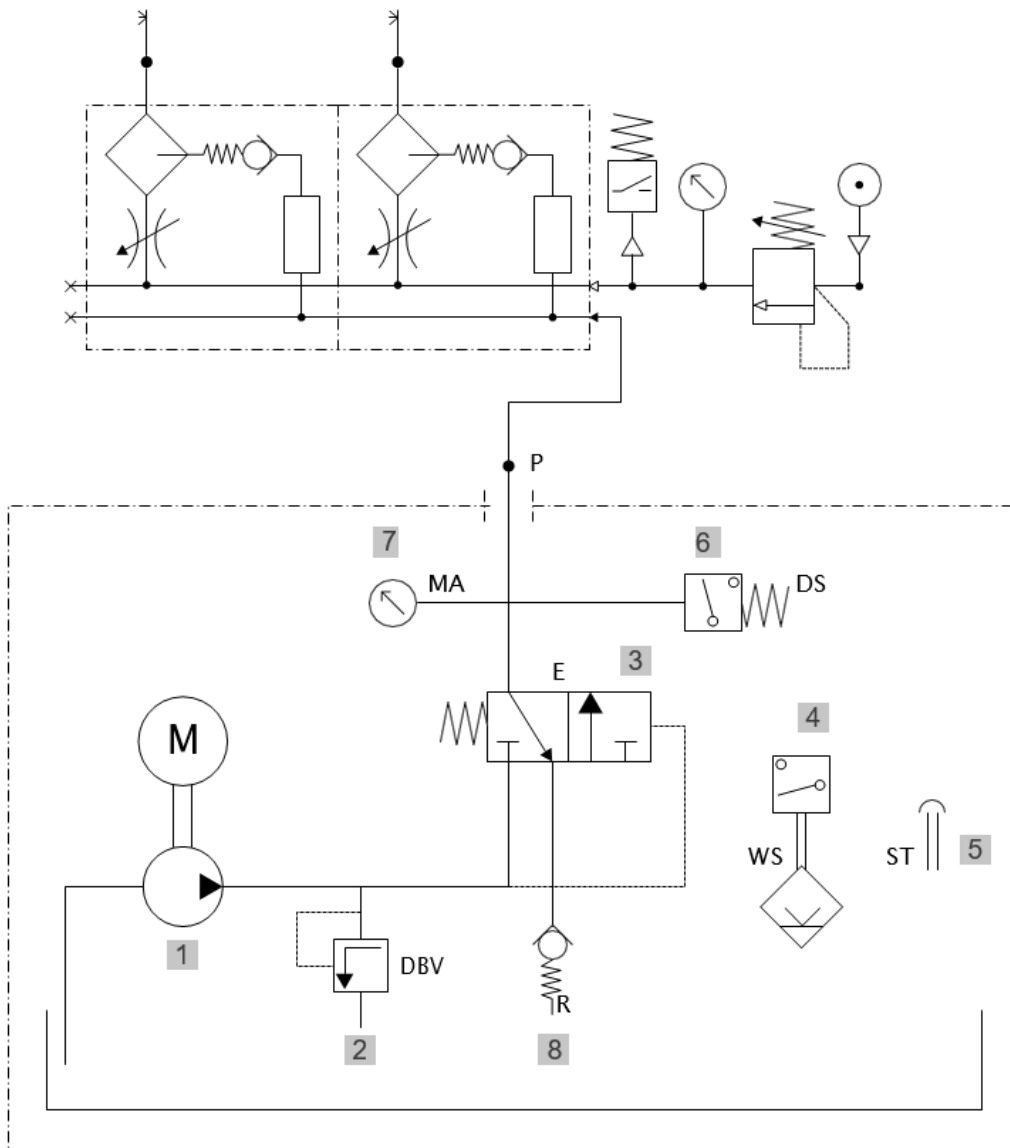
Tanken fylls med rent smörjmedel, utan att överskrida MAX-nivån, med hjälp av lastlocket komplett med filter (vid olja). Det måste rekommenderas av maskintillverkaren och måste uppfylla följande viskositeter

Oljor 20 till 15000 cSt

Mjukt fett
NLGI 000 or 00

Lossa locket i distributionsnätet längst bort från enheten. Tillför pumpen tills smörjmedel läcker, luftfritt, från det lösa locket. Dra åt locket, kör smörjcykler tills smörjmedlet kommer ut ur de volumetriska ventilerna. Fyll de sekundära rören med ytterligare cykler. Systemet är nu redo att smörja alla punkter.

7. Hydrauldiagram

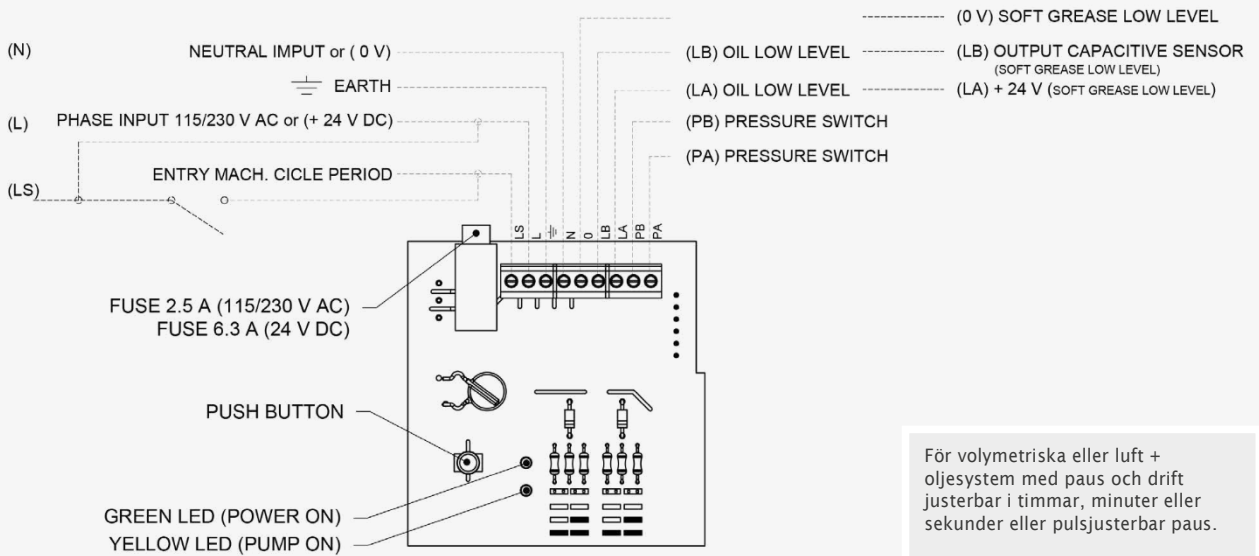


- | | | | |
|---|------------------------|---|--|
| 1 | kugghjulspump | 6 | tryckvakt för styrning av huvudledningen |
| 2 | övertrycksventiler | 7 | tryckmätare |
| 3 | ventil | 8 | insugningsventil |
| 4 | lågnivåvakt smörjmedel | 9 | elmotor |
| 5 | smörjmedelsfilter | | |

