

ILC Srl

ILCMAX

Pompe électrique de la série ILCMAX pour graisse/huile
Utilisation dans des installations de lubrification centralisées

Traduction des instructions originales



CE

Les produits ILC ne doivent être utilisés qu'aux fins prévues, comme indiqué dans cette brochure et dans toutes les instructions. Si le produit est fourni avec ses instructions d'utilisation, l'utilisateur est tenu de lire et de suivre ces instructions. Tous les lubrifiants ne conviennent pas aux systèmes de lubrification centralisés. Les systèmes de lubrification ILC ou leurs composants ne peuvent pas être utilisés en combinaison avec des gaz, des gaz liquides, des gaz sous pression en solution et des liquides dont la pression de vapeur dépasse la pression atmosphérique normale (1013 mbar) de plus de 0,5 bar, la température maximale admissible + 80° C. Les matières dangereuses de toute nature, en particulier celles classées comme telles par la directive de la Communauté Européenne (CE) 67/548/CEE, Article 2 (2), peuvent être utilisées dans les systèmes de lubrification centralisée ILC ou de leurs composants et dans ceux fournis et/ou commercialisés par ILC seulement après consultation de la société et après avoir reçu l'autorisation écrite de cette dernière.

TABLE DES MATIÈRES

RÉV12062023

1. Introduction	4	secondes	22
2. Description Générale	4	12.3.1 [FU.PC] Réglage du temps de pause en heures/ minutes/secondes	23
2.1 Caractéristiques	4	12.3.2 [FU.PC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur	23
3. Applications	5	12.4.1 [FU.IL] Réglage du temps de pause en impulsions	24
4. Données techniques	5	12.4.2[FU.IL] Réglage du temps de Travail en minutes/ secondes	24
4.1 Caractéristiques techniques de la minuterie interne	5	12.5.1 [FU.IC] Réglage du temps de pause en impulsions externes	25
5. Composants principaux	6	12.5.2 [FU.IC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur	25
6. Déballage et installation	7	12.5 Fonctionnement Niveau Minimum pour Graisse	30
6.1 Déballage	7	12.6 Fonctionnement du niveau minimum pour l'huile (standard - avec et sans minuterie)	31
6.2 Installation	7	12.7 Fonctionnement du niveau minimum pour l'huile (sur demande - uniquement sans minuterie)	31
7. Mise en marche	7		
8. Schéma hydraulique	8		
9. Minuterie interne	9	13. Connexions Électriques	32
9.1 Accès à la minuterie interne	9	13.1 Connecteur Électrique Alimentation	32
10. Mode de fonctionnement de la Minuterie	10	13.2 Connexions des Éléments de Commande	32
10.1 Mode opérationnel	10	14. Conditions générales de connexion	33
10.2 Mode Programmation	10	15. Connexions électriques sans minuterie	33
10.3 Menu réduit / Menu complet	10	15.1 12-24 V DC 3 câbles	33
10.1 Liste des paramètres	11	15.2 24/115/230 V AC 3 câbles	33
10.1 Fonctions du menu réduit	12	15.3 12/24 V 7 câbles	34
10.1 Fonctions du menu complet	13	15.4 24/115/230 V AC 7 câbles	34
11. Réglage de la carte pas à pas - Menu réduit	14	Données électriques capteur (DC ou AP de pic)	34
11.1 Configurer Carte avec menu réduit	14	Données électriques capteur (DC ou AP de pic)	34
11.2.1 [FU.PL] Réglage du temps de pause en heures/ minutes/ secondes	15	16. Connexions électriques avec minuterie	35
11.2.2 [FU.PL] Réglage du temps de Travail en minutes/ secondes	16	16.1 24 V AC	35
11.3.1 [FU.PC] Réglage du temps de pause en heures/ minutes/secondes	17	16.2 12 / 24 V DC	35
11.3.2 [FU.PC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur	17	16.3 115/230 V AC	36
11.4.1 [FU.IL] Réglage du temps de pause en impulsions	18	16.4 115/230 V AC (temps de repos à impulsions et contrôle sur le distributeur progressif)	36
11.4.2[FU.IL] Réglage du temps de Travail en minutes/ secondes	18	17. Minuterie externe	37
11.5.1 [FU.IC] Réglage du temps de pause en impulsions externes	19	17.1 40.BCT.400	37
11.5.2 [FU.IC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur	19	17,2 40.BCT.AT.DC	39
12. Configuration de la carte pas-à-pas - Menu complet	20	17,3 40.BCT.AT.AC	41
12.2.1 [FU.PL] Réglage du temps de pause en heures/ minutes/secondes	21	17,4 40.BCT.BT.AC	43
12.2.2 [FU.PL] Réglage du temps de Travail en minutes/ secondes	21	18. Entretien général programmé	45
		18.1 Contrôles périodiques	45
		18.2 Tableau de diagnostic	46
		17.3 Tableau de diagnostic de la minuterie	46
		18.3 Tableau de diagnostic des alarmes	47
		19. Transport	49

TABLE DES MATIÈRES

RÉV12062023

19.1 Livraison	49	25.1 Préparation DPX	62
19.2 Stockage	49	26. Éléments de pompage	63
19.2.1 Stockage des groupes de lubrification	49	26.1 Installation et retrait de l'élément de pompage	63
19.2.2 Stockage d'appareils électroniques et électriques	49	26.2 Élément de pompage réglable	64
19.2.3 Remarques générales pour le stockage	49	27. Entretien de l'élément de la pompe	64
20. Fonctionnement	50	27.1 Élément de pompage à débit fixe	64
20.1 Généralités	50	27.2 Élément de pompage à débit réglable	64
20.2 Mise en service	50	28. Pièces de rechange pour Graisse	65
20.3 Lubrifiants	50	29. Pièces de rechange pour Huile	66
21. Mise hors service	51	30. Télécharger le certificat de la pompe	67
21.1 Mise hors service temporaire	51	31. Garantie	68
21.2 Mise hors service définitive	51	32. Identification de la machine	68
21.3 Élimination	51		
22. Précautions d'emploi	52		
22.1 On recommande de	52		
22.2 Inflammabilité	52		
22.3 Pression	52		
22.4 Niveau sonore	52		
22.5 Interventions	52		
23. Indications sur l'utilisation	53		
23.1 Listes utilisées	53		
23.2 Dangers non éliminés mais jugés acceptables	53		
23.3 Fluides non admis	53		
24. Dimensions de l'ILC-MAX	54		
24.1 Graisse 2 kg (12/24 V AC - 24 V DC)	54		
24,2 Graisse 2 kg (115/230 V AC)	54		
24,3 Graisse 4 kg (12/24 V AC - 24 V DC)	55		
24,4 Graisse 4 kg (115/230 V AC)	55		
24,5 Graisse 5 kg (12/24 V AC - 24 V DC)	56		
24,6 Graisse 5 kg (115/230 V AC)	56		
24,7 Graisse 8 kg (12/24 V AC - 24 V DC)	57		
24,8 Graisse 5 kg (115/230 V AC)	57		
24,9 Huile 2 L (12/24 V AC - 24 V DC)	58		
24,10 Huile 2 L (115/230 V AC)	58		
24.11 Huile 4 L (12/24 V AC - 24 V DC)	59		
24.12 Huile 4 L (115/230 V AC)	59		
24.13 Huile 5 L (12/24 V AC - 24 V DC)	60		
24.14 Huile 5 L (115/230 V AC)	60		
24,15 Graisse 8 kg / Huile 8 L (12/24 V AC - 24 V DC)	61		
24.16 Graisse 8 kg / Huile 8 L (115/230 V AC)	61		
25. Configurateur du code de commande ILC-MAX	62		

1. Introduction

Ce manuel d'utilisation et d'entretien se réfère à la pompe **ILC-MAX**. L'utilisation de cette pompe permet d'effectuer la distribution de graisse ou d'huile dans les installations de lubrification. L'utilisation de la pompe visée dans ce manuel doit être confiée à un personnel qualifié qui possède des connaissances hydrauliques et électriques de base. Ce manuel d'utilisation et d'entretien contient des informations importantes pour la protection de la santé et de la sécurité du personnel qui a l'intention d'utiliser cet appareil. Il faut lire attentivement ce manuel et le conserver soigneusement afin qu'il soit toujours disponible pour les opérateurs qui souhaitent le consulter.

2. Description Générale

ILC-MAX est disponible en versions graisse, huile et graisse, avec des moteurs **12/24 V DC** ou **24/115/230 V AC** : la version graisse est équipée d'un agitateur et d'un clapet de niveau minimum ; la version huile est équipée d'un niveau à flotteur ; la version graisse est équipée d'une spatule et d'un capteur capacitif. Le réservoir en plastique transparent a une capacité de **2/4/8 KG** pour la graisse et **2/4/8 L** pour l'huile, le réservoir en métal a une capacité de **5 kg** pour la graisse et **5 L** pour l'huile.

Les pompes peuvent fonctionner à une pression maximum de 250 bar, avec un débit maximum de 2,88 cc/minute par sortie.

Une minuterie électronique peut être intégrée dans le revêtement et programmée pour faire fonctionner automatiquement la pompe avec un temps de travail et un temps de pause variables.

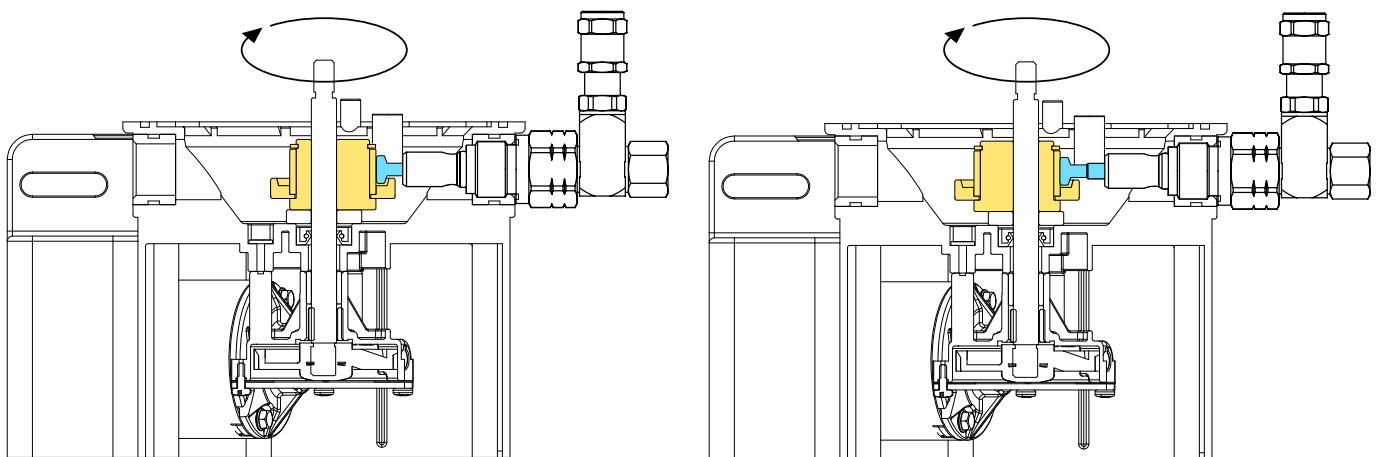
2.1 Caractéristiques

Les pompes ILC-MAX sont conçues pour un fonctionnement intermittent ou continu afin d'assurer des cycles de lubrification réguliers.

Un motoréducteur électrique fait tourner une **came interne** qui peut actionner **jusqu'à trois éléments de pompage**. Pour un débit plus important, les trois sorties des éléments de pompage peuvent être combinées en un seul refoulement.

Les zones d'étanchéité sont scellées par des joints et des joints toriques spécialement moulés. Chaque élément de pompage est doté d'une soupape de sécurité qui protège le système contre les surpressions.

Le motoréducteur entraîne également un agitateur à l'intérieur du réservoir de la pompe pour remélanger la graisse et s'assurer qu'elle n'échoue jamais au point d'aspiration de l'élément de pompage. Le système est garanti pour les graisses d'une consistance allant jusqu'à NLGI 2 et les huiles ISOVG 68 à la température de fonctionnement.



3. Applications



Mouvement
Terre



Industrie



Agriculture



Machines
de Construction



Traction auto-
mobile

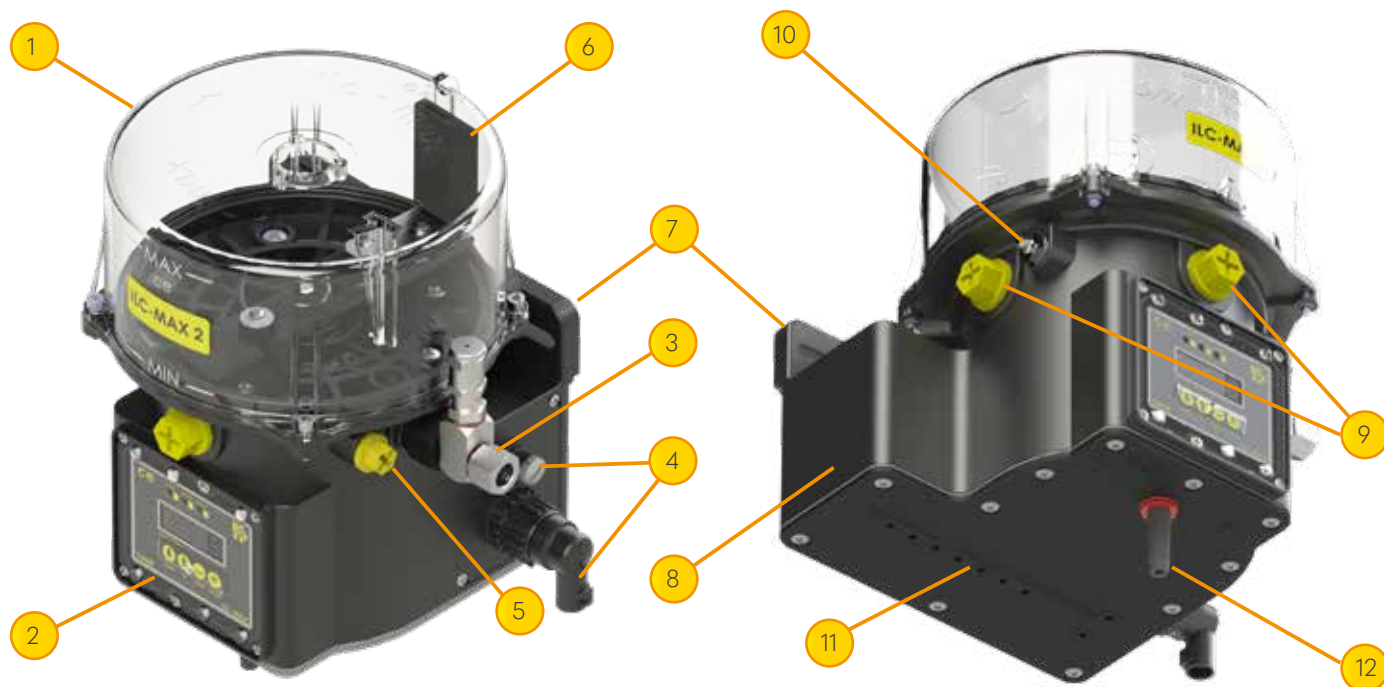
4. Données techniques

Nombre d'éléments de pompage	de 1 à 3
Capacité de l'élément de pompage fixe (tour)	0,16 cm ³
Capacité de l'élément de pompage à débit variable (tour)	0,01 - 0,16 cm ³
TR/MIN	22 tr/min (12/24 V DC) 30 tr/min (24/115/230 V AC)
Capacité de l'élément de pompage fixe (à 0 bar / min)	3,52 cc (12/24 V DC) 4,80 cc (24/115/230 V AC)
Plage de débit de l'élément de pompage à débit variable (à 0 bar)	0,22 - 3,52 cc (12/24 V DC) 0,30 - 4,80 cc (24/115/230 V AC)
Contre-pression maximale	250 bar (3625 psi) ±10%
Température de fonctionnement	de -20 °C à + 80 °C (en fonction de la température, des lubrifiants appropriés sont nécessaires)
Connexion de sortie	1/4"Gaz
Réservoir	Graisse 2/4/8 Kg (plastique) - 5 Kg (métal) Huile 2/4/8 L (plastique) - 5 L (métal)
Lubrifiants admissibles	Graisses jusqu'à la consistance maximale NLGI2 Huiles minérales de 50 à 1500 cSt (à la température de 40° C)
Interrupteur de niveau minimum	1 à 140 V AC - 200 V DC 10 W NO (Graisse 2/4/8 L) 1 à 140 V AC - 200 V DC 10 W NO (Huile 2/4/8 L) 5A - 250 V AC / 0.4 A - 125 V DC - contact NC ou NO (Graisse 5 Kg) 1.5 À 250 V AC - 200 V DC 50 W - contact NC ou NO (Huile 5 L)
Contrôle des TR/MIN	1 à 140 V AC - 200 V DC 10 W NO (2/4/8 KG Graisse)

4.1 Caractéristiques techniques de la minuterie interne

Tension d'alimentation	12 V CC - 24 V CC
Modes de travail sélectionnables	Temps de pause heures-minutes-impulsions (externes)/temps de travail minutes-secondes Travail en rotations de pompe / Travail en impulsions externes
Contrôles	Niveau électrique minimal Rotation du moteur Bouton de réinitialisation de l'extra-cycle Contact sec pour l'alarme à distance Cycle distributeur progressif

5. Composants principaux



- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Réservoir | 7 | Étrier de montage |
| 2 | Minuterie intégrée | 8 | Corps de pompe |
| 3 | Élément de pompage à débit fixe | 9 | Bouchons de logement d'éléments de pompage |
| 4 | Connexion d'alimentation (TYCO+M12x1) | 10 | Graisseur de remplissage du réservoir |
| 5 | Bouchon 1/4" G | 11 | Prédisposition DPX |
| 6 | Agitateur | 12 | Évacuation de la condensation |

6. Déballage et installation

6.1 Déballage

Retirer la pompe et vérifiez qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport et le stockage. Le matériau d'emballage ne nécessite pas de précautions particulières d'élimination, car il n'est nullement dangereux ou polluant. Pour l'élimination, consulter les règlements locaux.

6.2 Installation

Toutes les pompes doivent être fixées en position verticale à l'aide de deux boulons, écrous et rondelles à travers le support de montage intégré au corps de la pompe. Prévoir un espace en dessus de l'unité afin d'avoir la possibilité de démonter le réservoir. Laisser un espace périphérique d'au moins 100 mm par rapport aux autres équipements ou aux obstacles. En cas de remplissage avec une pompe à cartouche, prévoir les distances nécessaires en fonction de l'encombrement.

Monter la pompe à « hauteur d'homme » pour éviter tout risque de chocs. Ne pas installer la pompe submergée dans des liquides ou dans des milieux particulièrement agressifs. Ne pas installer la pompe dans des milieux qui possèdent des mélanges explosifs ou inflammables. Installer la pompe loin des sources de chaleur qui pourraient perturber son fonctionnement.

Tous les tuyaux rigides, les tuyaux flexibles et les raccords doivent être compatibles avec le lubrifiant, la pression de travail et le milieu environnant. S'assurer que les tubes et les câbles soient opportunément fixés et protégés des chocs.

**Attention !**

Tous les branchements électriques doivent être réalisés par un personnel qualifié et qui respecte toutes les recommandations des règles locales. Consulter le schéma de branchement électrique pour effectuer le câblage correctement.