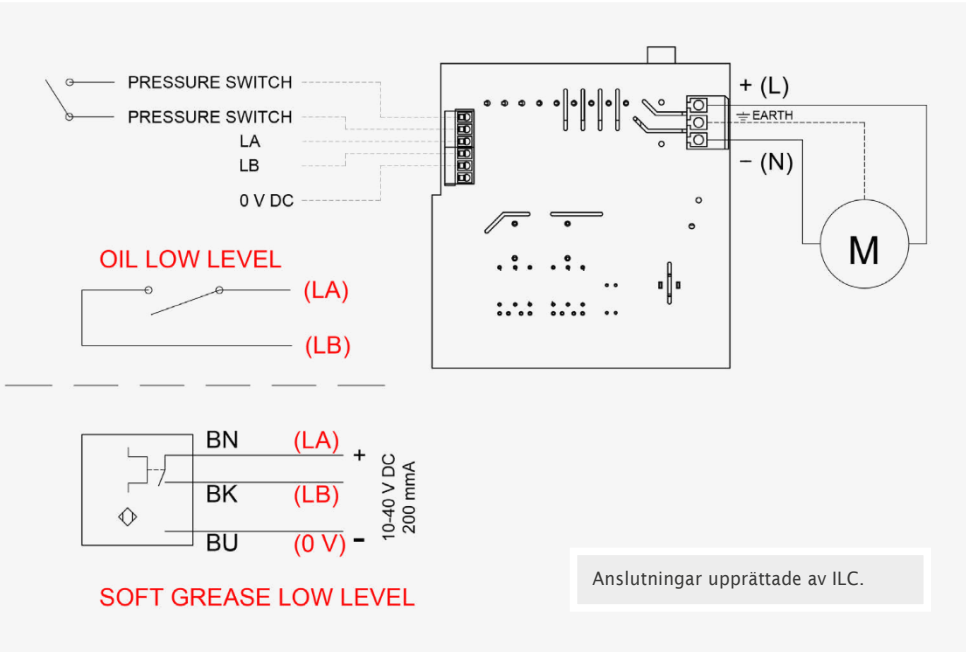
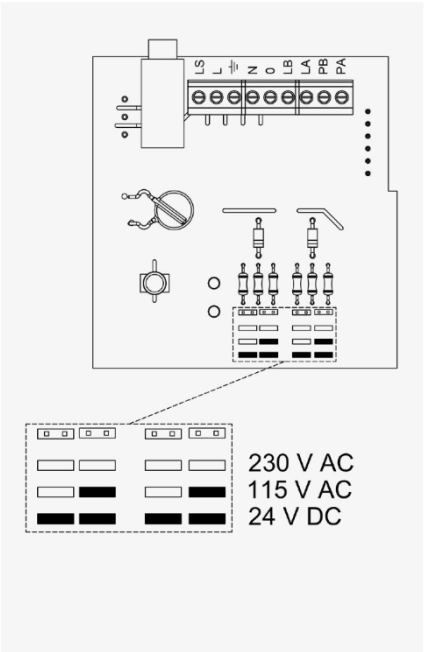
8. Version utan elektroniskt kort

Smörjcyklerna programmeras av en extern PLC. Pumpen är utrustad med ett kort där alla elektriska anslutningar går samman och är utrustad med en manuell knapp för extracykler. Dessutom kommer det att vara möjligt att ansluta kontakten för den lägsta smörjmedelsnivån och tryckbrytaren till PLC:n för att generera eventuella larm.

Elektriska anslutningar



För volymetriska eller luft + oljesystem med paus och drift justerbar i timmar, minuter eller sekunder eller pulsjusterbar paus.



Anslutningar upprättade av ILC.

paus = stopperperioden för pumpen / drift = pumpens gångtid

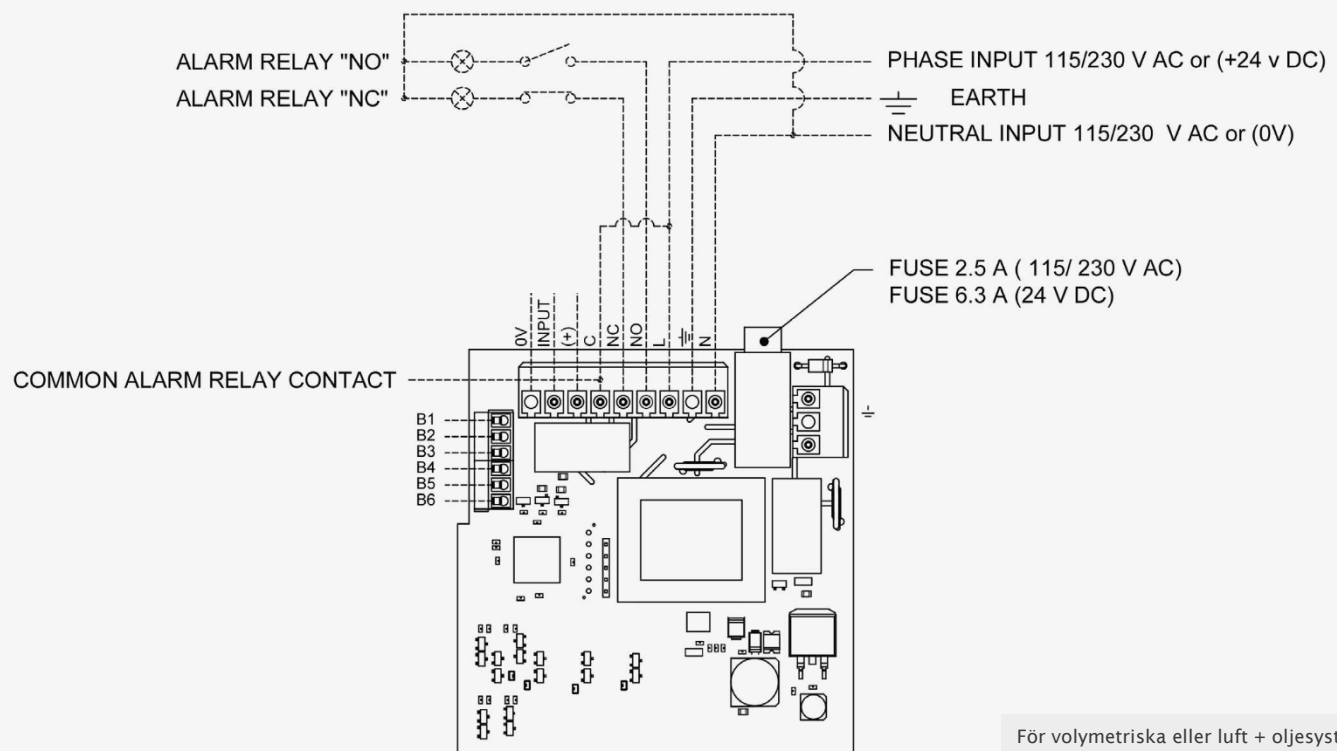
9. Version med elektroniskt kort

Ett elektroniskt kort är installerat inuti pumpen som styr och kontrollerar hela systemets funktion. Kortet är utrustad med en display med 4 siffror och 4 programmeringsknappar, inklusive extracykelknappen. I denna version levereras pumpen med nivåalarm aktiverat (AL-1), oljetrycksvaktalarm aktiverat (AO-1) och försmörjning på (pumpen startar när den slås på och går under inställd drifttid) PL- 1.

Pumpen kan programmeras till:

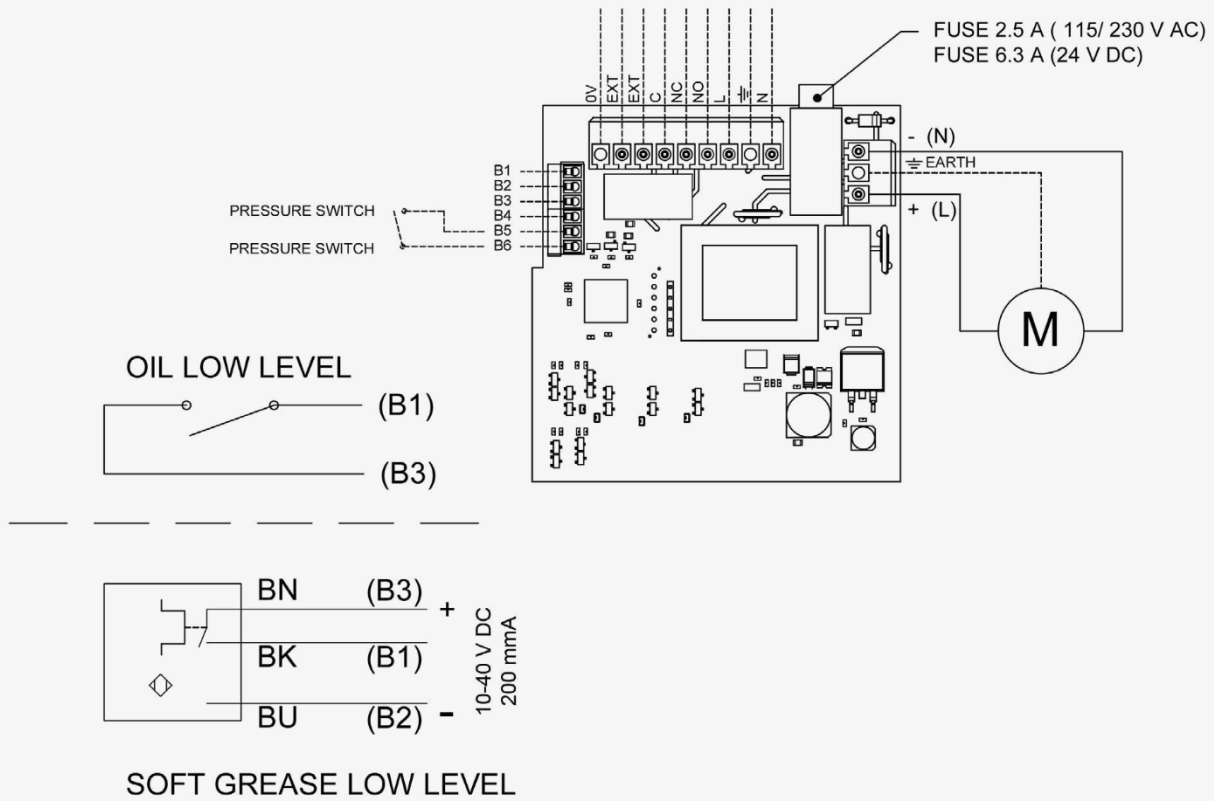
- att omedelbart köra en smörjcykel när motorn är påslagen (som vi kommer att kalla PRELUBE) eller inte.
- Ställ in en paustid (pumpen stannar) och en drifttid (pumpen går)
- Alternativt kan pausen (pumpen stoppad) fastställas i antal pulser istället för i timmar/minuter/sekunder. När det inställda antalet pulser har nåtts, börjar pumpen gå under den valda drifttiden.
- Ställ in den minsta elektriska nivåkontrollfunktionen för smörjmedlet.
- Ställ in oljetrycksbrytarens kontrollfunktion för att kontrollera systemets funktion.
- Ställ in luftrycksvaktens styrfunktion i luft + oljesystemen för att kontrollera att det alltid finns luft i systemet.
- Justera uppvärmningen efter kundens behov.

Elektriska anslutningar

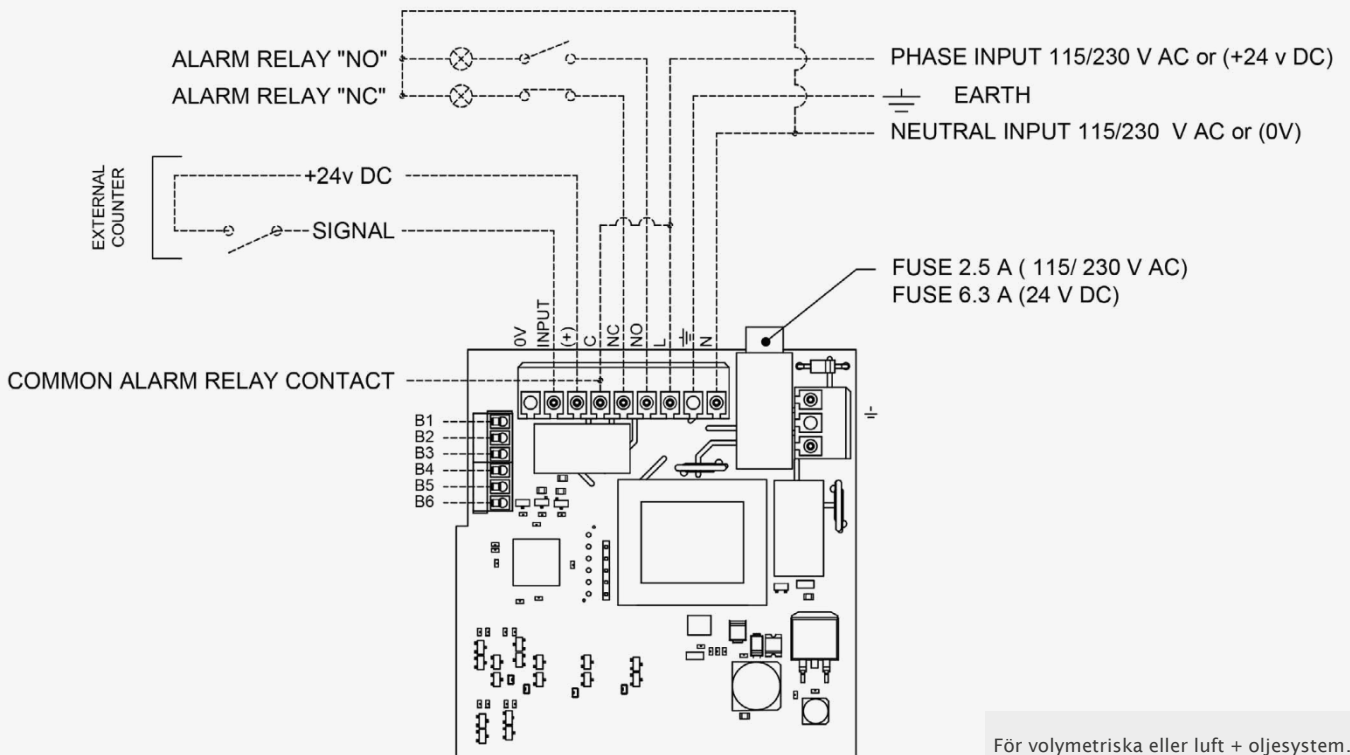


paus = stoppperioden för pumpen / drift = pumpens gångtid

Elektriska anslutningar (fortsättning)



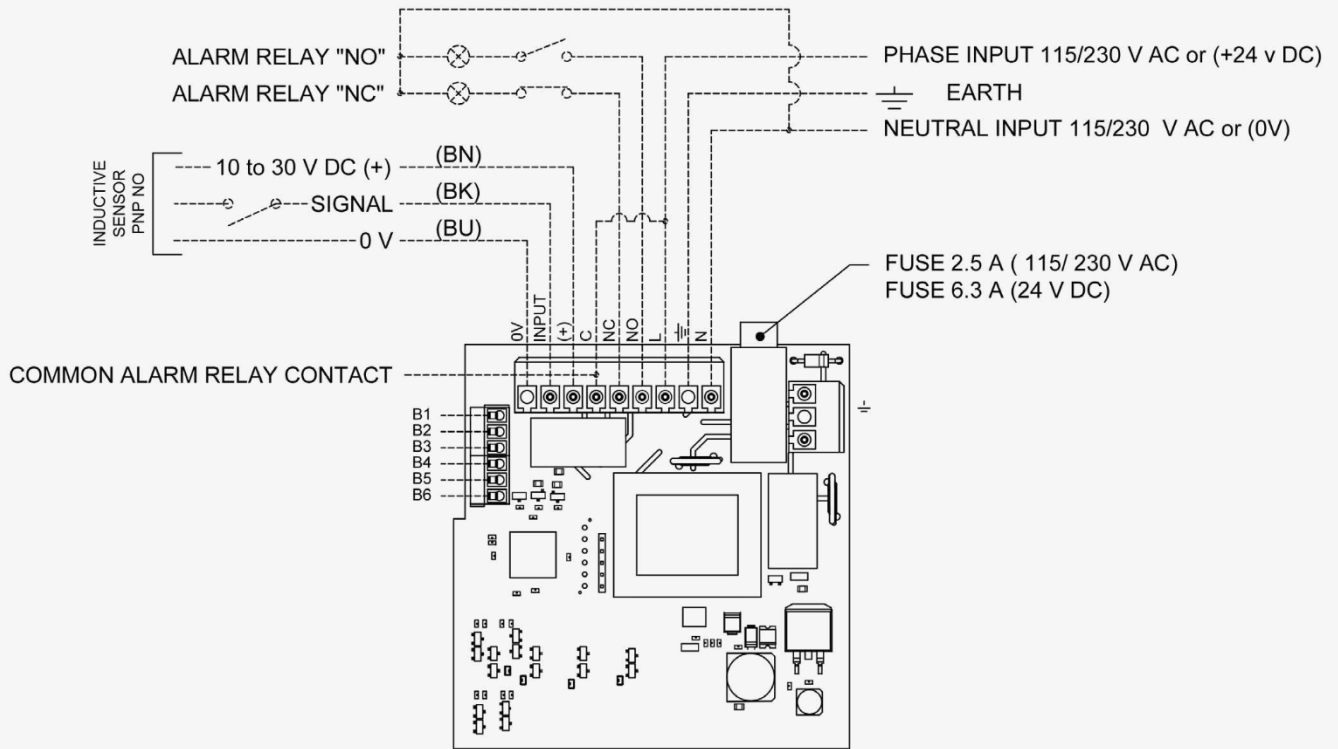
Anslutningar upprättade av ILC.