**Attention !**

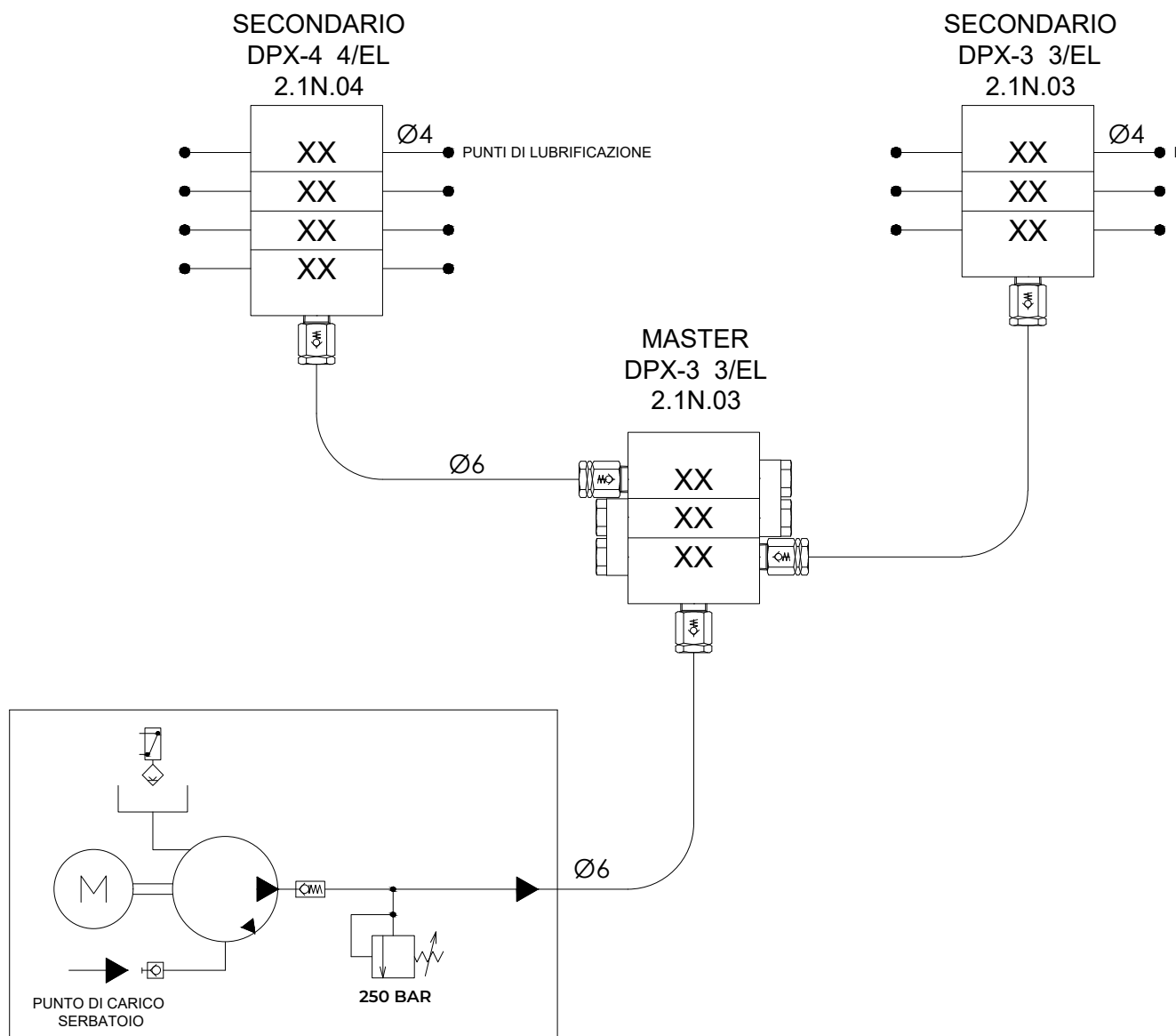
L'unité doit être protégée par un interrupteur thermomagnétique dont le seuil de déclenchement est basé sur les absorptions documentées sur la fiche technique ou l'étiquette de la pompe.

7. Mise en marche

Les pompes ILC-MAX peuvent être remplies avec des pompes à graisse manuelles ou pneumatiques à l'aide du graisseur spécifique situé sur le côté du réservoir. Il est très important que cette opération s'effectue dans un milieu propre et que le lubrifiant introduit dans le réservoir soit exempt de toute impureté.



8. Schéma hydraulique



9. Minuterie interne



La minuterie de la pompe ILC-MAX est logé à l'intérieur de la structure à proximité du motoréducteur et est accessible en retirant la porte de protection transparent.

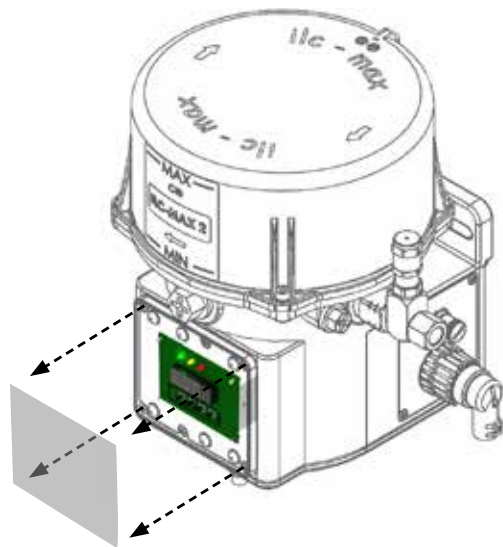
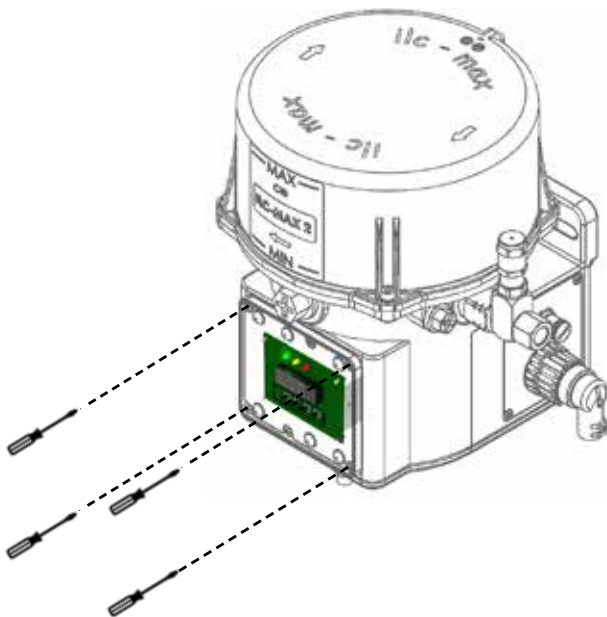
Grâce à la transparence, il est possible d'afficher les deux LED indiquant le fonctionnement de la pompe et l'alarme de niveau de cycle. Une fois la protection enlevée, il est possible de régler les heures et les fonctions dans le mode souhaité ainsi que d'utiliser le bouton manuel.

Tension d'alimentation

12 V CC - 24 V CC

9.1 Accès à la minuterie interne

Pour accéder à la minuterie interne et pouvoir procéder à la programmation, retirer le couvercle transparent en dévissant les quatre vis comme indiqué sur la figure.



10. Mode de fonctionnement de la Minuterie

10.1 Mode opérationnel

En mode opérationnel, la carte contrôle la pompe en faisant alterner les cycles de travail avec les cycles de pause. La durée de la phase de travail est configurable comme temps ou rotations moteur, tandis que la durée de la pause peut être comptée en temps ou en nombre d'impulsions, que la carte relève à travers l'entrée prévue.

Touche	Fonction
↓	Déroule les menus vers le haut.
↑	Déroule les menus vers le bas de manière circulaire
↵	Enfoncé pendant + de 3 secondes, il entre en mode programmation.
M	Démarre immédiatement un cycle supplémentaire de travail pendant le temps configuré. Réinitialise toutes les alarmes.

10.2 Mode Programmation

On entre en mode programmation, en maintenant la touche ↵ enfoncée pendant 3 s. Ce mode permet à l'utilisateur d'accéder et de modifier tous les paramètres de configuration de la carte et des alarmes.

Attention ! Pour enregistrer la programmation de toutes les modifications effectuées, enfoncer la touche **Enter pendant au moins 5 secondes** une fois que les modifications sont achevées. Ensuite, la pompe effectuera automatiquement un cycle.

Touche	Fonction
↓	Déroule les paramètres vers le haut. Réduit la valeur d'un paramètre
↑	Déroule les paramètres vers le bas. Augmente la valeur d'un paramètre
↵	Enfoncée pendant + de 5 secondes, elle enregistre les modifications et passe au mode opérationnel.
M	Accède à la modification d'un paramètre / valide un paramètre configuré et retourne à la liste complète des paramètres.

10.3 Menu réduit / Menu complet

Le paramètre E-CM de minuterie (le premier du menu) permet de décider de programmer la pompe via un menu réduit ou un menu complet. Le menu réduit permet de régler uniquement les modes et les temps de pause/travail.

Le menu complet, en plus de nous permettre de régler les modes et les temps de pause, comporte des sous-menus pour le réglage de toutes les fonctions supplémentaires.

La minuterie est réglée par défaut sur le menu réduit (E-CM->CM-b). Les instructions pas à pas pour le menu réduit se trouvent au chapitre 11, et celles pour le menu complet au chapitre 12.

Le tableau ci-contre montre quels paramètres sont présents lorsque le mode E-CM change.

	Menu réduit (CM-b)				Menu complet (CM-F)			
E-CM	oui				oui			
E-FU	FU.PL	FU.PC	FU.THE	FU.IC	FU.PL	FU.PC	FU.THE	FU.IC
E-PS	oui	oui	non	non	oui	oui	non	non
E-PM	oui	oui	non	non	oui	oui	non	non
E-PH	oui	oui	non	non	oui	oui	non	non
E-IP	non	non	oui	oui	non	non	oui	oui
E-LS	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
E-LM	oui	non	oui	non	oui	non	oui	non
E-CL	non	oui	non	oui	non	oui	non	oui
E-AE	non				oui			
E-PL	non				oui			
E-AC	non				oui			
E-AP	non				oui			
E-AL	non				oui			
E-AM	non				oui			
E-AU	non				oui			
E-bP	non				oui			
E-rt	non				oui			
E-CC	non				oui			

En cas d'inactivité de l'opérateur dans le menu d'édition, la carte sort du menu après 2 minutes, en reprenant la phase de travail, toutes les valeurs modifiées seront perdues et les valeurs précédemment sauvegardées seront conservées.

10.1 Liste des paramètres

E-CM

Choix de la programmation de la pompe via un menu réduit ou complet

E-PL

Activer/désactiver la pré-lubrification.

E-FU

Sélection de la logique de pause/travail à utiliser. Quatre configurations différentes sont disponibles.

E-AC

Activer/désactiver le contrôle du cycle par rapport au capteur du distributeur progressif.

E-PS

Réglage du temps de pause de 1 à 59 secondes.

E-AP

Activer/désactiver l'alarme de surpression.

E-PM

Réglage du temps de pause de 2 à 999 minutes.

E-AL

Activer/désactiver l'alarme de niveau minimum de lubrifiant.

E-PH

Réglage du temps de pause de 0 à 999 heures.

E-AM

Activer/désactiver l'alarme de rotation du moteur de la pompe.

E-IP

Réglage des impulsions de pause

E-AU

Activer/désactiver l'alarme de basse tension.

E-LS

Réglage du temps de travail de 1 à 59 secondes.

E-bP

Activer/désactiver le type d'alarme de niveau.

E-LM

Réglage du temps de travail de 0 à 999 minutes.

E-rt

Activer/désactiver la mémorisation de l'état des alarmes lorsque la pompe est arrêtée.

E-CL

Réglage du travail en nombre de rotations du moteur.

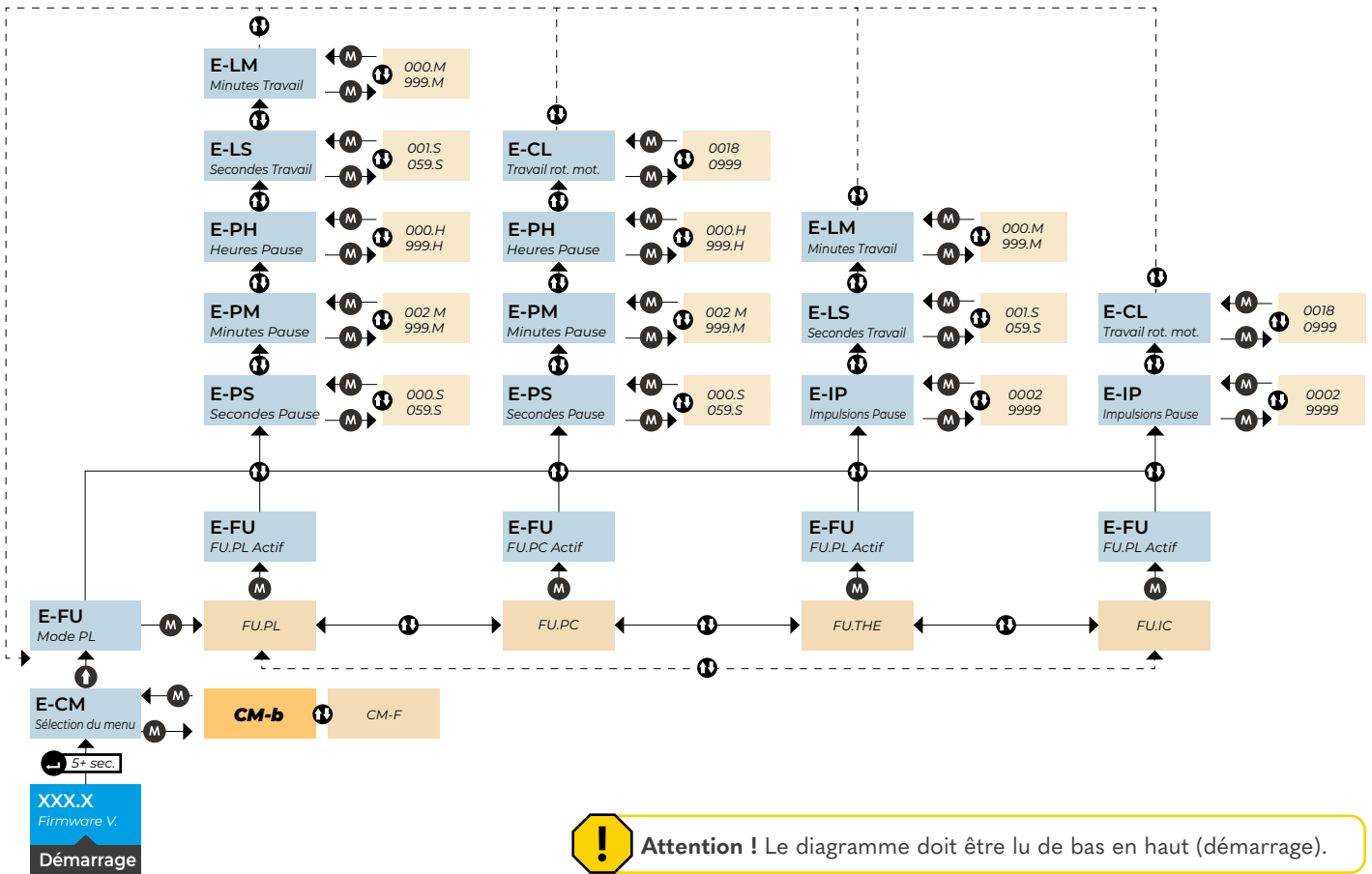
E-CC

Configure le nombre de cycles de lubrification supplémentaires après une défaillance du signal du capteur installé sur le distributeur progressif.

E-AE

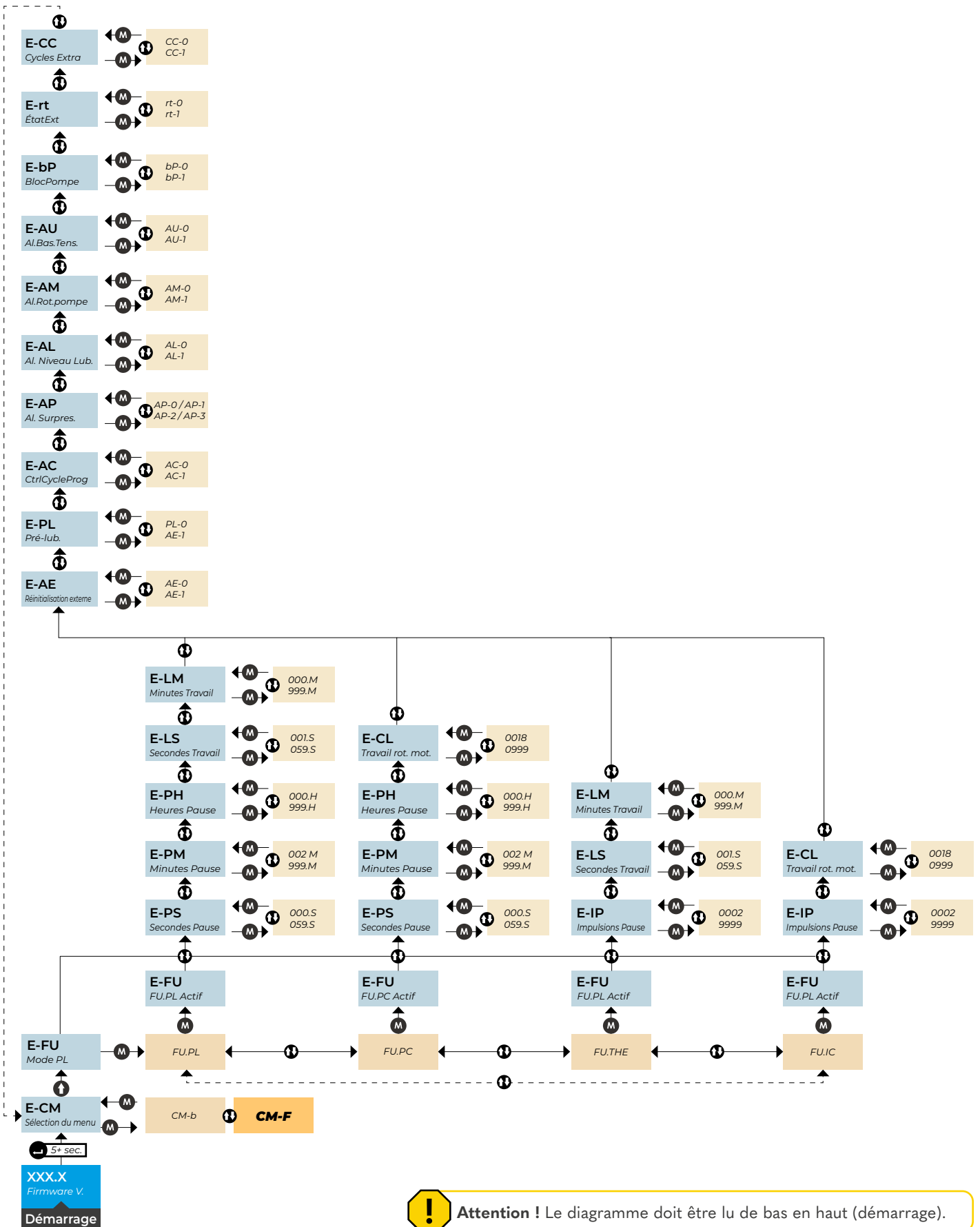
Activer/désactiver la réinitialisation externe.

10.1 Fonctions du menu réduit



! Attention ! Le diagramme doit être lu de bas en haut (démarrage).


10.1 Fonctions du menu complet



11. Réglage de la carte pas à pas - Menu réduit

11.1 Configurer Carte avec menu réduit

L'affichage initial indique la version du logiciel.

Pour débuter la programmation appuyer sur  pendant 3 secondes.
E-CM apparaît et les trois LED clignent.

Enfoncer .

Sélectionner CM-b en utilisant  .

Enfoncer .

L'inscription E-CM apparaît.

La minuterie est désormais en mode Menu Réduit.



Après avoir sélectionné le menu réduit avec E-CM, choisir l'une des quatre logiques de travail :

11.2 Pause en temps - Travail en temps (page 15)

11.3 Pause en temps - Travail en nombre de rotations du moteur (p. 17)

11.4 Pause en impulsions - Travail en temps (page 18)

11.5 Pause en impulsions - Travail en nombre de rotations du moteur (p. 19)

11.2 Sélection du mode pause en temps - Travail en temps [FU.PL].

Enfoncer . E-FU apparaît.



Enfoncer .
Sélectionner FU.PL à l'aide de
Enfoncer .



Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-PS] Pause en secondes, [E-PM] Pause en minutes, [E-PH] Pause en heures, [E-CL] Travail en secondes, [E-LM] Travail en minutes.



11.2.1 [FU.PL] Réglage du temps de pause en heures/minutes/secondes

Enfoncer . E-PS (réglage des secondes) apparaît.



Enfoncer .
Régler le temps de pause de 0 à 59 secondes à l'aide des flèches
Enfoncer pour confirmer.



Enfoncer . E-PM (réglage des minutes) apparaît.



Enfoncer .
Régler le temps de pause de 2 à 999 minutes avec les flèches
Enfoncer pour confirmer.



Enfoncer . E-PH (réglage des heures) apparaît.



Enfoncer .
Régler le temps de Pause de 0 à 999 minutes avec les flèches
Enfoncer pour confirmer.



Attention !

Le temps de pause minimum ne peut être inférieur à deux minutes.

Lors du réglage des temps, les valeurs attribuées aux heures/minutes/secondes doivent être additionnées pour obtenir le temps de pause réel (par exemple, PH= 3 heures, PM= 4 minutes, PS=3 secondes, temps de pause total 3 heures 4 minutes et 3 secondes).

11.2.2 [FU.PL] Réglage du temps de Travail en minutes/secondes

Enfoncer . E-LS (réglage des secondes) apparaît.



Enfoncer .
Régler le temps de travail de 1 à 59 secondes à l'aide des flèches  
Enfoncer  pour confirmer.



Enfoncer . E-LM (réglage des minutes) apparaît.



Enfoncer .
Régler le temps de travail de 0 à 999 minutes à l'aide des flèches  
Enfoncer  pour confirmer.



Attention !

Lors du réglage des temps, les valeurs attribuées aux minutes/secondes doivent être additionnées pour obtenir le temps de travail réel (LM= 4 minutes, LS=3 secondes, temps de travail total 4 minutes et 3 secondes).

11.3 Sélection du mode pause en temps - Travail en nombre de rotations du moteur [FU.PC].

Enfoncer . E-FU apparaît.



Enfoncer .
Sélectionner FU.PC à l'aide de  
Enfoncer .



Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-PS] Pause en secondes, [E-PM] Pause en minutes, [E-PH] Pause en heures, [E-CL] Travail en rotations de moteur (min. 18).







11.3.1 [FU.PC] Réglage du temps de pause en heures/minutes/secondes

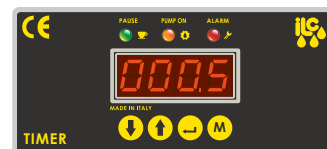
Pour configurer le temps de pause, voir le chapitre 11.2.1.

11.3.2 [FU.PC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur

Appuyer trois fois sur . E-CL (réglage du nombre de rotations du moteur) apparaît.



Enfoncer .
Régler le nombre de rotations à utiliser en variant de 18 à 999 à l'aide des flèches  
Enfoncer  pour confirmer.







E-CL apparaît.



11.4 Sélection du mode pause en impulsions - Travail en minutes/secondes [FU.IL].

Enfoncer . E-FU apparaît.




Enfoncer .
Sélectionner FU.IL à l'aide de  
Enfoncer .






Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-IP] Impulsions de pause, [E-LS] Travail en secondes, [E-LM] Travail en minutes



11.4.1 [FU.IL] Réglage du temps de pause en impulsions

Appuyer 3 fois sur  jusqu'à ce que E-IP (réglage du nombre d'impulsions) apparaisse.



Enfoncer .
Régler le temps de travail de 2 à 9999 secondes à l'aide des flèches  
Enfoncer  pour confirmer.



E-IP apparaît.



11.4.2 [FU.IL] Réglage du temps de Travail en minutes/secondes

Pour configurer le temps de pause, voir le chapitre **11.2.2**.

11.5 Sélection du mode pause en impulsions - Travail en nombre de rotations du moteur [FU.IC]

Enfoncer . E-FU apparaît.

Enfoncer .
Sélectionner FU.IC à l'aide de  
Enfoncer .

Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-IP] Impulsions de pause, [E-CL] Travail en rotations du moteur (min. 18).



11.5.1 [FU.IC] Réglage du temps de pause en impulsions externes

Pour configurer le temps de pause, voir le chapitre **11.4.1**

11.5.2 [FU.IC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur

Pour configurer le temps de travail, voir le chapitre **11.3.2**

12. Configuration de la carte pas-à-pas - Menu complet

12.1 Configuration de la carte avec le menu complet [CM-F]

L'affichage initial indique la version du logiciel.

Pour débuter la programmation  enfoncer pendant 3 secondes. E-CM apparaît et les trois LED clignotent.

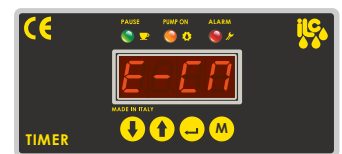
Enfoncer .

Sélectionner CM-F en utilisant  .

Enfoncer .

L'inscription E-CM apparaît.

La minuterie est désormais en mode menu complet.



Après avoir sélectionné le menu complet avec E-CM, choisir l'une des quatre logiques de travail :

12.2 Pause en temps - Travail en temps (page)

12.3 Pause dans le temps - Travail en nombre de rotations du moteur (page)




12.4 Pause en impulsions - Travail en temps (page)

12.5 Pause en impulsions - Travail en nombre de rotations du moteur (page)

12.2 Sélection du mode pause en temps - Travail en temps [FU.PL]

Enfoncer . E-FU apparaît.



Enfoncer .
Sélectionner FU.PL à l'aide de  
Enfoncer .







Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-PS] Pause en secondes, [E-PM] Pause en minutes, [E-PH] Pause en heures, [E-CL] Travail en secondes, [E-LM] Travail en minutes.



12.2.1 [FU.PL] Réglage du temps de pause en heures/minutes/secondes

Enfoncer . E-PS (réglage des secondes) apparaît.







Enfoncer .
Régler le temps de pause de 0 à 59 secondes à l'aide des flèches  
Enfoncer  pour confirmer.



Enfoncer . E-PM (réglage des minutes) apparaît.







Enfoncer .
Régler le temps de pause de 2 à 999 minutes avec les flèches  
Enfoncer  pour confirmer.



Enfoncer . E-PH (réglage des heures) apparaît.



Enfoncer .
Régler le temps de Pause de 0 à 999 minutes avec les flèches  
Enfoncer  pour confirmer.







Attention !

Le temps de pause minimum ne peut être inférieur à deux minutes.


Lors du réglage des temps, les valeurs attribuées aux heures/minutes/secondes doivent être additionnées pour obtenir le temps de pause réel (ex. PH= 3 heures, PM= 4 minutes, PS=3 secondes, total du temps de pause 3 heures 4 minutes et 3 secondes).

12.2.2 [FU.PL] Réglage du temps de Travail en minutes/secondes

Enfoncer . E-LS (réglage des secondes) apparaît.

Enfoncer .
 Régler le temps de travail de 1 à 59 secondes à l'aide des flèches  
 Enfoncer  pour confirmer.

Enfoncer . E-LM (réglage des minutes) apparaît.

Enfoncer .
 Régler le temps de travail de 0 à 999 minutes à l'aide des flèches  
 Enfoncer  pour confirmer.



12.3 Sélection du mode pause en temps - Travail en nombre de rotations du moteur [FU.PC]

Enfoncer . E-FU apparaît.

Enfoncer .
Sélectionner FU.PC à l'aide de  
Enfoncer .

Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-PS] Pause en secondes, [E-PM] Pause en minutes, [E-PH] Pause en heures, [E-CL] Travail en rotations de moteur (min. 18).







12.3.1 [FU.PC] Réglage du temps de pause en heures/minutes/secondes

Pour configurer le temps de pause, voir le chapitre **12.2.1**

12.3.2 [FU.PC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur

Appuyer trois fois sur . E-CL (réglage du nombre de rotations du moteur) apparaît.

Enfoncer .
Régler le nombre de rotations à utiliser en variant de 18 à 999 à l'aide des flèches  
Enfoncer  pour confirmer.





E-CL apparaît.



12.4 Sélection du mode pause en impulsions - Travail en minutes/secondes [FU.IL]

Enfoncer . E-FU apparaît.



Enfoncer .
Sélectionner FU.IL à l'aide de  
Enfoncer .







Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-IP] Impulsions de pause, [E-LS] Travail en secondes, [E-LM] Travail en minutes



12.4.1 [FU.IL] Réglage du temps de pause en impulsions

Enfoncer . E-IP (réglage du nombre d'impulsions) apparaît.



Enfoncer .
Régler le temps de travail de 2 à 9999 secondes à l'aide des flèches  
Enfoncer  pour confirmer.



E-IP apparaît.



12.4.2 [FU.IL] Réglage du temps de Travail en minutes/secondes

Pour configurer le temps de pause, voir le chapitre **12.2.2**

12.5 Sélection du mode pause en impulsions - Travail en nombre de rotations du moteur [FU.IC]

Enfoncer . E-FU apparaît.

Enfoncer .
Sélectionner FU.IC à l'aide de  
Enfoncer .

Retour à l'E-FU.
Le menu de la minuterie présentera des paramètres supplémentaires
[E-IP] Impulsions de pause, [E-CL] Travail en rotations du moteur (min. 18).



12.5.1 [FU.IC] Réglage du temps de pause en impulsions externes


Pour configurer le temps de pause, voir le chapitre **12.4.1**

12.5.2 [FU.IC] Réglage du temps de travail en nombre de rotations du moteur

Pour configurer le temps de travail, voir le chapitre **12.3.2**

12.6 Réinitialisation externe [E-AE]

Appuyer sur  jusqu'à ce que E-AE apparaisse à l'écran.

Enfoncer .

Sélectionner à l'aide de  
 AE=0 réinitialisation externe désactivée.
 AE=1 réinitialisation externe activée.



Enfoncer  pour confirmer.



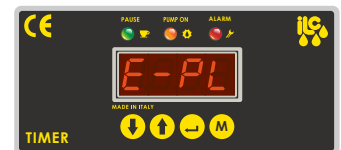
12.7 Pré-lubrification [E-PL]

Appuyer sur  jusqu'à ce que E-PL apparaisse à l'écran.

Enfoncer .


Sélectionner 0 ou 1 à l'aide de  
 PL=0 la pompe redémarre à partir du point d'arrêt.
 PL=1 la pompe effectue un cycle de travail.



Enfoncer  pour confirmer.



12.8 Contrôle du cycle du capteur du distributeur progressif [E-AC]

Appuyer sur  jusqu'à ce que E-AC apparaisse à l'écran.

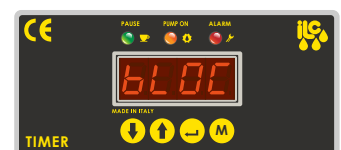
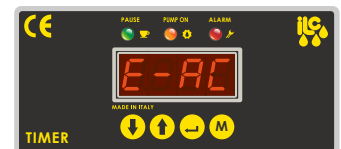
Enfoncer .

Sélectionner 0 ou 1 à l'aide de  
 AC=0 Contrôle du cycle pas activé.
 AC=1 Contrôle du cycle activé.

Enfoncer  pour confirmer.

En cas d'alarme de cycle due à l'absence de signal du capteur inductif, la minuterie essaiera un nombre de fois égal à la valeur réglée dans le paramètre E-CC. Si ces tentatives ultérieures échouent, l'inscription sur la droite apparaît et la pompe cessera de fonctionner.

Pour réinitialiser, effacez la cause et appuyer sur .



Attention !

L'alarme de cycle ne peut pas être utilisée en même temps que l'alarme de surpression : les deux alarmes s'excluent l'une l'autre

12.9 Alarme Surpression [E-AP]

Appuyer sur **↑** jusqu'à ce que **E-AP** apparaisse à l'écran.

Enfoncer **M**. Sélectionner 0 ou 3 à l'aide de **↑** **↓**

AP=0 Contrôle du cycle pas activé.

AP=1 Ne pas utiliser (Activé par contact NC/NA - avec contrôle de l'état initial).

AP=2 Ne pas utiliser (Contact NA activé - se ferme en cas de surpression).

AP=3 Contrôle de surpression activé (Ouvre le contact en cas de surpression).

Enfoncer **M** pour confirmer.

En cas d'alarme de cycle due à l'ouverture du contact du capteur, la pompe se bloque.

Pour réinitialiser, effacez la cause et appuyez sur **M**.



Attention !

L'alarme de surpression ne peut pas être utilisée en même temps que l'alarme de cycle : les deux alarmes s'excluent l'une l'autre.

12.10 Alarme Bas Niveau Lubrifiant [E-AL]

Appuyer sur **↑** jusqu'à ce que **E-AL** apparaisse à l'écran.

Enfoncer **M**.

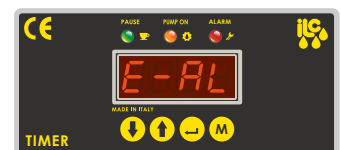
Sélectionner 0 ou 1 à l'aide de **↑** **↓**

AL=0 Contrôle du niveau de lubrifiant pas activé.

AL=1 Contrôle du niveau de lubrifiant activé.


Enfoncer **M** pour confirmer.



E-AL apparaît sur l'écran.



12.11 Alarme Rotation Pompe [E-AM]

Appuyer sur  jusqu'à ce que **E-AM** apparaisse à l'écran.

Enfoncer .

Sélectionner 0 ou 1 à l'aide de  .

AM=0 Contrôle de la rotation du moteur pas activé.


AM=1 Contrôle de la rotation du moteur activé.



Enfoncer  pour confirmer.



12.12 Alarme Basse Tension [E-AU]

Appuyer sur  jusqu'à ce que **E-AU** apparaisse à l'écran.

Enfoncer .

Sélectionner 0 ou 1 à l'aide de  .

AU=0 Contrôle de la tension désactivé.

AU=1 Contrôle de la tension activé.

Enfoncer  pour confirmer.

Si la tension baisse au-dessous de 9 V, s'affiche 1.1AU. Si la tension baisse ultérieurement, le minuteur s'éteint.



12.13 Sélection du bloc pompe en cas d'alarme de niveau [E-bP]

Appuyer sur  jusqu'à ce que **E-bP** apparaisse à l'écran.

Enfoncer . Sélectionner 0 ou 1 à l'aide de  .

bP=0 L'alarme de niveau ne bloque pas la pompe. La carte se met en alarme pendant le travail et maintient l'état d'alarme même pendant le temps de pause, puis se réinitialise au début de la nouvelle phase de travail.

bP=1 La pompe se bloque lorsque l'alarme de niveau se déclenche.



Enfoncer  pour confirmer.



12.14 Mémorisation de l'état de l'alarme à l'extinction de la minuterie[E-rt]

Appuyer sur  jusqu'à ce que **E-rt** apparaisse à l'écran.

Enfoncer .

Sélectionner 0 ou 1 à l'aide de  .

rt=0 À l'extinction, l'alarme est réinitialisée.

rt=1 Si, pendant l'extinction, le système est en alarme, il repasse en alarme à la prochaine mise en marche.

Enfoncer  pour confirmer.



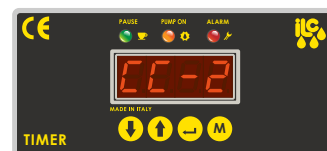
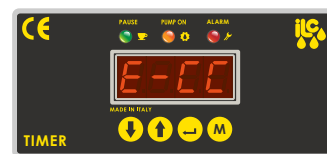
12.15 Alarme Rotation Pompe [E-CC]

Appuyer sur  jusqu'à ce que **E-CC** apparaisse à l'écran.

Enfoncer .

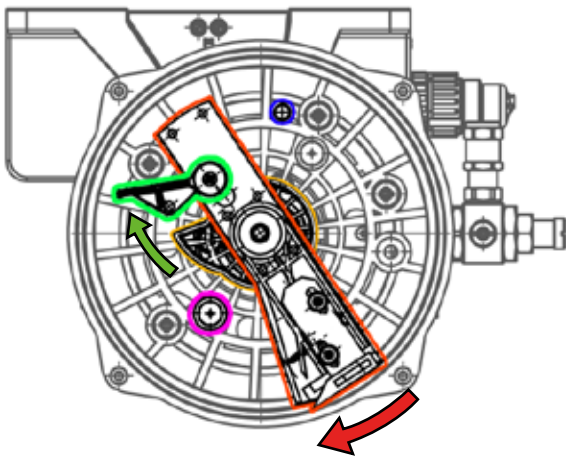
La valeur par défaut (2) apparaît. Sélectionner une valeur de 0 à 10 en utilisant  .

Enfoncer  pour confirmer.

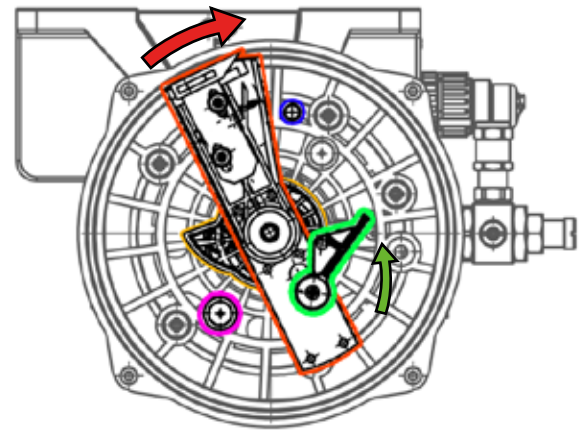


Une fois la programmation terminée, appuyer sur  5 secondes pour mémoriser le programme

12.5 Fonctionnement Niveau Minimum pour Graisse



Le capteur de niveau minimum est intégré sur le fond du réservoir. Un aimant flottant, monté sur le disque racleur, reste dans la circonférence interne lorsque le réservoir est plein et le disque racleur tourne.