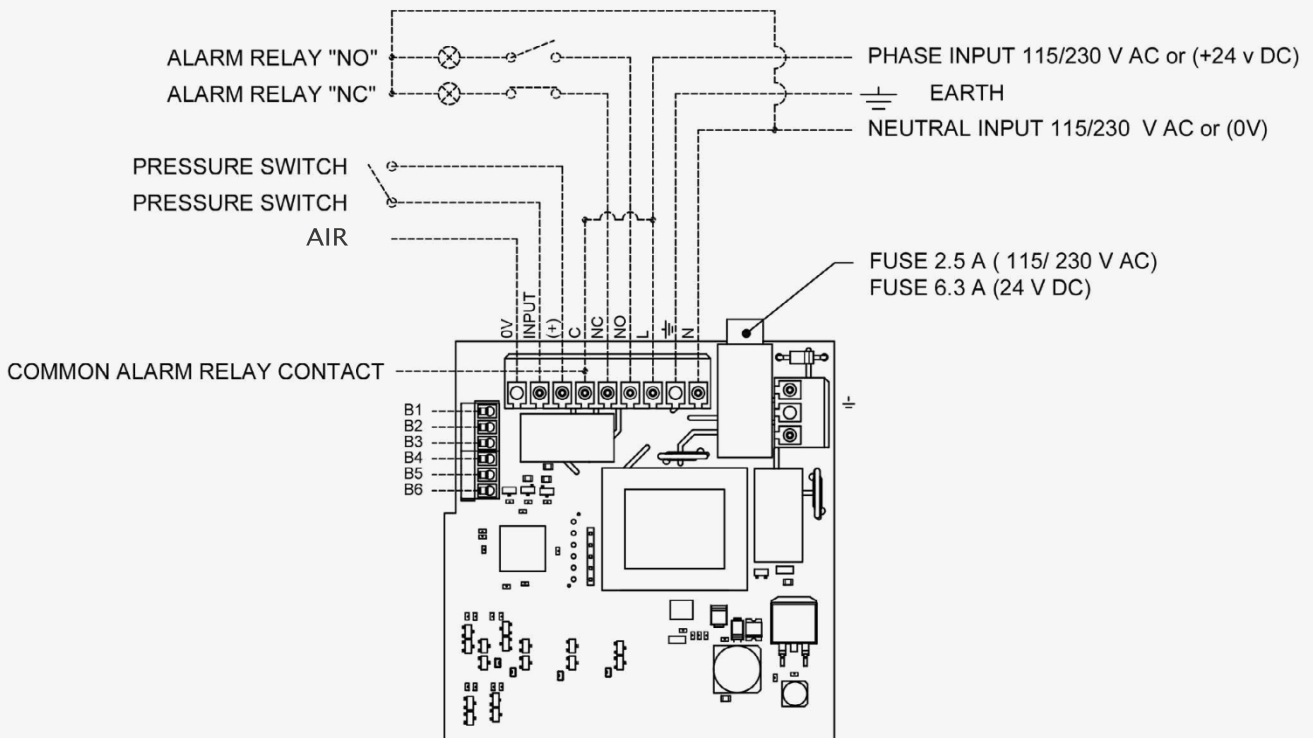
För volymetriska eller luft + oljesystem.
För pulspastid räknad av en omkopplare.

paus = stopperperioden för pumpen / drift = pumpens gångtid

Elektriska anslutningar (fortsättning)



För volymetriska eller luft + oljesystem.
För pulspaus-tid räknad av en omkopplare.



För luftoljesystem med luftstyrning genom tryckvakt.
Genom att kontrollera lufttrycksvakten kan pausen inte justeras i pulser.

paus = stoppperioden för pumpen / drift = pumpens gångtid

10. Driftläge

10.1 Driftläge

I driftläge styr kortet pumpen genom att alternera arbetscykler med pauscykler. Varaktigheten av arbetsstadiet kan konfigureras som tid medan pausens varaktighet kan räknas i tid (PL-läge) eller i antal pulser, som kortet läser av via den dedikerade ingången (IL-läge).

Knapp	Funktion
	Skrolla menyn neråt (cirkulerande)
	Skrolla menyn uppåt (cirkulerande)
	Går in i programmeringsläge om den trycks in i 3+ sekunder
	Startar omedelbart en extra arbetscykel under den inställda tiden. Återställer även alla larm

10.2 Programmeringsläge

Prorammeringsläge nås genom att hålla ned ENT-tangenten i 3 sekunder. Detta läge tillåter användaren att komma åt och ändra alla inställningsparametrar för kortet och larm.

Varning! För att memorera programmeringen av alla inmatade ändringar, håll ned **Enter-tangenten i minst 5 sekunder** efter att ändringarna har gjorts. Sedan startar pumpen automatiskt under en cykel.

Knapp	Funktion
	Skrolla parametrarna nedåt (cirkulerande) Öka värdet på en parameter
	Skrolla parametrarna uppåt (cirkulerande) Minska värdet på en parameter
	Om den hålls in 5+ sekunder sparas ändringarna och växlar till driftläge
	Åtkomst till parameterredigering / validerar en inställd parameter och går tillbaka till den övergripande parameterlistan.

11. Val av menytyp

11.1 Inställning reducerad meny

Håll knappen intryckt i 3 sekunder för att börja programmera



Ordet E-CM visas med de 3 lysdioderna blinkande till vänster. Tryck på knappen



Välj CM-b med Tryck



E-CM visas. E-CM är nu i reducerat menyläge.



11.2 Inställning komplett meny

Håll knappen intryckt i 3 sekunder för att börja programmera



Ordet E-CM visas med de 3 lysdioderna blinkande till vänster. Tryck på knappen



Välj CM-F med Tryck



E-CM visas. E-CM är nu i komplett menyläge.



12. Paus- och driftläges-inställning (komplett och reducerad meny)

12.1 Programpaustid i h/m/s (FU-PL)

E-CM visas, tryck \downarrow .
E-FU dyker upp, tryck M .



Välj FU.PL med $\uparrow\downarrow$.
Tryck M för att bekräfta och återgå till E-FU.



Från E-FU, tryck \downarrow



E-LS visas, tryck M . Justera drifttiden från 1 till 60 sekunder med $\uparrow\downarrow$. Tryck M för att bekräfta.



Tryck \downarrow . E-PS visas. Tryck M .
Välj paustid från 150 till 999¹ sekunder med $\uparrow\downarrow$.

Tryck M för att bekräfta.



Tryck \downarrow . E-PM visas. Tryck M .
Välj paustid från 0 to 999 minuter med $\uparrow\downarrow$.

Tryck M för att bekräfta.



Tryck \downarrow . E-PH visas. Tryck M .
Välj paustid från 0 till 999 timmar using $\uparrow\downarrow$.

Tryck M för att bekräfta.



12.2 Programpaustid i pulser (FU-IL)

From EC-M Press \downarrow E-FU appears.
Press M



Välj FU.IL med $\uparrow\downarrow$.
Tryck M för att bekräfta och återgå till E-FU.



Från E-FU, tryck \downarrow



E-LS visas, tryck M . Justera drifttiden från 1 till 60 sekunder med $\uparrow\downarrow$. Tryck M för att bekräfta.



Välj E-IP. Tryck M .
Välj paustid i pulser från 1 to 9999 med $\uparrow\downarrow$.

Tryck M för att bekräfta.



13. Avancerad programmering (komplett meny)

13.1 Ställ in drifttid för uppvärmningscykler (sekunder)*

Från E-PH eller E-IL, tryck \downarrow .
E-ML visas. Tryck M



Ställ in driftsekunderna för uppvärmningscykler (1-60) med $\uparrow\downarrow$

Tryck M för att bekräfta.



13.2 Ställ in paustid för uppvärmningscykler (sekunder)*

Från E-ML, tryck \downarrow .
E-MS visas. Tryck M



Ställ in paus-sekunderna för uppvärmningscykler (1-60) med $\uparrow\downarrow$

Tryck M för att bekräfta.



¹ E-PM=0 och E-PH=0 E-PS kan endast justera från 150 till 999.

E-PM eller E-PH är annorlunda från 0 E-PS kan endast justeras från 0 till 999.

*funktioner endast för luft+oljesystem exklusivt använt av ILC

** paus = stoptiden för pumpen / operation = gåtiden för pumpen

13.3 Ställ in antal uppvärmningscykler*

Från E-MS, tryck **↓**. E-MC visas.

Tryck **M**.

Välj antal uppvärmningscykler (1-99) med **↑**/**↓**. Tryck **M** för att bekräfta.