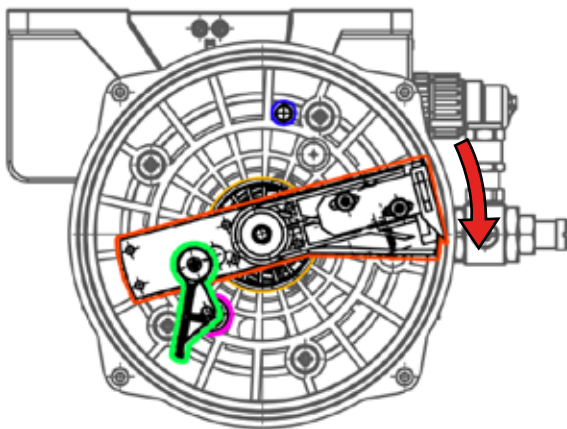
Réservoir plein



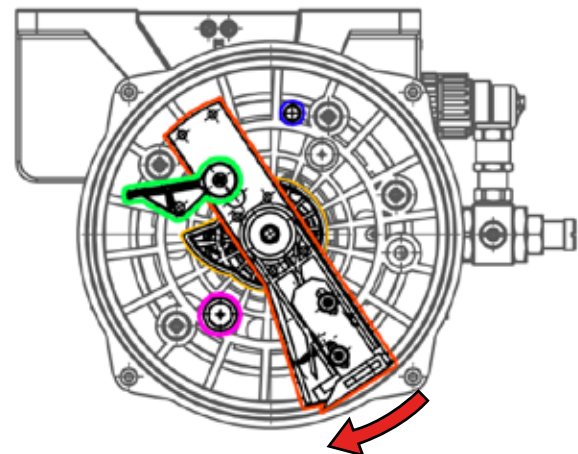
- agitateur
- capteur reed de niveau
- ailette de l'aimant
- capteur reed de rotation

Attention !

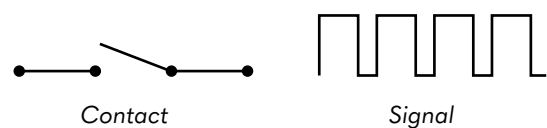
L'ailette (verte) fonctionne en présence de graisse de consistance minimale NLGI 1 à température ambiante.



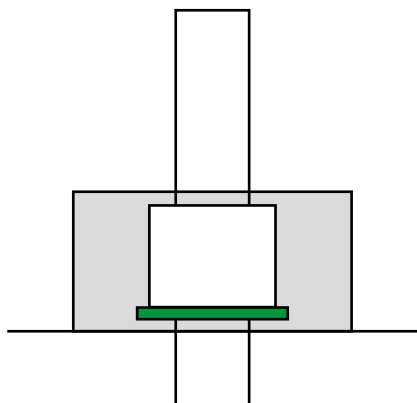
Lorsqu'il manque de la graisse, l'aimant tourne dans la circonférence externe, en passant sur le capteur de niveau. Créant ainsi une impulsion (le contact s'ouvre et puis se ferme) à chaque rotation.



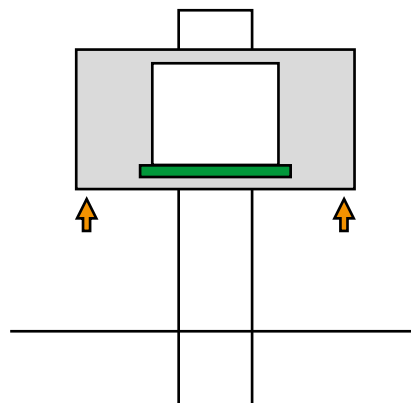
Réservoir vide



12.6 Fonctionnement du niveau minimum pour l'huile (standard - avec et sans minuterie)

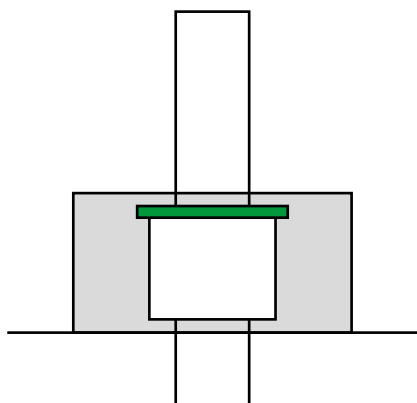


Lorsque le réservoir est vide, le contact est ouvert (NA)

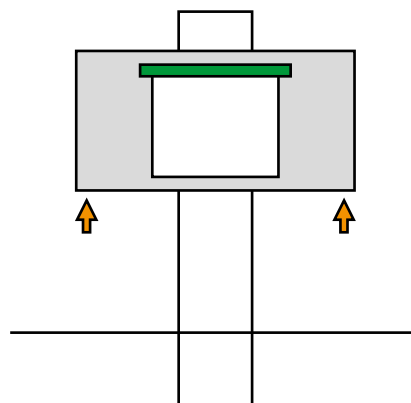


Lorsque le réservoir est plein, le contact est fermé

12.7 Fonctionnement du niveau minimum pour l'huile (sur demande - uniquement sans minuterie)



Lorsque le réservoir est vide, le contact est fermé (NC)



Lorsque le réservoir est plein, le contact est ouvert

13. Connexions Électriques

Le branchement électrique est à la charge de l'utilisateur qui doit procéder à l'identification de la connexion d'alimentation, de l'alarme du niveau minimum et de l'alarme du cycle. Connecter la machine à la ligne électrique comme indiqué sur la pompe, à proximité du connecteur. Le câble d'alimentation doit être de la section adaptée au courant absorbé de la machine et de type conforme aux dispositions en vigueur. Les deux connexions électriques sont situées sur le côté gauche de la pompe.

13.1 Connecteur Électrique Alimentation

La pompe ILC MAX est fournie complète avec un connecteur électrique à sept pôles **A91.111327**, qui alimente la pompe et gère les éventuels signaux d'alarme et de niveau. Un total de vingt et un embouts de caoutchouc sont inclus, sept par type, pour différents diamètres de câbles et/ou contacts non utilisés.

Sur demande, il est possible de commander le connecteur équipé d'un câble à trois fils ou sept fils (1 mm²) en trois longueurs différentes (5, 10, 15 m).



3 Fils	7 Fils	Câble
40.CBL.3.05	40.CBL.7.05	5 m
40.CBL.3.10	40.CBL.7.10	10 m
40.CBL.3.15	40.CBL.7.15	15 m

Pièce n°	Embouts en caoutchouc
A91.111315	Pour un câble de 1,2 à 2,1 mm ²
A91.111314	Pour un câble de 2,2 à 3 mm ²
A91.111314	Bouchon de fermeture

13.2 Connexions des Éléments de Commande

Un deuxième connecteur, pour la gestion d'un contrôle de cycle du doseur progressif (si prévu dans le système) peut être installé dans les versions équipées d'une minuterie interne. Pour ce connecteur également, le connecteur complet avec câble peut être commandé sur demande.

Connecteur mâle à 90° en option

A91.111352



Connecteur avec câble	Câble
40.CDC.4.05	5 m
40.CDC.4.10	10 m
40.CDC.4.15	15 m

Capteur Inductif	Filet
40.052.7	M8x1
49.052.9	M12x1

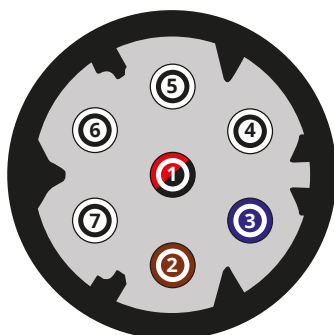
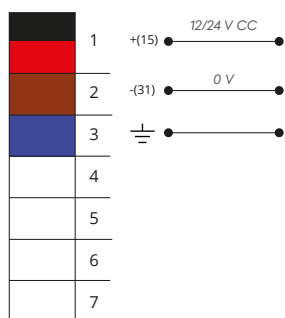
uniquement pour la version avec minuterie interne.

14. Conditions générales de connexion

Applications	Tension nominale	Courant absorbé (en fonction de la charge)	Courant absorbé (maximum)	Courant de démarrage (maximum)	Fusible pré-connecté (maximum)
Véhicules	24 V AC/DC	1,25 A	< 2,5 A	4,5 A	3 A
	12 V CC	2,4 A	< 5 A	9 A	5 A
Industriels	24 V AC/DC	1,25 A	< 2,5 A	4,5 A	4 A
	12 V CC	2,4 A	< 5 A	9 A	6 A
Autres	115 V AC	0,25 A	< 0,5 A	1 A	1 A
	230 V AC	0,125 A	< 0,25 A	1 A	1 A

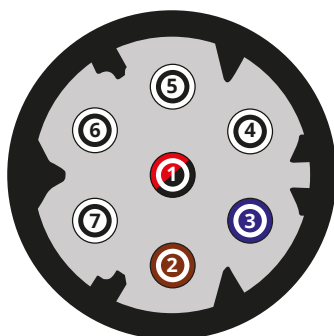
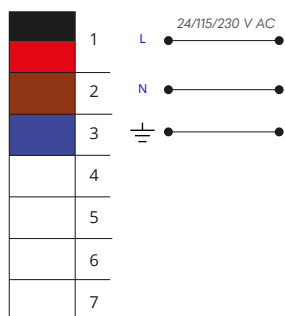
15. Connexions électriques sans minuterie

15.1 12-24 V DC 3 câbles



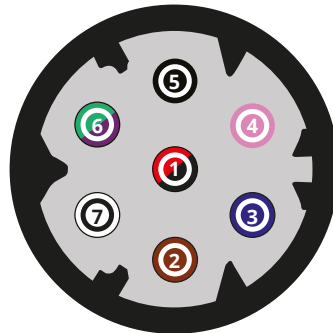
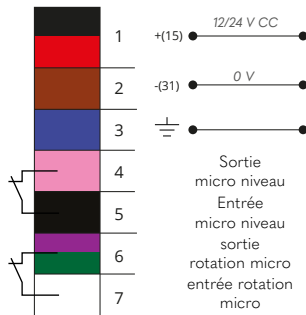
1 = rouge/noir
2 = marron
3 = bleu

15.2 24/115/230 V AC 3 câbles



1 = rouge/noir
2 = marron
3 = bleu

15.3 12/24 V 7 câbles



- 1 = rouge/noir
- 2 = marron
- 3 = bleu
- 4 = rose
- 5 = noir
- 6 = vert/violet
- 7 = blanc

Le contact entre 4 et 5 est fermé. Lorsque le réservoir est vide, il y a une impulsion par tour, qui peut être contrôlée par un API externe, pour signaler une alarme de manque de lubrifiant.

Le contact entre 6 et 7 s'ouvre à chaque tour. Lorsque les impulsions sont interrompues pendant plus de 20", l'API externe doit signaler l'alarme de rotation.

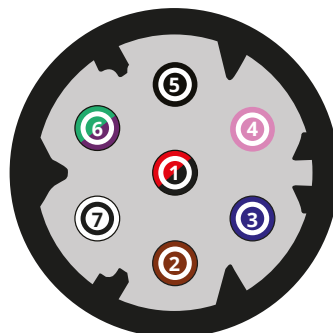
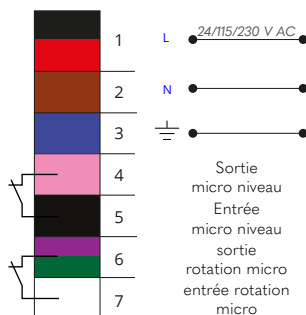
Données électriques capteur (DC ou AP de pic)

Tension	Absorp. Min.	Absorp. Max
de 0 à 175 V AC/DC	0.5 A	1.0 A

Attention !

La tension d'alimentation des capteurs (4-5 et 6-7) ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau.

15.4 24/115/230 V AC 7 câbles



- 1 = rouge/noir
- 2 = marron
- 3 = bleu
- 4 = rose
- 5 = noir
- 6 = vert/violet
- 7 = blanc

Le contact entre 4 et 5 est fermé. Lorsque le réservoir est vide, il y a une impulsion par tour, qui peut être contrôlée par un API externe, pour signaler une alarme de manque de lubrifiant.

Le contact entre 6 et 7 s'ouvre à chaque tour. Lorsque les impulsions sont interrompues pendant plus de 20", l'API externe doit signaler l'alarme de rotation.

Données électriques capteur (DC ou AP de pic)

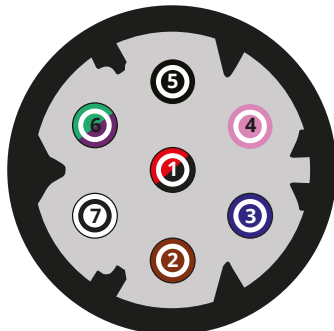
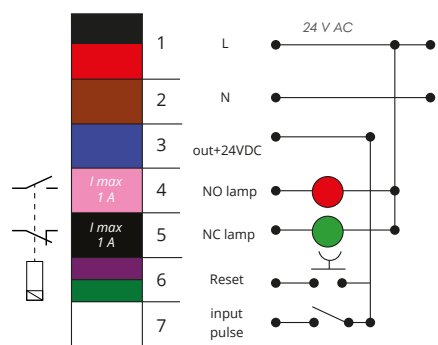
Tension	Absorp. Min.	Absorp. Max
de 0 à 175 V AC/DC	0.5 A	1.0 A

Attention !

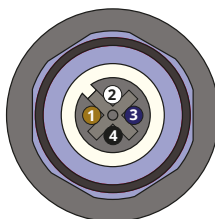
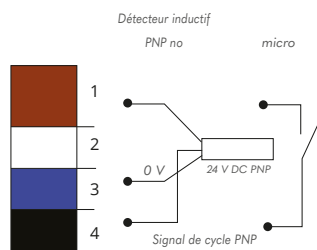
La tension d'alimentation des capteurs (4-5 et 6-7) ne doit pas dépasser les valeurs indiquées dans le tableau.

16. Connexions électriques avec minuterie

16.1 24 V AC



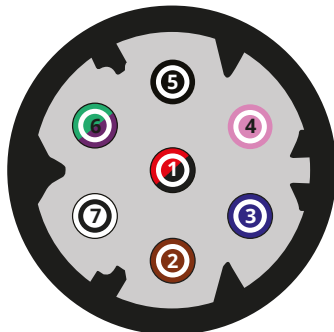
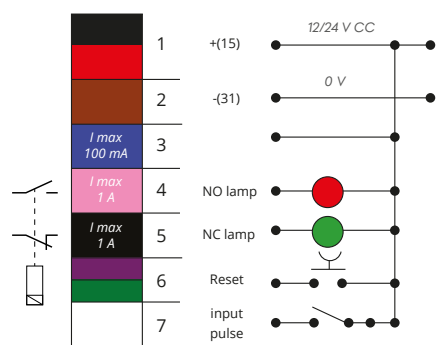
- 1 = rouge/noir
- 2 = marron
- 3 = bleu
- 4 = rose
- 5 = noir
- 6 = vert/violet
- 7 = blanc



- 1 = marron
- 2 = blanc
- 3 = bleu
- 4 = noir

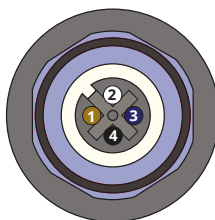
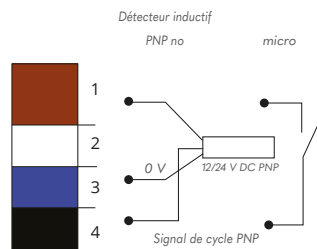
Suivre ce schéma pour relier un contrôle positionné sur le distributeur progressif ou à la sortie de la pompe.

16.2 12 / 24 V DC



- 1 = rouge/noir
- 2 = marron
- 3 = bleu
- 4 = rose
- 5 = noir
- 6 = vert/violet
- 7 = blanc

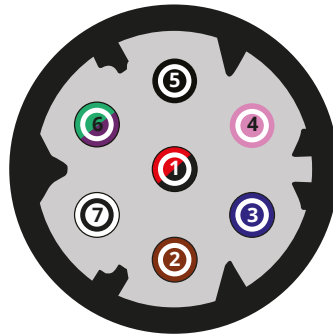
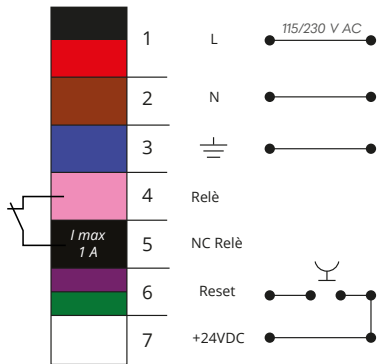
La lampe connectée au contact 3 est allumée fixe pour le temps de travail ou lorsque le bouton de réinitialisation est appuyé et clignote lorsque nous avons une alarme



- 1 = marron
- 2 = blanc
- 3 = bleu
- 4 = noir

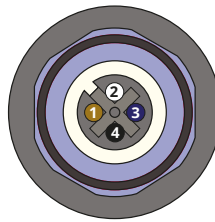
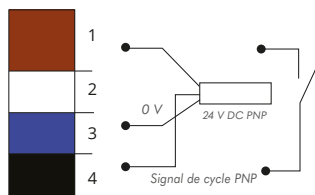
Suivre ce schéma pour relier un contrôle positionné sur le distributeur progressif ou à la sortie de la pompe.

16.3 115/230 V AC



- 1 = rouge/noir
- 2 = marron
- 3 = bleu
- 4 = rose
- 5 = noir
- 6 = vert/violet
- 7 = blanc

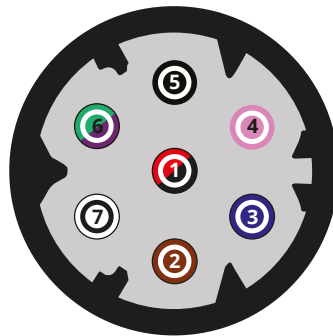
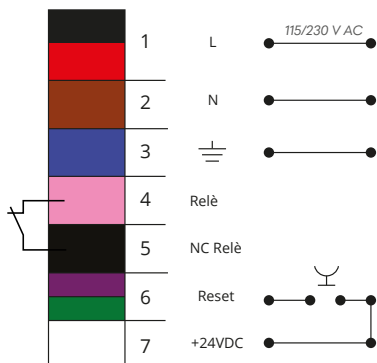
Détecteur inductif
PNP no micro



- 1 = marron
- 2 = blanc
- 3 = bleu
- 4 = noir

Suivre ce schéma pour relier un contrôle positionné sur le distributeur progressif ou à la sortie de la pompe.

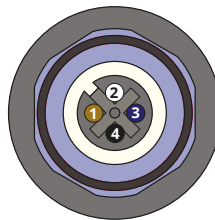
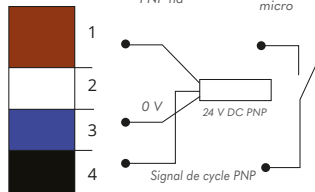
16.4 115/230 V AC (temps de repos à impulsions et contrôle sur le distributeur progressif)



- 1 = rouge/noir
- 2 = marron
- 3 = bleu
- 4 = rose
- 5 = noir
- 6 = vert/violet
- 7 = blanc

Contrôle du distributeur CN1

Capteur inductif
PNP na micro

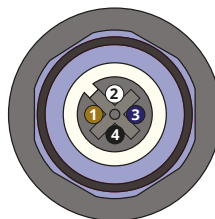
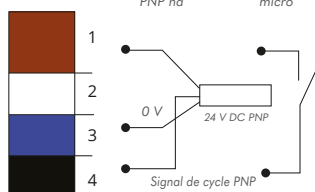


- 1 = marron
- 2 = blanc
- 3 = bleu
- 4 = noir

Suivre ce schéma pour relier un contrôle positionné sur le distributeur progressif ou à la sortie de la pompe.

Commande des impulsion externes CN2

Capteur inductif
PNP na micro

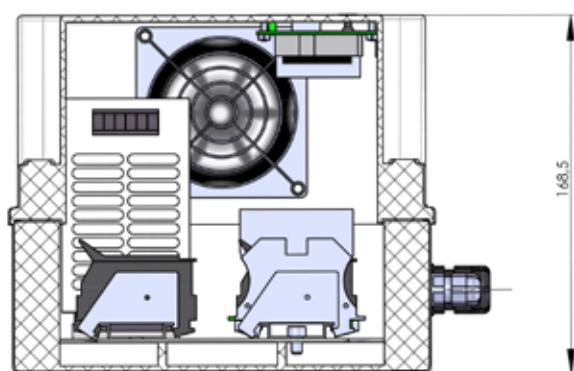
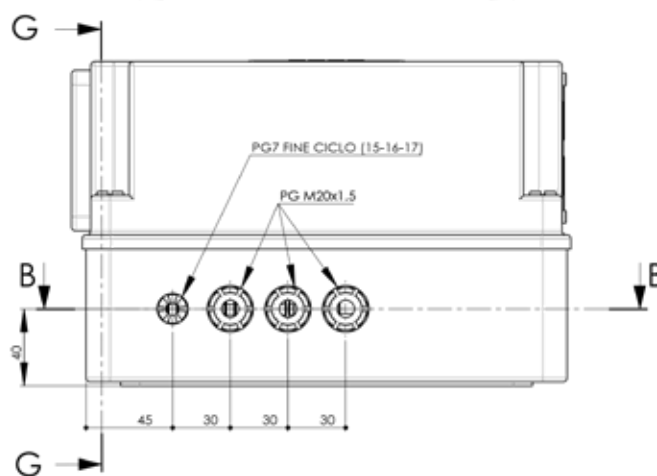
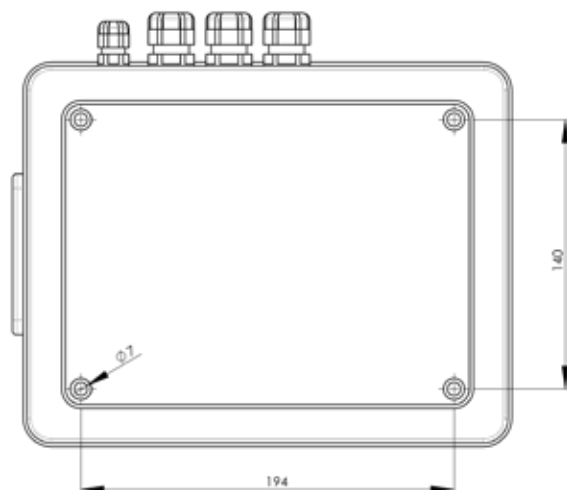


- 1 = marron
- 2 = blanc
- 3 = bleu
- 4 = noir

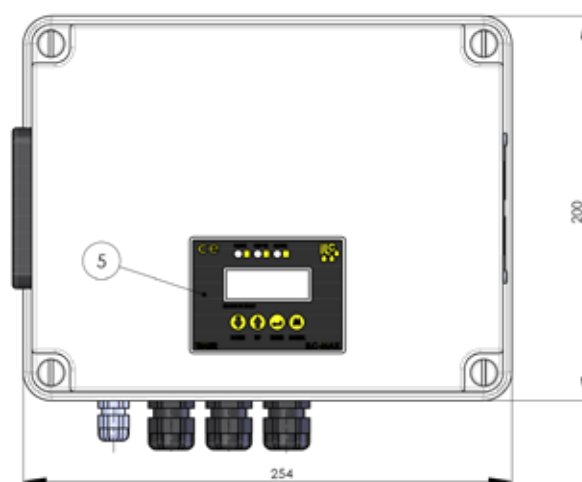
Suivre ce schéma pour relier un contrôle positionné sur le distributeur progressif ou à la sortie de la pompe.

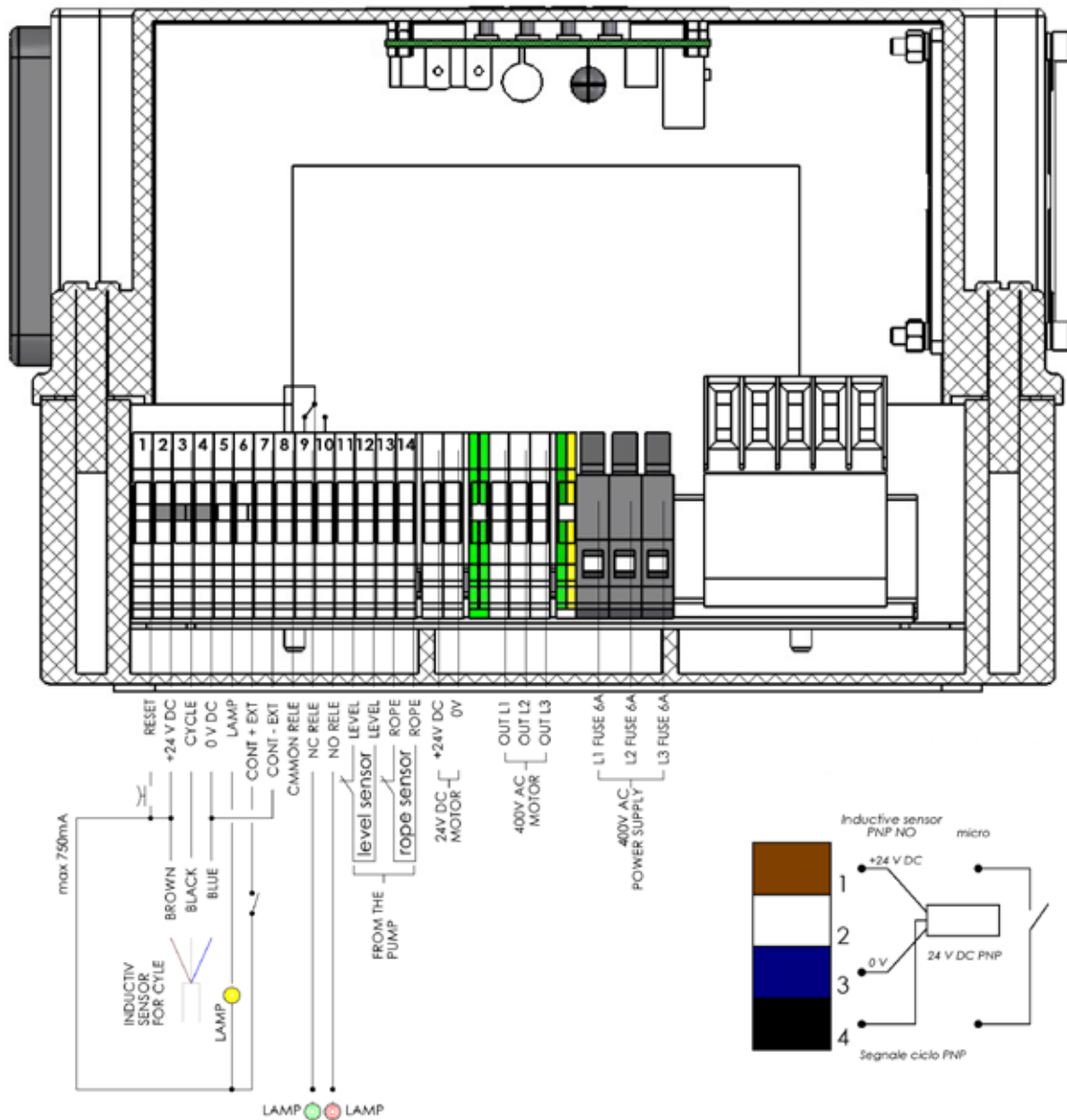
17. Minuterie externe

17.1 40.BCT.400



SEZIONE G-G





Attention !

La tension nominale des fusibles et des disjoncteurs doit être supérieure ou égale à la tension d'alimentation maximale du système. L'alimentation en courant alternatif du variateur doit être protégée de manière adéquate contre les surcharges.



Lampe = alarme générale

(la lampe s'allume en continu pendant le temps de travail ou lorsque l'on appuie sur le bouton « reset » (réinitialisation) et clignote en cas d'alarme)



Relais NC = alarme générale

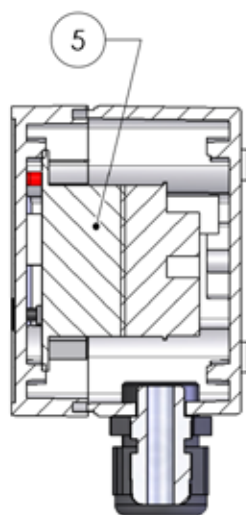
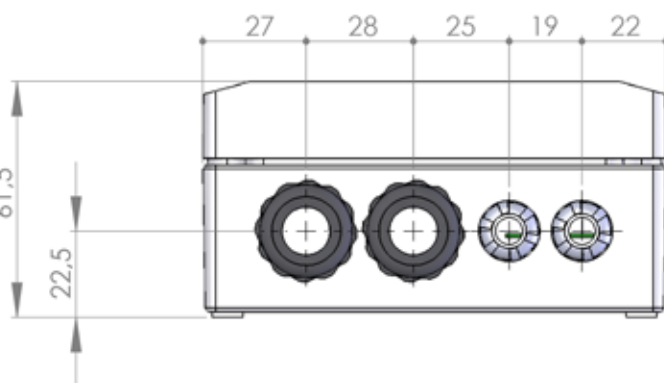
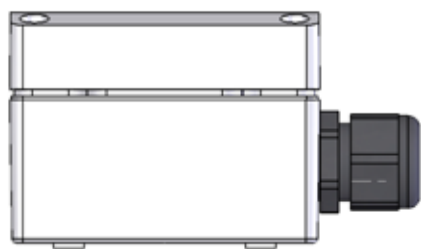
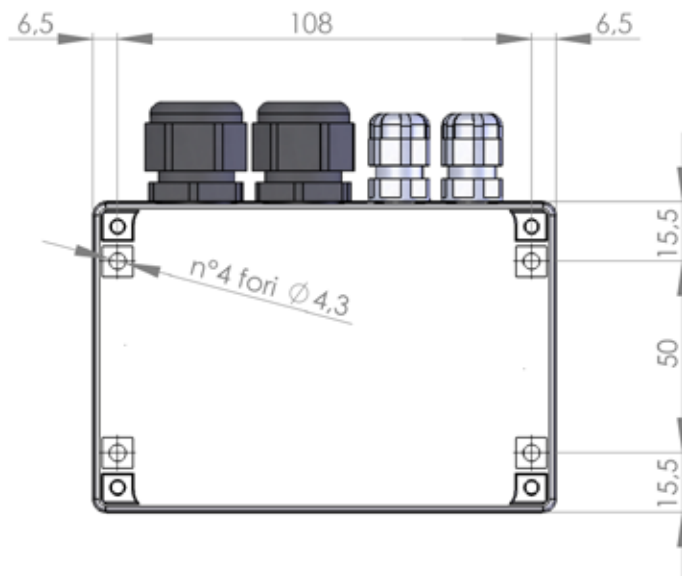
(le contact change d'état en présence d'une alarme)



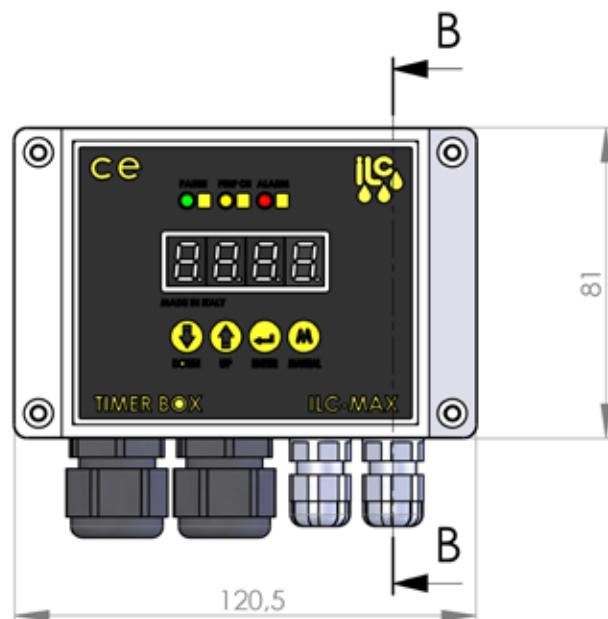
Relais NO = alarme générale

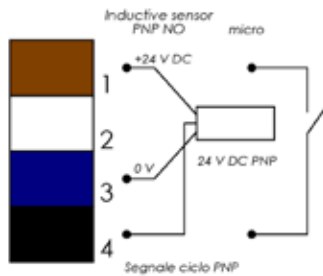
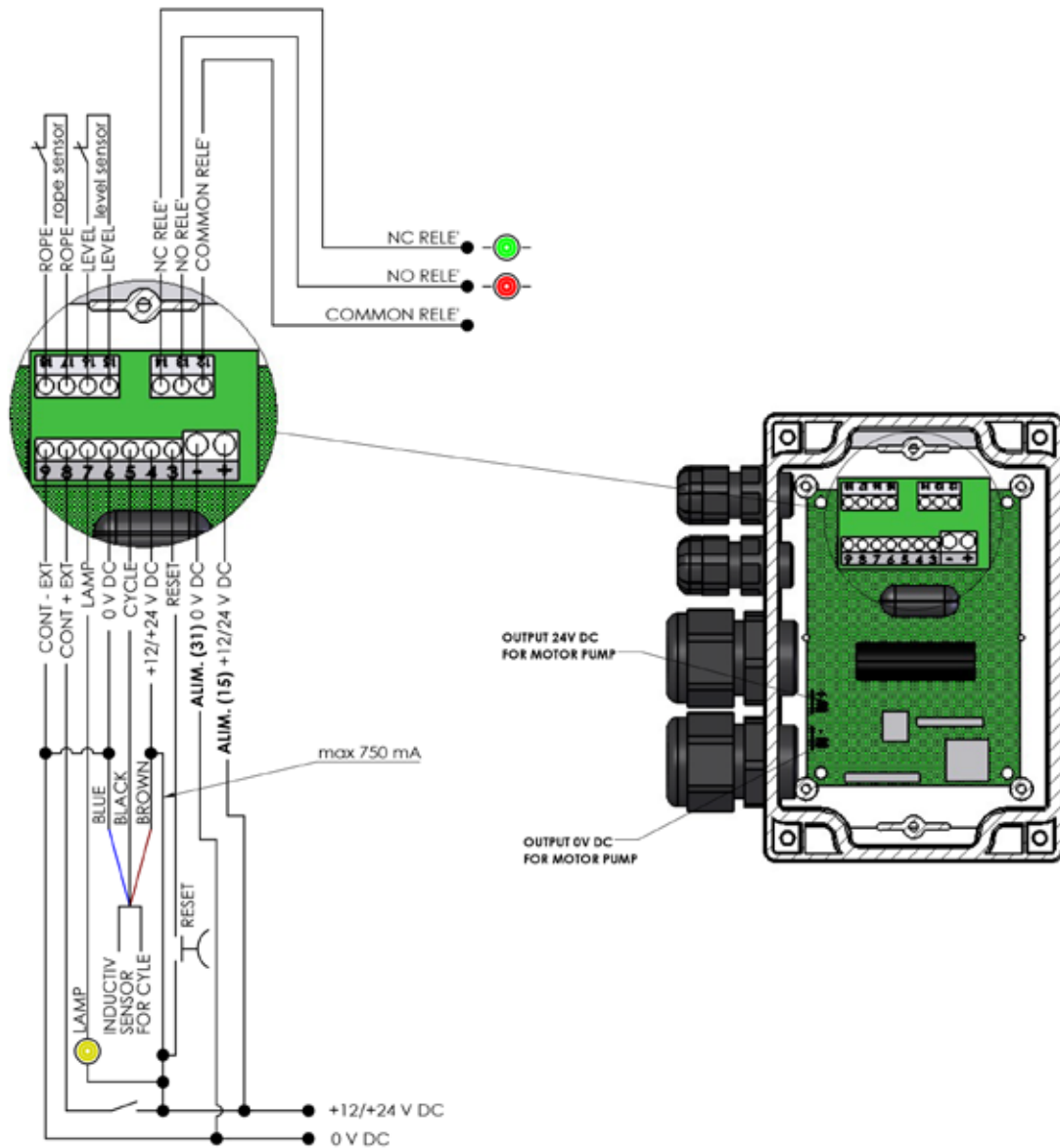
(le contact change d'état en présence d'une alarme)

17,2 40.BCT.AT.DC



SEZIONE B-B





Lampe = alarme générale

(la lampe s'allume en continu pendant le temps de travail ou lorsque l'on appuie sur le bouton « reset » (réinitialisation) et clignote en cas d'alarme)



Relais NC = alarme générale

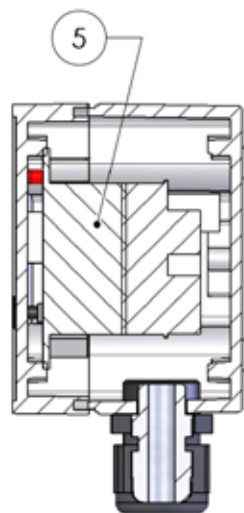
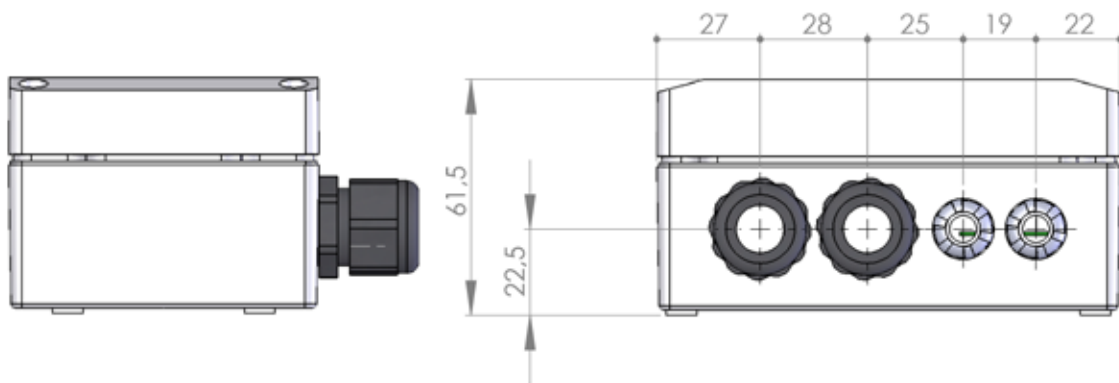
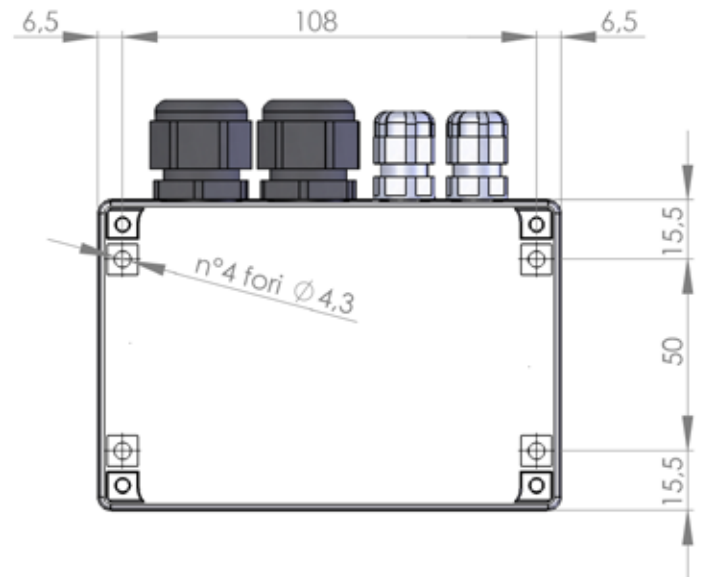
(le contact change d'état en présence d'une alarme)