13.4 Uppvärmning aktivering*

Från E-MC, tryck **↓**. E-MP visas.

Tryck **M**.

Välj läge med **↑**/**↓**. MP-0 indikerar uppvärmning avaktiverat. MP-1 indikerar uppvärmning aktiverat.

Tryck **M** för att bekräfta.



13.5 Försörjning aktivering

Från E-MP, tryck **↓**. E-PL visas.

Tryck **M**.

Välj med **↑**/**↓**. PL-0 försörjning avaktiverat PL-1 försörjning aktiverat Tryck **M** för att aktivera.



13.6 Nivåalarm aktivering

Från E-PL, tryck **↓**. E-AL visas.

Tryck **M**.

Välj med **↑**/**↓**. AL-0 alarm avaktiverat AL-1 alarm aktiverat Tryck **M** för att aktivera.

Om ett alarm uppstår, så visar displayen 1.1AL. Detta alarm blockerar inte pumpen om det aktiveras.



13.7 Tryckbrytaralarm aktivering

Från E-AL, tryck **↓**. E-AO visas.

Tryck **M**.

Välj med **↑**/**↓**. AO-0 alarm avaktiverat AO-1 alarm aktiverat Tryck **M** för att bekräfta.

Om ett alarm uppstår, så visar displayen bloc. Detta alarm blockerar pumpen om det aktiveras.



13.8 Alarm för lufttrycksvakt**

Från E-AO, tryck **↓**. E-AA visas.

Tryck **M**.

Välj med **↑**/**↓**. AA-0 alarm avaktiverat AA-1 alarm aktiverat Tryck **M** för att bekräfta.

Om ett alarm uppstår, så visar displayen bloc. Detta alarm blockerar pumpen om det aktiveras.



Parameter	Beskrivning	Standard
E-CM	Menytyp	b
FU	Driftläge	PL
LS	Drift sekunder	5
PS	Paus sekunder	150
PM	Paus minuter	0
PH	Paus timmar	0
IP	Paus pulser	2
ML	Uppvärmning drift sekunder	10

Parameter	Beskrivning	Standard
MS	Uppvärmning paus sekunder	20
MC	Uppvärmning cykler	2
MP	Uppvärmning aktivering	0
PL	Försörjning aktivering	0
AL	Nivåalarm aktivering	1
AO	Olja alarm aktivering	1
AA	Luft alarm aktivering	0

*funktioner endast för luft+oljesystem exklusivt använt av ILC
 ** paus = stoptiden för pumpen / operation = gåtiden för pumpen

14. Underhåll

För tidigt slitage på pumpväxlar och andra rörliga delar orsakas av förorenade och smutsiga smörjmedel. Fel i de volymetriska ventilerna gör att inte skickar smörjmedel till punkterna, orsakas av närvaron av luft i distributionsnätet eller av förorenat smörjmedel. Enheten kräver inget speciellt underhåll om du undviker att använda förorenat smörjmedel och spruta in luft i den hydrauliska kretsen. Innan du utför någon åtgärd, se till att du har kopplat bort strömförsörjningen.

Underhållstabellen visar de viktigaste felen, orsakerna och lösningarna. Om problemet inte kan lösas efter att ha rådfrågat det, kontakta tekniska kontoret vid ILC.

14.1 Underhållstabell

Symptom	Potentiella orsaker	Potentiella lösningar
1. Pumpen ger inget smörjmedel	1.1. Invändiga beslag lösa eller skadade 1.2. Kugghjulspump sliten 1.3. Frigörings- eller insugningsventil smutsig eller skadad	1.1. Dra åt kopplingarna 1.2. Byt ut pumpen 1.3. Rengör ventilerna
2. Pumpen ger inte smörjmedel vid rätt drifttemperatur	2.1. Pump sliten 2.2. Övertrycksventilen är inte korrekt kalibrerad eller smutsig och smörjmedlet återgår till tanken 2.3. Avlastningsventil smutsig eller skadad	2.1. Byt ut pumpen 2.2. Byt ut övertrycksventilen 2.3. Byt ut utlösningventilen
3. Avlastningsventilen öppnas inte i slutet av driftcykeln och huvudledningen förblir trycksatt	3.1. Avlastningsventilen är smutsig eller skadad	3.1. Byt ut avlastningsventilen
4. Huvudledningen töms under paustiden	4.1. Lösa kopplingar vid pumpens utlopp eller längs distributionslinjen 4.2. Backventilen smutsig eller skadad 4.3. Avlastningsventil smutsig eller skadad	4.1. Dra åt lösa kopplingar 4.2. Byt ut backventilen 4.3. Byt ut avlastningsventilen
5. Smörjcykeln utförs inte	5.1. Huvudledning skadade eller lösa beslag 5.2. Okalibrerad tryckvakt 5.3. Pumpen ger ingen olja 5.4. Pumpen avger inte smörjmedel vid drifttemperatur	5.1. Reparera huvudledningen eller dra åt beslag

15. Transport

Produkterna från I.L.C. Srl är förpackade enligt marknadsstandard enligt gällande regler i destinationslandet. Fortsätt med försiktighet under transport. Produkten måste skyddas mot stötar. Det finns inga restriktioner för transporter till lands, i luften eller till sjöss.



Varning!

Spill eller kasta inte produkten

15.1 Leverans

Efter att ha mottagit försändelsen är det nödvändigt att kontrollera produkternas integritet baserat på de medföljande dokumenten. Förpackningsmaterial ska förvaras tills eventuella avvikelser har klarlagts.

15.2 Förvaring

Följande förvaringsvillkor gäller för I.L.C. Srl produkter:

Förvaring av smörjenhet

- Miljöförhållanden: torr och dammfri miljö, förvaring på en välventilerad och torr plats
- Förvaringstid: max. 24 månader
- Tillåten luftfuktighet: <65 %
- Förvaringstemperatur: från 10°C till 40°C
- Ljus: undvik direkt exponering för solljus eller UV-strålar, isolera värmekällor som finns i närheten

Förvaring av elektronisk och elektrisk utrustning

- Miljöförhållanden: torr och dammfri miljö, förvaring på en välventilerad och torr plats
- Förvaringstid: max. 24 månader
- Tillåten luftfuktighet: <65 %
- Förvaringstemperatur: från 10°C till 40°C
- Ljus: undvik direkt exponering för solljus eller UV-strålar, isolera värmekällor som finns i närheten

Generella tankar kring förvaring

- Dammskyddad förvaring genom att täcka enheterna med plastfilm rekommenderas
- Skydd mot golvfuktighet, genom förvaring på hyllor eller på träkonstruktioner
- Innan förvaring rekommenderas att de polerade metallytorna skyddas, speciellt friktionskomponenterna och monteringsytorna, genom att behandla dem med en långtidsskyddande korrosionsprodukt
- Ungefär varje 6:e månad: kontrollera för korrosion. Om tecken på korrosion är synliga, rekommenderas att eliminera dem omedelbart och behandla igen med det antikorrosiva medlet
- Drivenheten måste skyddas mot mekanisk skada

16. Operation

16.1 Allmän information

Pumpen arbetar automatiskt. Flödet av smörjmedlet inuti rörledningen måste dock kontrolleras med jämna mellanrum.

Påfyllningsnivån av smörjmedel i behållaren som används måste visuellt kontrolleras med jämna mellanrum. Om en för låg smörjmedelsnivå upptäcks måste den fyllas på till maxmarkeringen enligt beskrivningen i kapitlet "Driftsättning".

Informationen från tillverkaren av maskinen och smörjmedlen måste följas strikt.



Varning!

Fyll endast på rent smörjmedel med en lämplig anordning. Användning av förorenade smörjmedel kan orsaka mycket allvarliga systemfel. Smörjmedelsbehållaren måste fyllas för att undvika bildning av bubblor.



Varning!

Blanda inte olika typer av smörjmedel, eftersom skada kan uppstå, vilket resulterar i dyra rengöringsoperationer av produkten/

centralsmörjningssystem. För att undvika förvirring rekommenderas det att du lägger en anteckning på behållaren som identifierar vilket smörjmedel som använts.

16.2 Driftsättning

Innan produkten sätts i drift, rekommenderas det att kontrollera alla elektriska och hydrauliska anslutningar och, om tillämpligt, de pneumatiska anslutningarna.