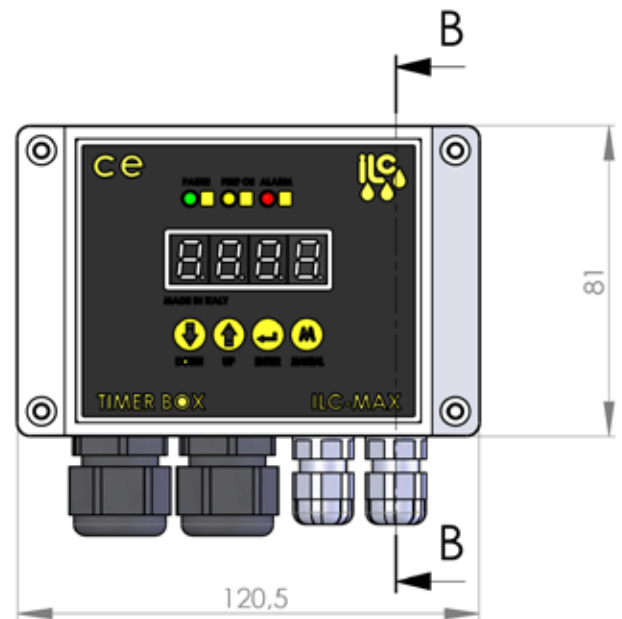
Relais NO = alarme générale

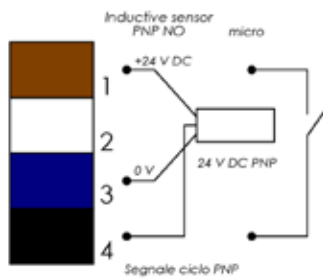
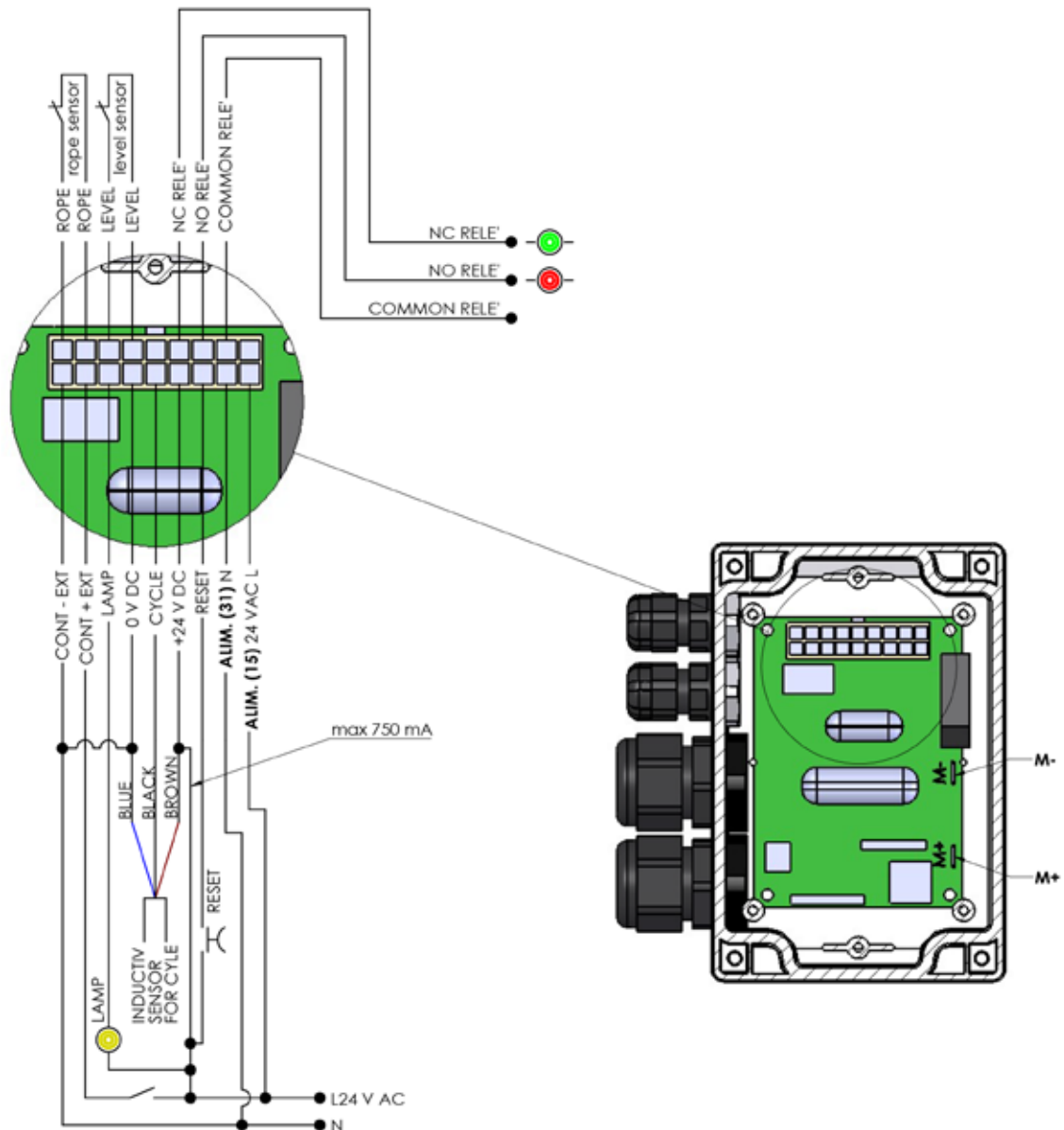
(le contact change d'état en présence d'une alarme)

17,3 40.BCT.AT.AC



SEZIONE B-B





Lampe = alarme générale

(la lampe s'allume en continu pendant le temps de travail ou lorsque l'on appuie sur le bouton « reset » (réinitialisation) et clignote en cas d'alarme)



Relais NC = alarme générale

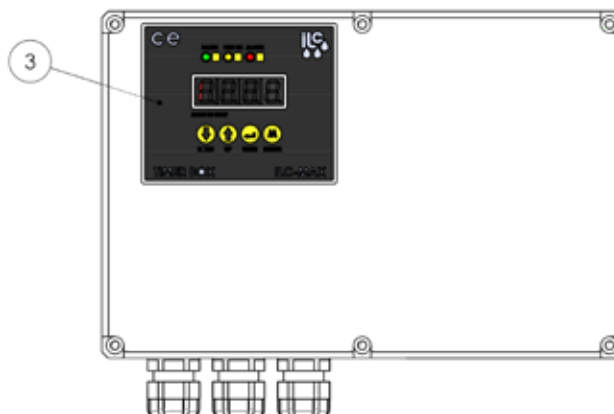
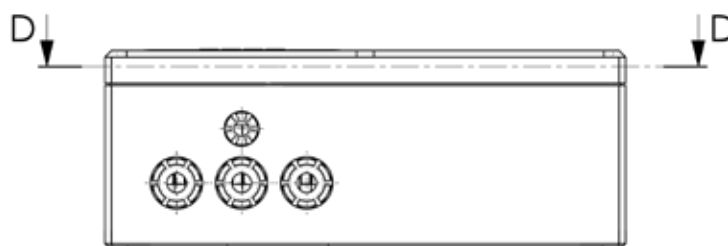
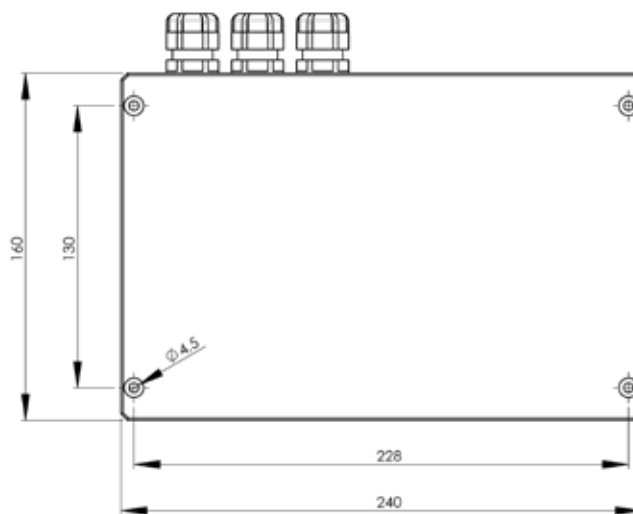
(le contact change d'état en présence d'une alarme)

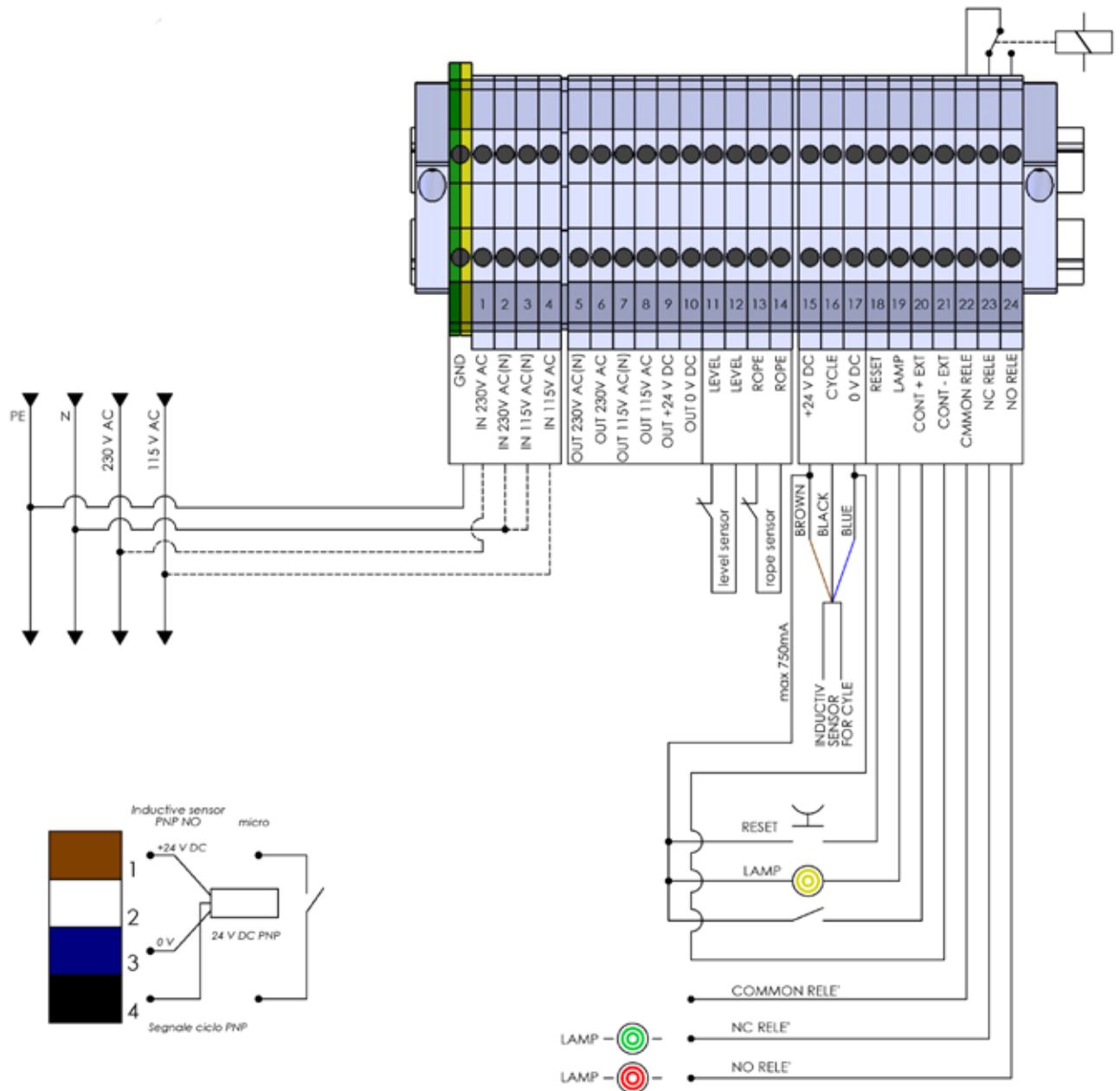


Relais NO = alarme générale

(le contact change d'état en présence d'une alarme)

17,4 40.BCT.BT.AC





Attention !

La tension nominale des fusibles et des disjoncteurs doit être supérieure ou égale à la tension d'alimentation maximale du système. L'alimentation en courant alternatif du variateur doit être protégée de manière adéquate contre les surcharges.

Tension

La tension d'entrée peut être de 230 V CA ou de 115 V CA : avec une entrée de 230 V CA, la tension de sortie est de 230 V CA, avec une entrée de 115 V CA, la tension de sortie est de 115 V CA.

Dans les deux cas, une sortie 24 V DC est disponible.



Lampe = alarme générale

(la lampe s'allume en continu pendant le temps de travail ou lorsque l'on appuie sur le bouton « reset » (réinitialisation) et clignote en cas d'alarme)



Relais NC = alarme générale

(le contact change d'état en présence d'une alarme)



Relais NO = alarme générale

(le contact change d'état en présence d'une alarme)

18. Entretien général programmé

L'usure prématurée des éléments de pompage de la pompe et des autres parties en mouvement est causée par des lubrifiants contaminés et sales.

Le non-fonctionnement des distributeurs progressifs et, par conséquent, la non-distribution de lubrifiant aux points, sont dus à la présence d'air dans le réseau de distribution ou de lubrifiant contaminé. L'unité ne requiert pas d'entretien extraordinaire si on évite d'utiliser du lubrifiant contaminé et d'introduire de l'air dans le circuit. Avant d'effectuer toute intervention, s'assurer d'avoir débranché l'alimentation électrique.

Le tableau 15.1 suivant énumère les contrôles périodiques, la fréquence et les interventions que l'agent de maintenance doit effectuer afin de garantir l'efficacité de l'installation dans le temps. L'unité a été conçue et construite de manière à exiger un entretien minime.

Le tableau de diagnostic 15.2 et 15.3 (page 16) met en évidence les principaux défauts, leurs causes et leurs solutions. Si vous ne parvenez pas à résoudre le problème après l'avoir consulté, veuillez contacter le bureau technique chez ILC.

18.1 Contrôles périodiques

Vérification	Fréquence	Intervention
Unité complète	500 heures (selon l'environnement de travail)	Toujours garder le corps et l'ensemble de la structure propres
Distribution	1 000 heures	Vérifier les tuyaux - raccords et les ancrages à la machine
Lubrifiant	En fonction de la consommation de graisse dans le système	Vérifier le niveau (pompes sans signal électrique) et l'état du lubrifiant dans le réservoir en faisant attention à toute décomposition ou à tout durcissement anormal qui pourrait compromettre la fonctionnalité de la pompe et des doseurs progressifs.
Filtre de charge	Chaque remplissage	Le cas échéant vérifier l'état de l'élément de filtrage à l'intérieur.



18.2 Tableau de diagnostic



Anomalie	Causes possibles	Solutions possibles
1. Le moteur de la pompe ne fonctionne pas.	1.1 Pas de tension. 1.2 La carte électronique ne fonctionne pas. 1.3 Le moteur ne fonctionne pas. 1.4 Températures d'utilisation trop basses pour le type de lubrifiant utilisé.	1.1 Vérifier l'installation d'alimentation électrique. 1.2 Remplacer la carte électronique. 1.3 Remplacer le moteur. 1.4 Remplacer le lubrifiant par un modèle approprié qu'il est possible de pomper à de basses températures
2. La pompe fonctionne mais le lubrifiant n'arrive pas aux points finaux.	2.1 Configuration erronée du temps de cycle. 2.2 Installation du lubrifiant non adaptée 2.3 Aspiration de l'élément de pompage obstruée. 2.4 Le piston de l'élément de pompage est usé. 2.5 Vanne de refoulement de l'élément de pompage bloquée ou sale. 2.6 Tuyaux déconnectés. 2.7 Températures d'utilisation trop basses pour le type de lubrifiant utilisé.	2.1 Reprogrammer le temps du cycle. 2.2 Vider le réservoir et le remplir à nouveau avec du lubrifiant approprié. 2.3 Démontez l'élément de pompage et nettoyez les tuyaux d'aspiration. 2.4 Remplacer l'élément de pompage. 2.5 Nettoyer la vanne de refoulement et la remplacer en cas de besoin. Remplacer l'élément de pompage. 2.6 Contrôler l'état des tuyaux et les connexions aux raccords correspondantes. Remplacer les tuyaux usés. 2.7 Remplacer le lubrifiant par un produit adapté à la pompabilité à basses températures.
3. La pompe commence la phase de travail mais la termine immédiatement.	3.1 Moteur défectueux ou courant absorbé élevé en sortie.	3.1 Laisser refroidir pendant quelques minutes puis essayer, si le problème persiste, remplacer le moteur.

17.3 Tableau de diagnostic de la minuterie




Anomalie	Causes possibles	Solutions possibles
1. Le minuteur ne fonctionne pas	1.1 Pas de tension. 1.2 Connexions desserrées ou erronées 1.3 Minuterie défectueuse.	1.1 Vérifier l'installation d'alimentation électrique. 1.2 Vérifier la connexion d'alimentation dans le connecteur extérieur à 7 broches. Vérifier la connexion intérieure minuterie connecteur. 1.3 Remplacer la minuterie.

18.3 Tableau de diagnostic des alarmes

Lorsque l'écran affiche **BLOC** et que le voyant rouge s'allume, la pompe est verrouillée. En appuyant sur la touche , le code de l'alarme s'affiche sur l'écran, tandis qu'en appuyant sur , un cycle supplémentaire est lancé et les alarmes sont réinitialisées.

Touche	Fonction
	Afficher le code de l'événement d'alarme
	Démarre immédiatement un cycle supplémentaire de travail pendant le temps configuré. Réinitialise toutes les alarmes.