Smörjmedlet måste tillföras utan bubblor. För detta ändamål, fyll behållaren med rent smörjmedel. Kör sedan pumpen tills smörjmedlet kommer ut från alla smörjpunkter utan bubblor.

Rensningscykeln av luft för det centrala smörjsystemet utförs genom att öppna ändarna på huvudröret, så att smörjmedel kommer ut från denna punkt utan bubblor.

Införandet av luft i smörjmedlet påverkar i hög grad systemets funktion, med potentiell skada på grund av bristen på smörjning av rörliga delar.

17. Avställning

17.1 Tillfällig avveckling

Tillfällig avställning av den beskrivna produkten sker genom att de elektriska, pneumatiska och/eller hydrauliska kraftförsörjningsanslutningarna kopplas bort.

För långvarig avställning av produkten, se informationen i "15.2 Förvaring" i denna monteringsanvisning.

För återstart av produkten, se informationen i kapitlen "Allmän information" och "Idrifttagning" i denna monteringsanvisning.

17.2 Definitiv avställning

För definitiv avställning av produkten måste de regionala lagbestämmelserna och lagarna om kassering av förorenad driftutrustning följas strikt.

**Varning!**

Smörjmedel kan förorena marken och grundvattnet. Därför rekommenderas det att använda och kassera smörjmedlen på rätt sätt. Regionala föreskrifter och lagar om kassering av smörjmedel måste följas.

17.3 Avfallshantering

Släpp inte ut förorenande delar i miljön under underhåll eller rivning av maskinen. Se lokala bestämmelser för korrekt avfallshantering. Vid demontering av pumpen måste identifieringsskylten och alla andra dokument förstöras.

18. Försiktighetsåtgärder vid användning

Det är nödvändigt att noggrant läsa varningarna om riskerna med att använda en smörjmedelspump. Operatören måste veta hur den fungerar och tydligt förstå farorna med att pumpa trycksatta smörjmedel.

18.1 Rekommendationer

- Kontrollera den kemiska kompatibiliteten hos materialen som pumpen är byggd med, med vätskan som ska pumpas. Ett felaktigt val kan, förutom skador på pumpar och rör, orsaka allvarliga risker för människor (läckage av irriterande och skadliga produkter för hälsan) och för miljön.
- Överskrid aldrig det maximala drift-trycket som tillåts av pumpen och de komponenter som är anslutna till den. Vid tveksamhet, se uppgifterna på maskinskylden.
- Använd endast originalreservdelar.
- Om det skulle bli nödvändigt att byta ut komponenter med andra, se till att de är lämpliga för drift med pumpens maximala arbetstryck.
- Försök aldrig stoppa eller avleda några läckor med händerna eller andra delar av din kropp.
- Obs: Personalen måste använda skyddsanordningar, kläder och verktyg som överensstämmer med gällande bestämmelser i förhållande till placering och användning av pumpen både under drift och underhåll.

18.2 Brandfarlighet

Smörjmedlet som används i smörjkretsar är inte en normalt brandfarlig vätska. Det är dock viktigt att vidta alla möjliga försiktighetsåtgärder för att förhindra att den kommer i kontakt med mycket heta delar eller öppna lågor.

18.3 Tryck

Före varje operation, se till att det inte finns något kvarvarande tryck i någon gren av smörjmedelskretsen, vilket kan få olja att spruta vid demontering av beslag eller komponenter.

Efter långa perioder av inaktivitet, kontrollera att alla delar som utsätts för tryck är täta. Utsätt inte kopplingar, rör och trycksatta delar för våldsamma stötar. Skadade flexibla slangar eller kopplingar är FARLIGA, byt ut dem. Vi rekommenderar att endast originalreservdelar används.

18.4 Buller

Under normala driftsförhållanden överstiger inte ljudemissionen ett värde på 70 dB "A" på ett avstånd av 1 meter (39,3 tum) från pumpen.

Användning av pumpen med NLGI00 konsistensfetter måste utvärderas från fall till fall, på grund av den extrema skillnaden i blandningens hällegenskaper, beroende både på basoljans viskositet och på tvål och tillsatser som används.

För ytterligare information om de tekniska egenskaperna och nödvändiga säkerhetsåtgärder, se produktsäkerhetsbladet (Direktiv 93/112/EEC) angående den typ av smörjmedel som valts och tillhandahålls av tillverkaren.

19. Användarinstruktioner

Överensstämmelse med väsentliga säkerhetskrav och bestämmelser i maskindirektivet har kontrollerats genom att fylla i de förberedda checklistorna som finns i den tekniska filen.

19.1 Listor som används

- Riskbedömning (UNIENISO 14121-1).
- Överensstämmelse med väsentliga säkerhetskrav (Machinery Directive -EC 06/42).

Risker som inte helt elimineras, men anses vara acceptabla:

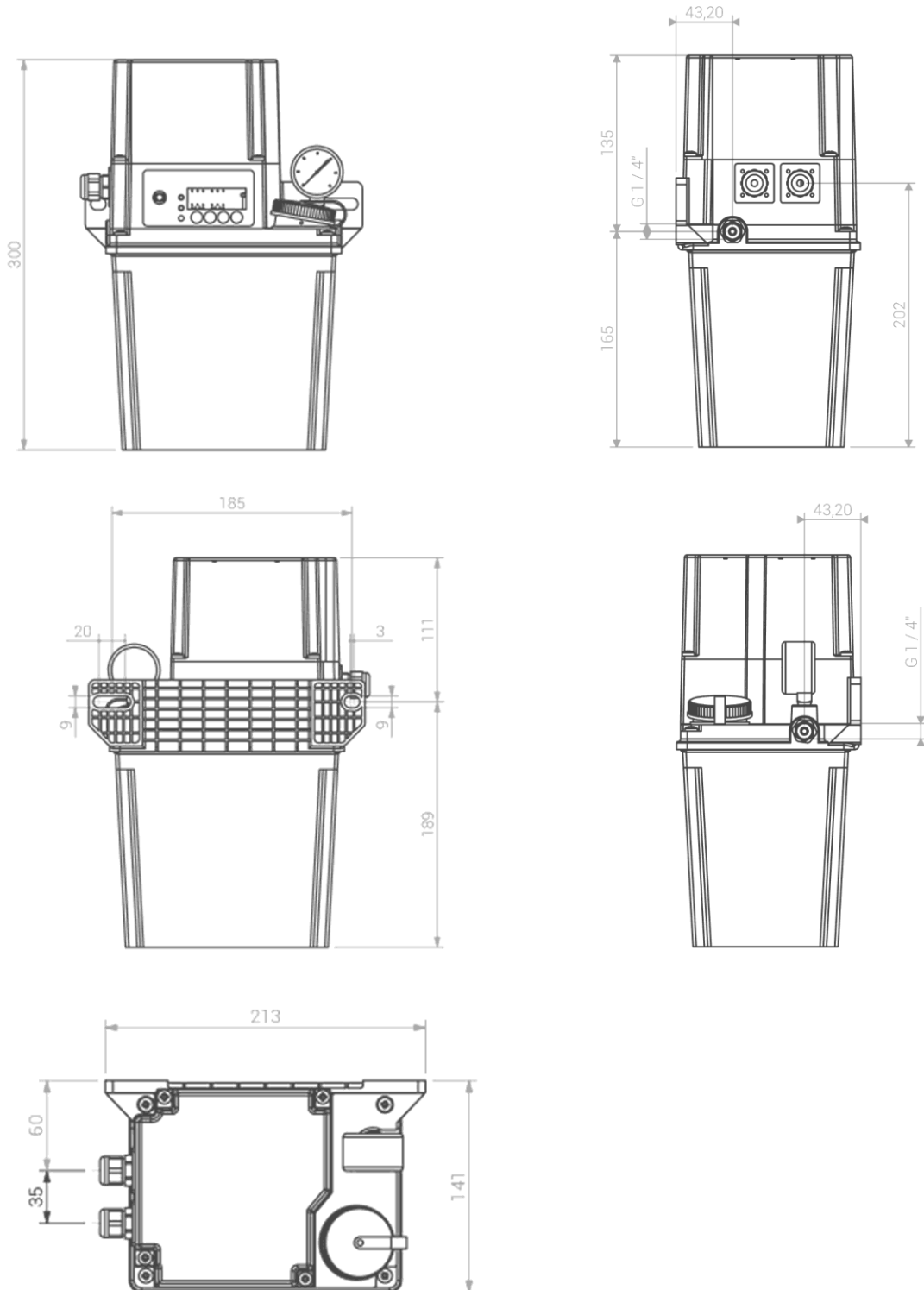
- Elektrisk stöt: detta kan endast inträffa vid allvarliga vårdslöshet av användaren.
- Användning av olämpligt smörjmedel: de typer av vätskor som inte är kompatibla med korrekt pumpdrift listas nedan.*
- Kontakt med skadliga vätskor.