Écran	Description de l'événement	Solutions possibles
1.1AL	<p>Alarme de niveau minimum, réservoir vide.</p> <p>a. Voyant rouge fixe (E-bp=1) : 1.1AL reste fixe pendant 2 secondes puis la pompe passe en BLOC. Appuyer sur  pour afficher l'événement 1.1AL.</p> <p>b. Voyant rouge intermittent (E-bp=0) 1.1AL reste fixe jusqu'à la fin du temps de pause, se réinitialise pendant le travail, la carte surveille à nouveau le capteur de niveau pendant le travail, et si la logique de lecture indique toujours l'alarme de niveau, elle réinitialise l'alarme. La pompe ne se bloque pas</p>	<p>Remplissage du réservoir.</p> <p>Appuyer sur , la pompe redémarre avec un cycle de travail.</p>
1.1AU	<p>Alarme de basse tension. intervient lorsque la tension descend en dessous de 9 volts.</p> <p>a. BLOC apparaît et le voyant rouge reste allumé (si E-rt=1 et que la pompe est en pause) : Lorsque la carte électronique est remise sous tension, l'alarme 1.1AU est activée et la pompe ne recommence pas à fonctionner. Si la pompe fonctionne, elle s'éteint.</p> <p>b. (E-rt=0) Attention ! La pompe s'arrête et, lorsqu'elle est remise en marche, l'alarme n'est plus présente.</p>	<p>Rétablissement de l'alimentation correcte de la carte.</p> <p>Appuyer sur , la pompe redémarre avec un cycle de travail.</p>
1.1AP	<p>Alarme de surpression. La pression de travail de la ligne n'est pas dans les paramètres corrects.</p> <p>1. BLOC apparaît et le voyant rouge reste allumé.</p> <p>2. Appuyer sur  pour afficher l'événement 1.1AP</p>	<p>Rétablissement de la pression de travail correcte.</p> <p>Appuyer sur , la pompe redémarre avec un cycle de travail.</p>
1.1AM	<p>Alarme rotation moteur. Le régime du moteur descend en dessous de 9 tr/min.</p> <p>1. Voyant rouge fixe (E-AM=1). BLOC apparaît sur l'écran.</p> <p>2. Appuyer sur  pour afficher l'événement 1.1AM</p>	<p>1. Vérifier la tension d'entrée et l'ampérage.</p> <p>2. Vérifier que la ligne ne soit pas obstruée ou que le moteur ne soit pas bloqué mécaniquement.</p> <p>3. Appuyer sur , la pompe redémarre avec un cycle de travail.</p>

Écran	Description de l'événement	Solutions possibles
1.1AC	<p>Alarme du capteur inductif installé sur le distributeur progressif. Pendant la phase de travail, le signal du capteur de cycle est contrôlé.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voyant rouge Intermittent et 1,1AC sur l'écran : la carte ne reçoit pas de signal du capteur à la fin du cycle de travail. Le moteur s'arrête pendant 2 secondes et recommence le nombre de cycles de travail configuré dans E-CC. 2. Voyant rouge fixe et affichage en BLOC : lorsque les tentatives avec défaillance du capteur ont été atteintes, la pompe se bloque. 3. Appuyer sur  pour afficher l'événement 1.1AC. 	<p>Vérifier le capteur inductif ou le fonctionnement du distributeur progressif. La ligne est bloquée.</p> <p>Appuyer sur , la pompe redémarre avec un cycle de travail.</p>
1.1AE	<p>Court-circuit du bouton de réinitialisation externe.</p> <p>1.1AE apparaît sur l'écran et le voyant rouge clignote : la pompe ne se bloque pas.</p>	<p>Vérifier les signaux d'entrée au niveau du PIN de réinitialisation externe.</p> <p>Appuyer sur , la pompe redémarre avec un cycle de travail.</p>

19. Transport

Les produits de la société I.L.C. Srl sont emballés comme ils le sont habituellement dans le commerce, conformément aux prescriptions en vigueur dans le pays de destination. Lors du transport, il faut procéder avec prudence. Le produit doit être protégé contre les chocs. Il n'y a pas de limitation pour le transport par terre, par air ou par mer.



Attention !

Ne pas renverser ou jeter le produit

19.1 Livraison

Après la réception de l'expédition, il est nécessaire de vérifier l'état d'intégrité des produits sur la base des documents d'accompagnement. Le matériel d'emballage doit être conservé jusqu'à ce que les éventuelles divergences soient clarifiées.

19.2 Stockage

Pour les produits de la société I.L.C. Srl, sont valables les conditions de stockage suivantes :

19.2.1 Stockage des groupes de lubrification

- Conditions environnementales : milieu sec et sans poussière, stockage dans un local bien ventilé et sec
- Période de stockage : max. 24 mois
- Humidité de l'air admise : < 65 %
- Température de stockage : -20° C ÷ +80° C°
- Lumière : éviter l'exposition directe aux rayons du soleil ou UV, isoler les sources de chaleur situées à proximité

19.2.2 Stockage d'appareils électroniques et électriques

- Conditions environnementales : milieu sec et sans poussière, stockage dans un local bien ventilé et sec
- Période de stockage : max. 24 mois
- Humidité de l'air admise : < 65 %
- Température de stockage : -20° C ÷ +80° C
- Lumière : éviter l'exposition directe aux rayons du soleil ou UV, isoler les sources de chaleur situées à proximité

19.2.3 Remarques générales pour le stockage

- On recommande un stockage protégé contre la poussière en couvrant les dispositifs de films plastiques
- Protection contre l'humidité du sol au moyen d'un stockage dans un rayonnage ou sur une structure en bois
- Avant le stockage, on recommande de protéger les surfaces brillantes de métal, en particulier, les éléments de friction et les surfaces de montage, en les traitant avec un produit anticorrosion de longue durée
- Tous les 6 mois environ : contrôler la formation de corrosion. Si des signes de corrosion sont visibles, on recommande de les éliminer immédiatement et de répéter le traitement avec le produit anticorrosion
- Les actionnements doivent être protégés contre les dommages mécanique

20. Fonctionnement

20.1 Généralités

La pompe fonctionne automatiquement. Néanmoins, le flux de lubrifiant dans les tuyaux doit être contrôlé périodiquement. Le niveau de remplissage du lubrifiant dans le réservoir, s'il existe, doit être contrôlé périodiquement par inspection visuelle. Si on constate un niveau de lubrifiant trop bas dans le réservoir, il faut le remplir jusqu'à la marque max, tel que décrit au chapitre « Mise en Service ».

Il faut respecter scrupuleusement les informations fournies par le fabricant de la machine et des lubrifiants à utiliser.



Attention !

Ne remplir qu'avec du lubrifiant propre et à l'aide d'un dispositif adéquat. L'utilisation de lubrifiants contaminés peut provoquer de très graves dysfonctionnements dans le système. On doit éviter la formation de bulles lors du remplissage du réservoir avec le lubrifiant.



Attention !

Ne pas mélanger différents types de lubrifiants, car cela peut causer des dommages, entraînant des opérations coûteuses d'épuration du produit ou de l'installation de lubrification centrale. Pour éviter toute confusion, on conseille d'apposer une note d'identification sur le réservoir du lubrifiant utilisé.

20.2 Mise en service

Avant la mise en service du produit, on recommande de vérifier tous les raccordements électriques, hydrauliques et, si présents, les raccordements pneumatiques.

Le lubrifiant ne doit pas contenir de bulles lorsqu'il est versé. Pour cela, il faut remplir le réservoir avec du lubrifiant propre. Ensuite, il faut faire fonctionner la pompe jusqu'à ce que le lubrifiant sorte de tous les points de lubrification sans présenter de bulles.

Le cycle de purge de l'installation de lubrification centrale est effectué par l'ouverture des extrémités de la tuyauterie principale, afin que le lubrifiant sorte sans bulle d'air à ce point-là.

L'introduction d'air dans le lubrifiant compromet considérablement le fonctionnement de l'installation, ce qui peut provoquer des dommages en raison du manque de lubrification des parties en mouvement.

20.3 Lubrifiants

La pompe est conçue pour fonctionner avec des lubrifiants de gradation maximale NLGI-2 à la température de fonctionnement. Utiliser des lubrifiants compatibles avec les joints NBR. Un tableau de comparaison entre la classification des lubrifiants NLGI (National Lubricating Grease Institute) et ASTM (American Society for Testing and Materials) est donné, limité aux valeurs pertinentes pour la pompe ILC-MAX.

Pour obtenir de plus amples informations sur les caractéristiques techniques et sur les mesures de sécurité à adopter, consulter la Fiche de Sécurité du Produit (Directive 93/112/CEE) relative au type de lubrifiant choisi et fournie par le fabricant.

NL GI	ASTM
00	400 - 430
0	355 - 385
1	310 - 340
2	265 - 295



Attention !

Ne mélangez pas différents types de graisse. Nous recommandons de placer sur la pompe une plaque d'identification indiquant le type de lubrifiant à utiliser.

21. Mise hors service

21.1 Mise hors service temporaire

La mise hors service temporaire du produit décrit s'effectue en déconnectant les raccordements de l'alimentation électrique, pneumatique et/ou hydraulique.

Pour la mise hors service prolongée du produit il faut respecter les informations indiquées au chapitre « Transport et stockage », du présent manuel d'instructions pour le montage.

Pour la remise en service du produit, il faut respecter les informations indiquées au chapitre « Généralités » et « Mise en service » du présent manuel d'instructions pour le montage.

21.2 Mise hors service définitive

Pour la mise hors service définitive du produit il faut respecter scrupuleusement les prescriptions légales au niveau régional, ainsi que les lois relatives à l'élimination de moyens d'exploitation contaminés.

**Attention !**

Les lubrifiants peuvent polluer le sol et les eaux souterraines. Dès lors, on recommande d'utiliser des moyens appropriés pour éliminer les lubrifiants. Il faut s'en tenir aux prescriptions régionales et aux lois relatives à l'élimination des lubrifiants.

22.3 Élimination

Pendant l'entretien de la machine, ou en cas de démolition de celle-ci, ne pas disperser de parties polluantes dans l'environnement. Se référer aux règlements locaux pour une élimination correcte. Lors de la démolition de la machine, il faut détruire la plaque d'identification et tout autre document.

22. Précautions d'emploi

Il faut lire attentivement les mises en garde concernant les risques que comporte l'utilisation d'une pompe pour lubrifiants. L'opérateur doit connaître son fonctionnement et savoir précisément quels sont les dangers liés au pompage de lubrifiants sous pression.

22.1 On recommande de

- Vérifier la compatibilité chimique des matériaux de fabrication de la pompe avec le fluide que l'on veut pomper. Un mauvais choix pourrait générer en plus des dommages aux pompes et aux tuyaux, des risques sérieux pour les personnes (écoulements de produits irritants et nocifs pour la santé) et pour l'environnement.
- Ne jamais dépasser la valeur maximale de la pression de fonctionnement admise par la pompe et par les composants qui lui sont associés. En cas de doutes, consulter les données reportées sur la plaque de la machine.
- N'utiliser que des pièces de rechange originales.
- Si le remplacement de composants par d'autres est nécessaire, s'assurer que ces derniers soient adaptés pour opérer à la pression de travail maximum de la pompe.
- Ne jamais tenter d'interrompre ou de faire dévier les fuites éventuelles avec les mains ou d'autres parties du corps.
- Remarque : Il faut que le personnel fasse usage des équipements de protection, des vêtements et des outils, satisfaisant les normes en vigueur, par rapport au lieu et à l'utilisation de la pompe, que ce soit pendant le travail ou lors des opérations d'entretien.

22.2 Inflammabilité

Le lubrifiant employé dans les circuits de lubrification n'est pas un fluide généralement inflammable. Il est toutefois indispensable d'adopter toutes les précautions nécessaires pour éviter que ce dernier n'entre en contact avec des pièces très chaudes ou des flammes nues.

22.3 Pression

Avant chaque intervention, contrôler l'absence de pressions résiduelles dans toutes les branches du circuit de lubrification lesquelles pourraient causer des éclaboussures d'huile en cas de démontage de raccords ou de composants.

Après de longues périodes d'inactivité, vérifier l'étanchéité de toutes les parties soumises à la pression. Ne pas exposer les raccords, les tuyaux et les parties sous pression à des chocs violents. Un tuyau flexible ou un raccord endommagé constitue un DANGER, prévoir dès lors leur remplacement. On conseille d'utiliser exclusivement des pièces de rechange originales.

22.4 Niveau sonore

Dans les conditions normales de fonctionnement, l'émission de bruit n'est pas supérieure à 70 dB « A » à une distance de 1 mètre (39,3 inch) de la pompe.

L'utilisation de la pompe avec des graisses d'une consistance NLGI00 doit être évaluée au cas par cas, étant donné les propriétés d'écoulement extrêmement différentes du composé, dépendant non seulement de la viscosité de l'huile de base, mais aussi des savons et des additifs employés.

Pour obtenir de plus amples informations sur les caractéristiques techniques et sur les mesures de sécurité à adopter, consulter la Fiche de Sécurité du Produit (Directive 93/112/CEE) relative au type de lubrifiant choisi et fournie par le fabricant.

22.5 Interventions

N'effectuer aucune intervention sur la machine avant de l'avoir débranchée de l'alimentation électrique et d'avoir vérifié que personne ne puisse la rebrancher pendant l'intervention. Tous les appareils installés (électriques et électroniques) doivent être déconnectés de la ligne de terre.

23. Indications sur l'utilisation

Le contrôle de la conformité aux exigences essentielles de sécurité et aux dispositions prévues dans la Directive machines a été effectué en compilant des listes de contrôle déjà prévues et contenues dans le fichier technique.

23.1 Listes utilisées

- Évaluation du risque (UNI EN ISO 14121-1).
- Conformité aux exigences essentielles de sécurité (Dir. Machines – CE 06/42).

23.2 Dangers non éliminés mais jugés acceptables

- Électrocution : elle ne peut se produire qu'en cas de faute grave de la part de l'utilisateur.
- Utilisation de lubrifiant non approprié : les types de fluides non compatibles avec un bon fonctionnement de la pompe sont énumérés ci-après.*
- Contact avec des fluides nuisibles.

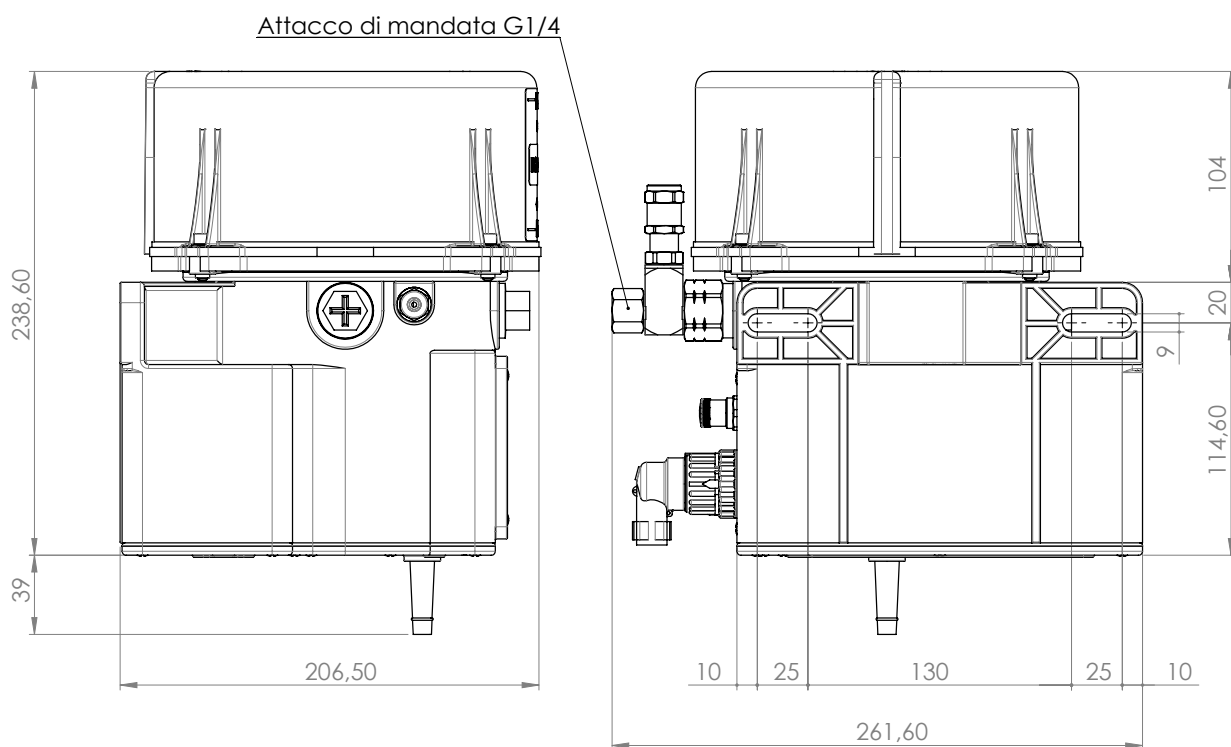
23.3 Fluides non admis

Fluides	Dangers
1. Lubrifiants avec des additifs abrasifs	Usure des composants internes de la pompe
2. Lubrifiants avec des additifs silicones	Grippage de la pompe
3. Essence - solvants - liquides inflammables	Incendie - explosion - dommages aux joints
4. Produits corrosifs	Corrosions de la pompe - dommages corporels
5. Eau	Oxydation de la pompe
6. Substances alimentaires	Contamination de ces dernières

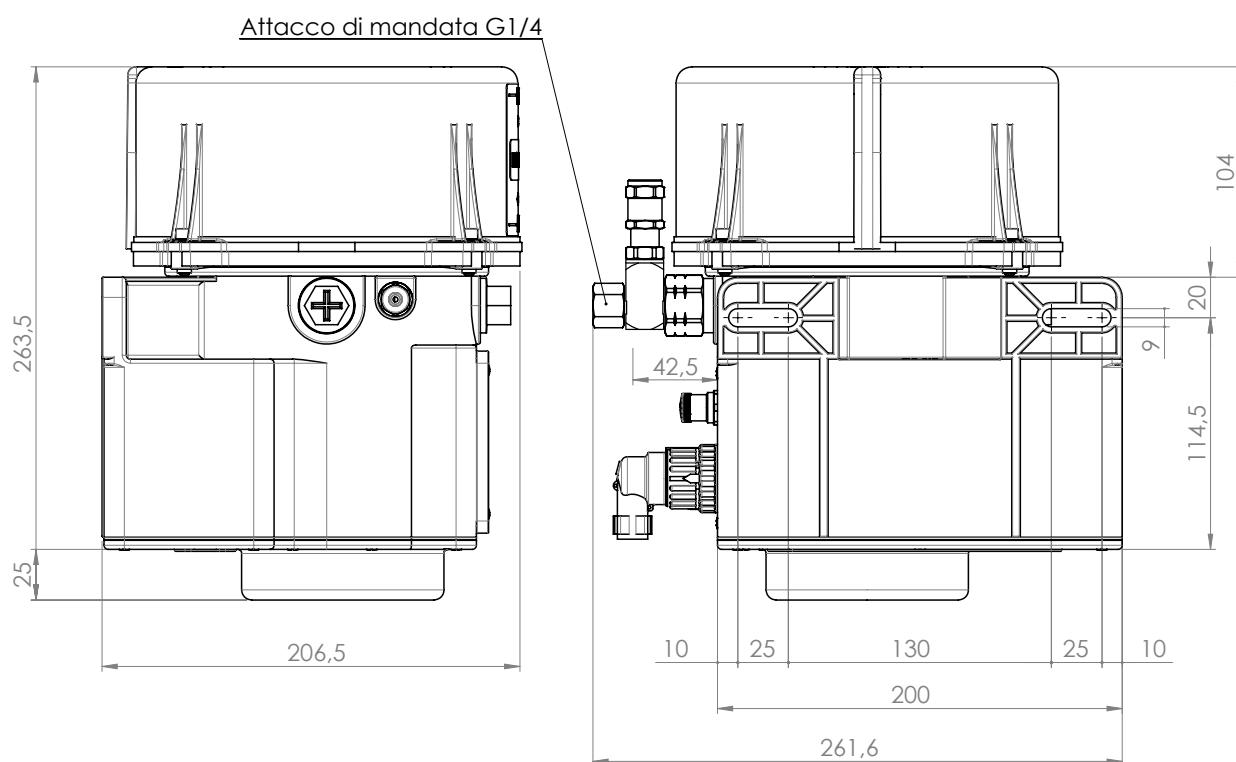
* Pour des informations plus détaillées sur la compatibilité du produit avec des fluides particuliers, s'adresser au Bureau Technique d'I.L.C.