19.2 Otillåtna vätskor

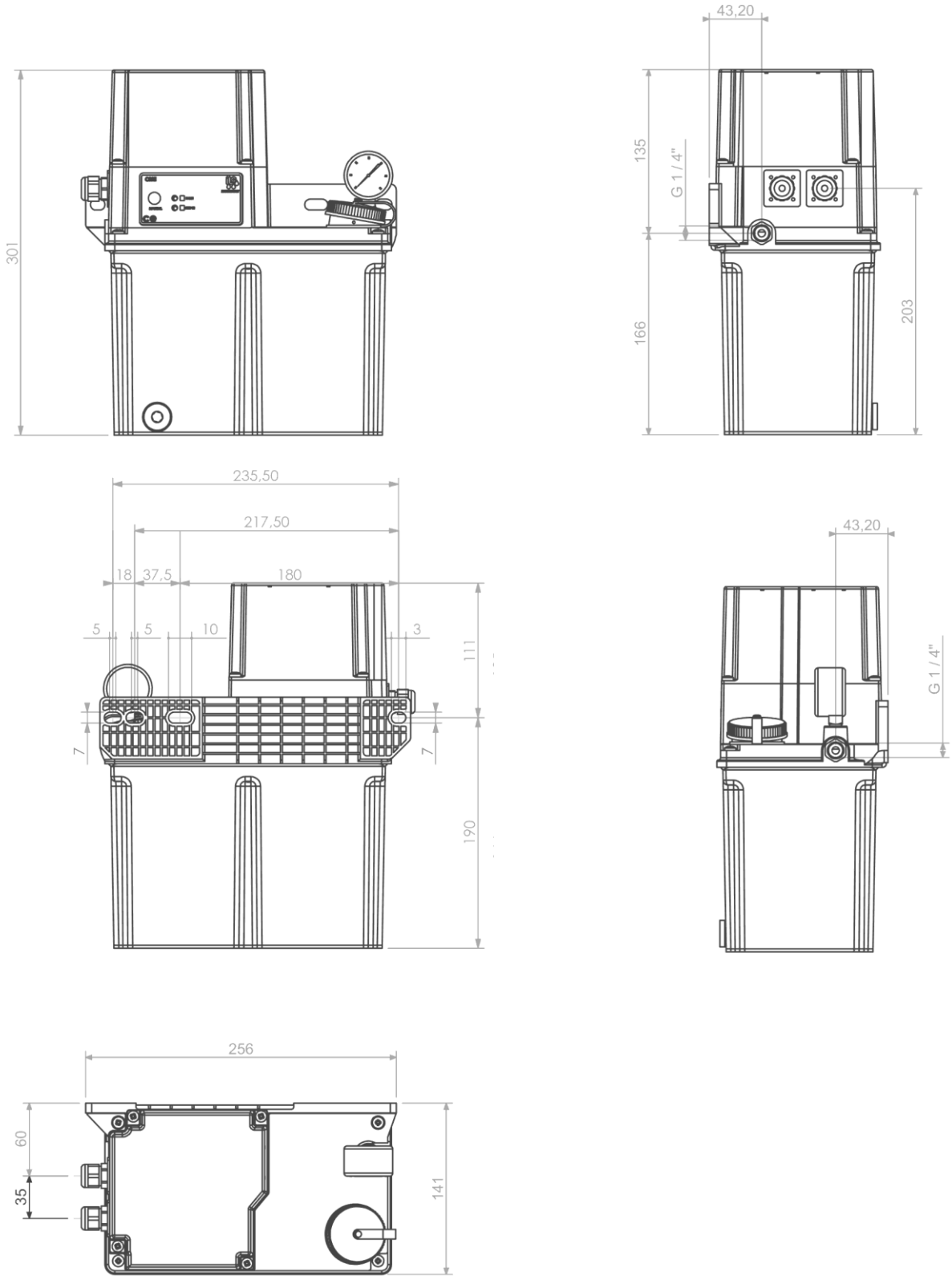
Vätska	Faror
1. Smörjmedel med slipande tillsatser	Slitage på de interna pumpkomponenterna
2. Smörjmedel med silikontillsatser	Pump stannar
3. Bensin - lösningsmedel - brandfarliga vätskor	Brand - explosion - skadade packningar
4. Frätande produkter	Pumpkorrosion - personskada
5. Vatten	Pumpoxidation
6. Livsmedelsprodukter	Kontaminering av nämnda produkter

* För mer detaljerad information om produktkompatibilitet med särskilda vätskor, kontakta I.L.C. Tekniskt kontor

20. Dimensioner CME 2L



21. Dimensioner CME 3L



22. CME orderkodskonfigurator

| 81 | - | G 2 | - | C T | - | 24V |



A (Lubricants)		B (Reservoir)		C (Control)		D (Power supply voltage)	
Soft grease	G	2L	2	External control	CE	24 V DC	24V
Oil	O	3L	3	Internal electronics	CT	115 V AC	115
						230 V AC	230

23. Orderkoder kopplingar

Compression fittings

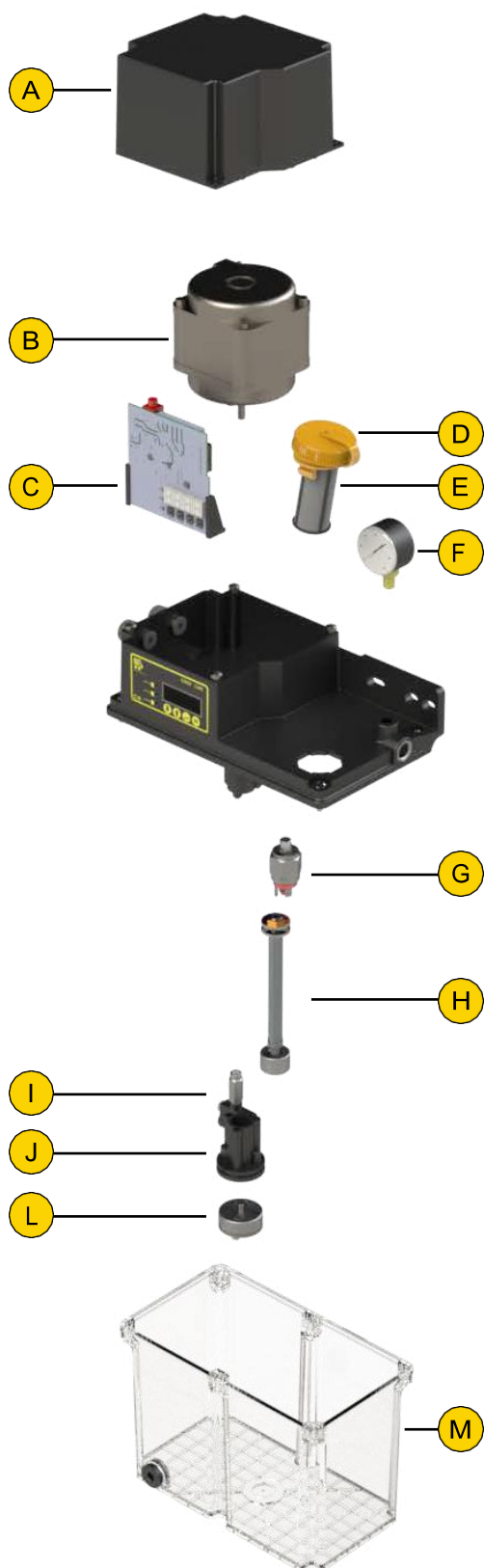


Push-in fittings



Code	Figure	Pipe	Thread conical	Code	Figure	Pipe	Thread conical
ZZZ106-005	straight	6	BSP 1/4"	03.257.4	straight	6	BSP 1/4"
ZZZ106-105-L	90°	6	BSP 1/4"	03.257.2	90°	6	BSP 1/4"

24. Reservdelar



A	Motorkåpa
	A70.093732
B	Motor
	24 V DC A94.150311
	115 V AC A94.150303
	230 V AC A94.150304
C	Control circuit and timer
	Utan timer (24V DC) A91.111500
	Utan timer (115/230 V AC) A91.111501
	Med timer (24V DC) A91.111502
	Med timer (115 V AC) A91.111503
	Med timer (230 V AC) A91.111504
D	Påfyllningslock
	A70.093731
E	Påfyllningsfilter
	A93.086045
F	Tryckmätare
	46.300.0
G	T. Tryck brytare 22 Bar NO
	49.062.7
H	Minsta elektriska nivå
	Olja A70.094170
	Mjukt fett A70.094171
I	Justerbar by-pass ventil 5/50 Bar
	A68.075043
J	Ventilenhet
	A68.075041
L	Växelpump
	00.540.9
M	Behållare
	2LT A70.093741
	3LT A70.093742

25. Garanti

Alla ILC-produkter kommer med en garanti på 12 månader från leveransdatum för konstruktions- och materialfel. 24 månaders utökad garanti om systemet har installerats av ILC. 12 månader från datumet för installationen av kommersiella komponenter - elektriska delar. Om installationen görs efter 6 månader från leveransdatum täcker garantin max 18 månader från leveransdatum.

Om utrustningen inte fungerar måste du meddela oss om defekten, ge oss koden, serienumret (uttryckt som i fig. 1), leverans- och installationsdatum och de förhållanden under vilka produkten i fråga används.

När vi väl har fått denna information kommer vi efter eget gottfinnande att besluta om: tillhandahålla teknisk support; hänvisa dig till närmaste supportcenter; ge dig ett nummer som godkänner returen för reparation.

När vi tar emot utrustningen och baserat på noggranna analyser förbehåller sig ILC rätten att välja om produkten ska repareras eller bytas ut. Om garantin fortfarande gäller kommer vi att reparera eller byta ut produkten på vår bekostnad.

Om produkten inte visar sig vara defekt, kommer ILC att besluta efter eget gottfinnande om kostnaderna (logistiken) ska debiteras eller inte.

Denna garanti upphör att gälla om produkten visas

- skador eller sprickor på grund av felaktig användning
- vårdslöshet
- normalt slitage
- kemisk korrosion
- tecken på installation som inte överensstämmer med de uttryckligen angivna instruktionerna och användning som strider mot tillverkarens rekommendationer.
- Modifierat produkten

Modificeringar, manipulering eller förändringar av utrustningen eller delar av den utan tillstånd av ILC S.r.l. befria ILC från allt ansvar och från garantiåtaganden. Delar som utsätts för normalt slitage och icke hållbara delar täcks inte av garantin. Allt som inte uttryckligen anges, liksom skada, personskada eller kostnader till följd av produktdefekter anses vara undantagna från garantin.

Garantivillkoren anses implicit accepterade vid köptillfället. Eventuella varierande ändringar av denna garanti ska endast anses giltiga efter skriftligt tillstånd från ILC.

ILC fransäger sig allt ansvar för skador på personer och egendom på grund av underlåtenhet att följa kraven i denna manual. Eventuella modifieringar av delar som utgör systemet eller användning av systemet eller dess delar för olika ändamål utan skriftligt tillstånd från ILC befria ILC från allt ansvar för skador på personer och/eller egendom och från alla garantiåtaganden.

26. Maskinidentifiering

På framsidan av pumpbehållaren finns en gul etikett (fig.1) som visar produktkoden och dess grundläggande egenskaper.

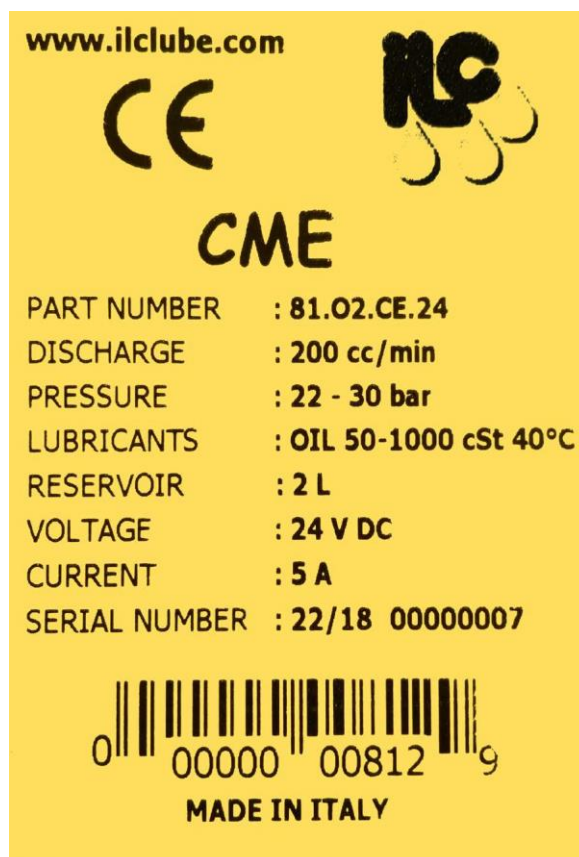


fig.1

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF COMPLIANCE WITH STANDARDS / DECLARATION DE CONFORMITE / KONFORMITÄTSEKLRÄRUNG DES STANDARDS / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD/ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

La società ILC srl, con sede legale in Gorla Minore (VA), Via Garibaldi 149 - ILC srl, registered office in Gorla Minore (VA), Via Garibaldi 149 - ILC srl. au Siège Social à Gorla Minore (VA), Via Garibaldi 149 / ILC srl Gorla Minore (VA), Sitz in Via Garibaldi 149 - La sociedad ILC srl., con sede legal en Gorla Minore (VA), Via Garibaldi 149 - A ILC srl, com sede em Gorla Minore (VA), Via Garibaldi 149

DICHIARA / CERTIFIES / CERTIFIE / ZERTIFIZIERT / DASS / DECLARA / CERTIFICA

che il prodotto denominato/that the product called/ le produit appelé/ das Produkt mit dem Namen/ el producto que se llama/ o produto chamado:

Descrizione/ Description/ Description Beschreibung/ Descripción/ Descrição	GEARELECTRICPUMP
Nome Commerciale/ Product Name/ Dénomination Handelsname/ Denominación/ Denominação	CME ELECTRIC PUMP
Versioni/ Versions/ Versions/ Versionen/ Versões/ Versões	ALL VERSION
Codici/Part Number/Codes/Teile Nummer/Codigos/Codigos	81.---- :83.999

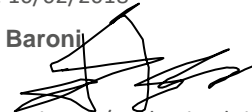
IT	è conforme alle condizioni previste dalle Direttive CEE
EN	has been constructed in conformity with the Directives of the Council of the European Community on the standardization of the legislations of member states
FR	a été construit en conformité des Directives du Conseil des Communautés Européennes
DE	Entsprechend den Richtlinien des Rates Der Europäischen Union, für die Standarisierung der Legislative der Mitgliedstaaten, konstruiert wurde
ES	cumple con las condiciones establecidas por las directivas comunitarias/ foi construído em conformidade com as diretivas do Conselho das Comunidades Europeias
PT	foi construido em conformidade com as diretivas do Conselho das Comunidades Europeias

- 2006/42/CE Direttiva macchine /Machinery Directive/ Directive machines/ Maschinenrichtlinien/Maquinaria / Directiva Máquinas;
- 2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica/ Electromagnetic compatibility/ Compatibilité électromagnétique/ Elektromagnetische Verträglichkeit/ Compatibilidad electromagnética/ Compatibilidad eletromagnética
- 2014/35/UE Bassa tensione / Low Voltage Directive / Directive Basse Tension/ Niederspannungsrichtlinien/ Directiva de baja tensión/ Directiva de Baixa Tensão;
- RoHS 2011 / 65 / EU.

La persona autorizzata a costituire il Fascicolo Tecnico presso ILC srl
The person authorized to compile the Technical File care ILC srl
La personne autorisée à constituer le dossier technique à CIT srl
Die Person, die berechtigt, die technischen Unterlagen bei ILC srl zu kompilieren
La persona autorizada para configurar el Archivo Técnico en ILC srl
A pessoa autorizada a configurar o Arquivo Técnico na ILC srl

Gorla Minore 10/02/2018

Ing. Vittorio Baroni



Firmatario autorizzato/Authorized signatory/
Signataire autorisé/Zeichnungsberechtigter/
Signatario autorizado/ Signatário autorizado

Il Legale Rappresentante

Maurizio Morelli



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


MADE IN ITALY