24. Dimensions de l'ILC-MAX

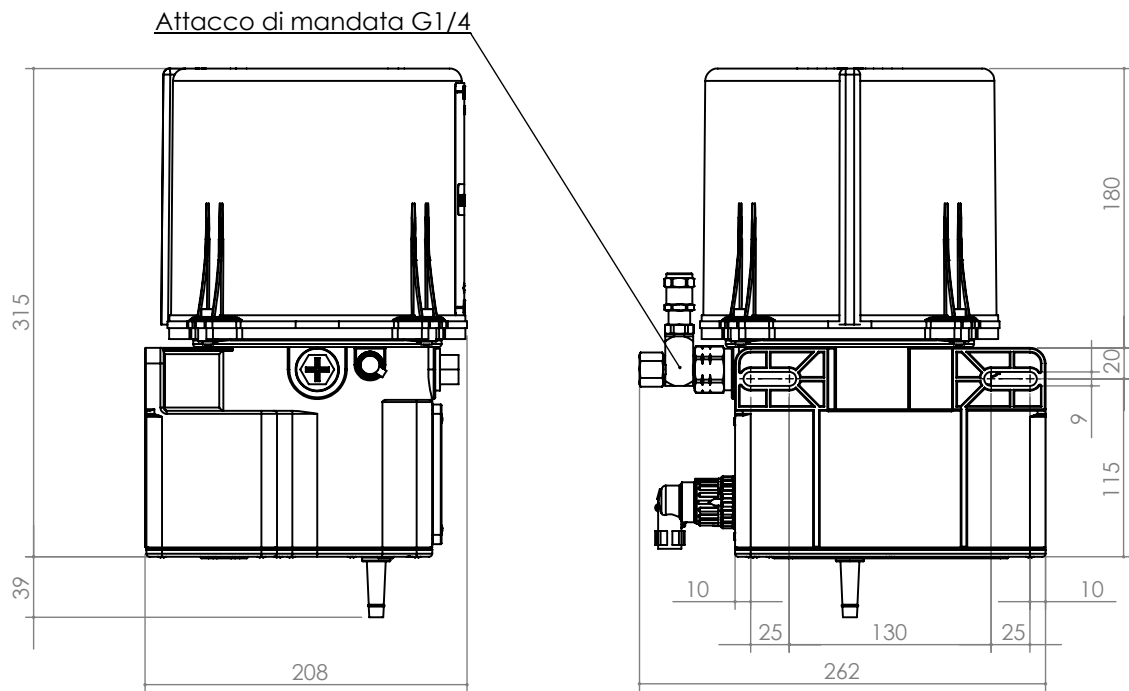
24.1 Graisse 2 kg (12/24 V AC - 24 V DC)



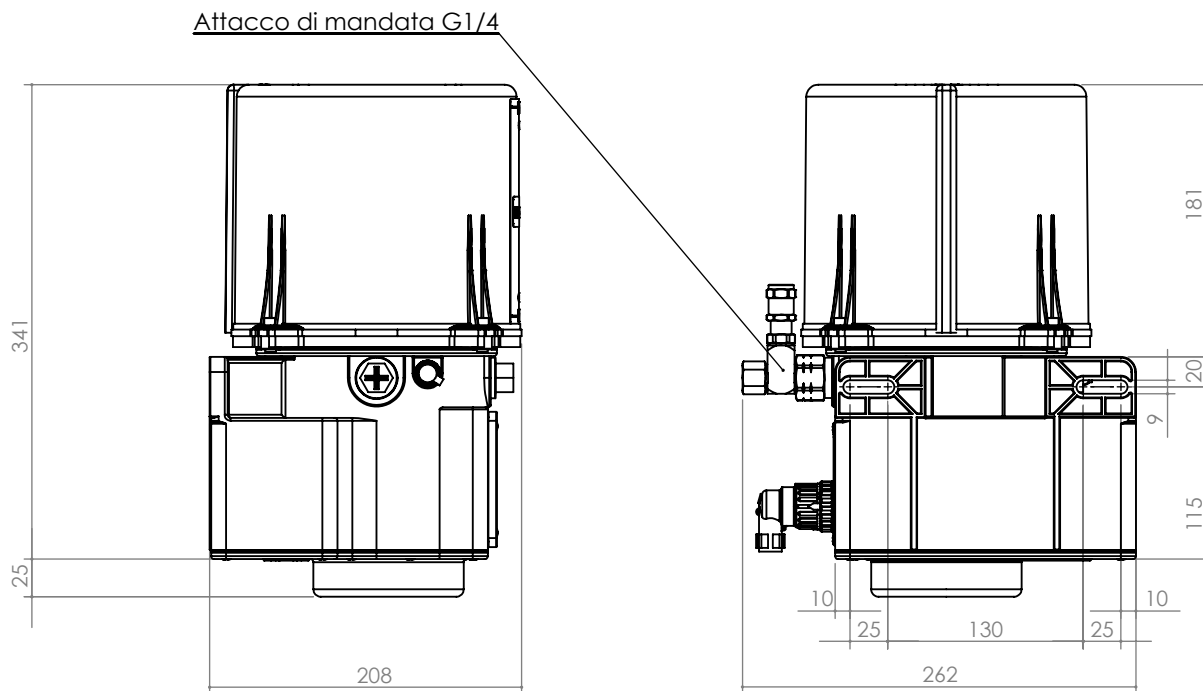
24,2 Graisse 2 kg (115/230 V AC)



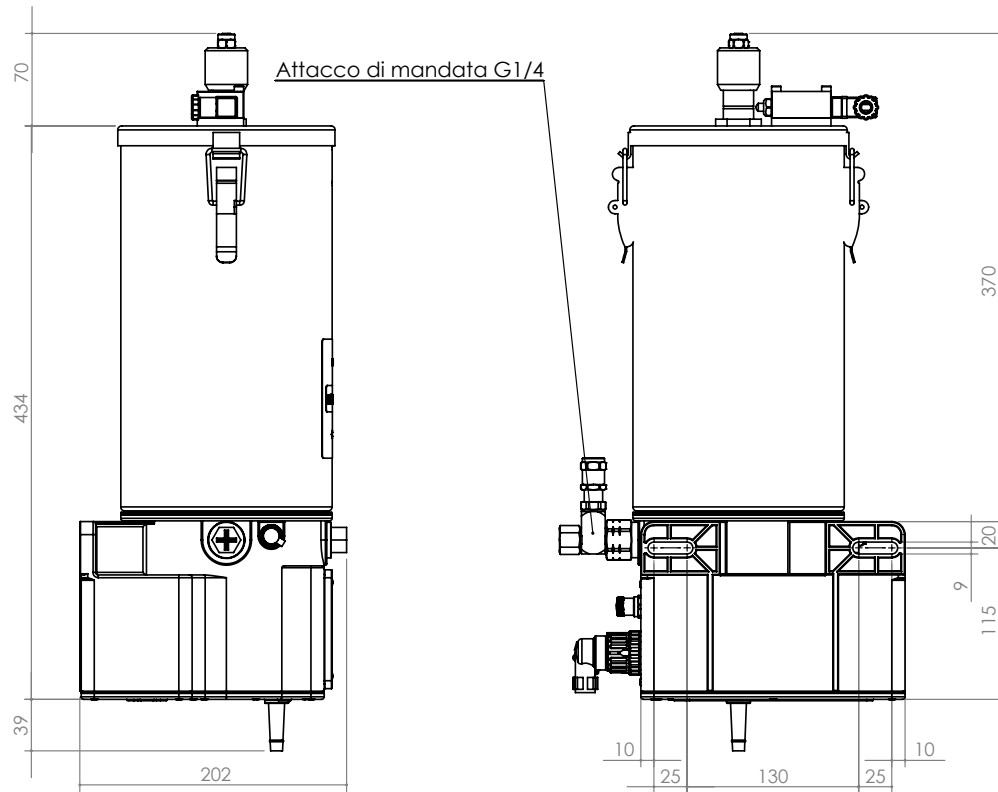
24,3 Graisse 4 kg (12/24 V AC - 24 V DC)



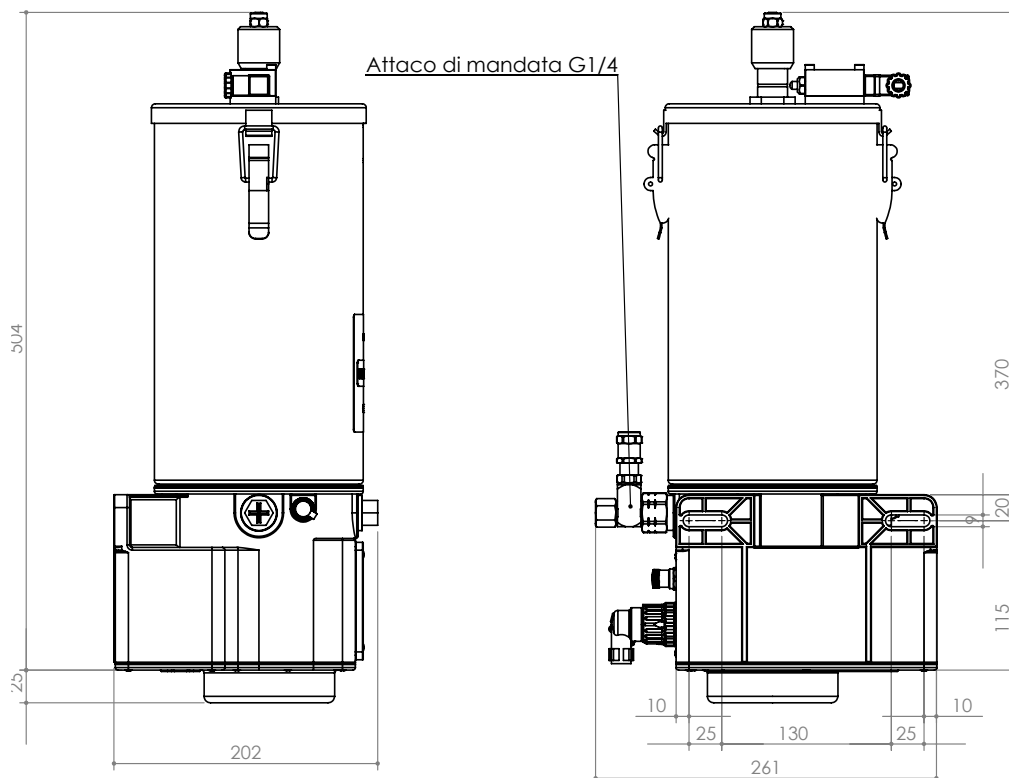
24,4 Graisse 4 kg (115/230 V AC)



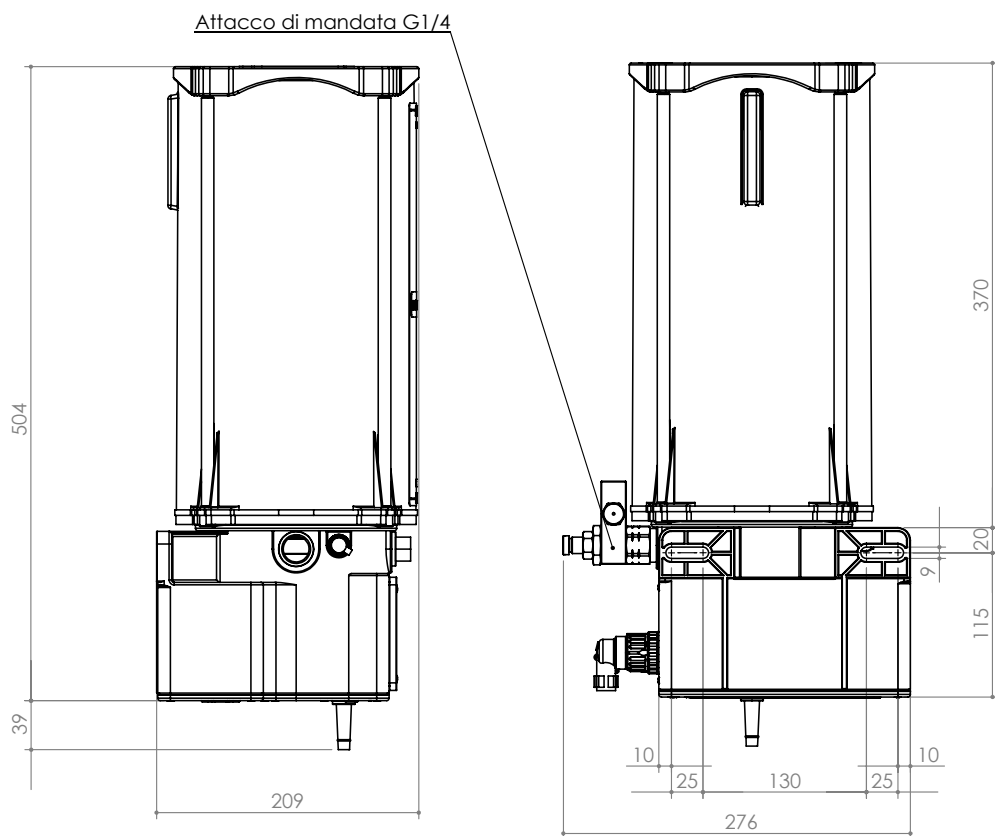
24,5 Graisse 5 kg (12/24 V AC - 24 V DC)



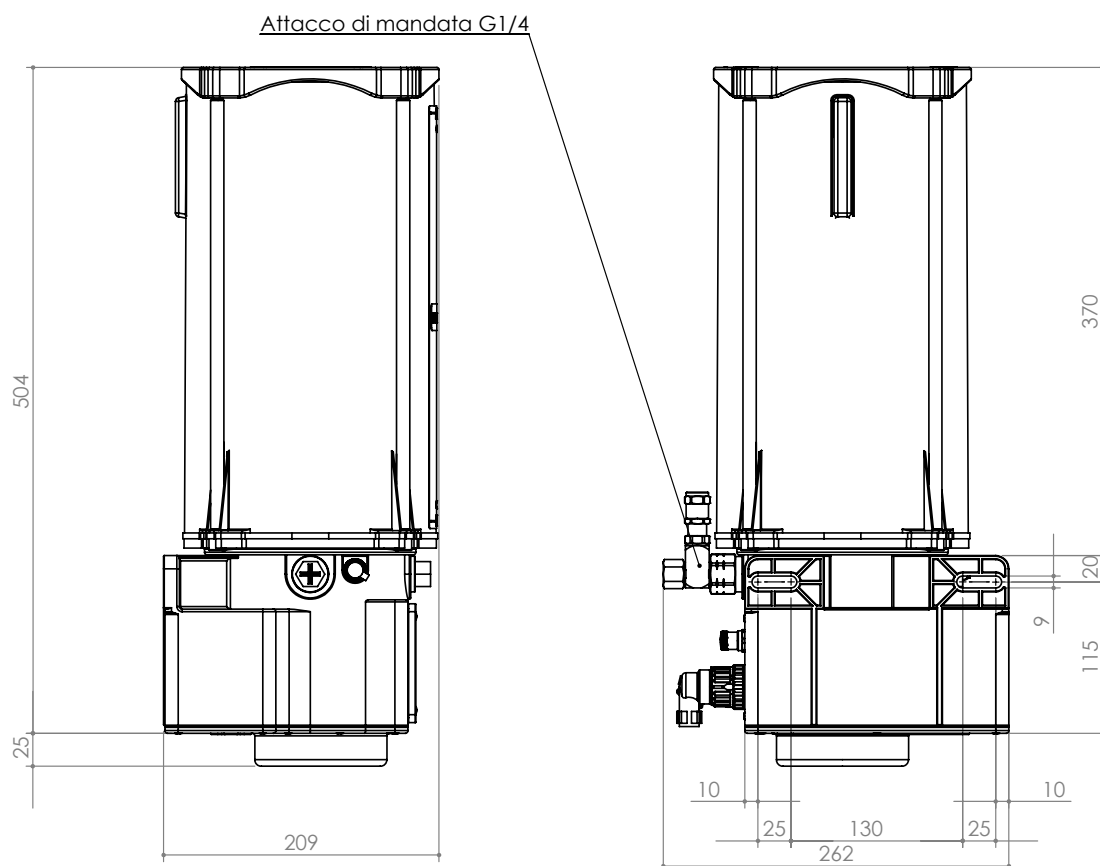
24,6 Graisse 5 kg (115/230 V AC)



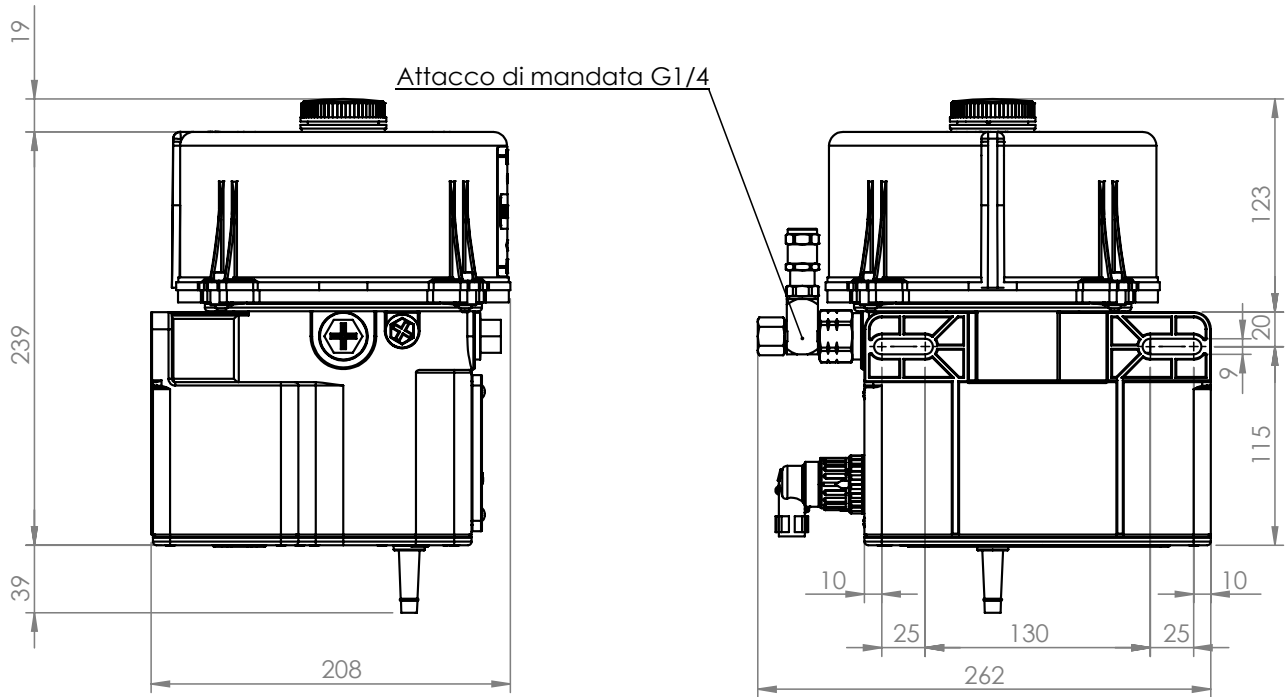
24,7 Graisse 8 kg (12/24 V AC - 24 V DC)



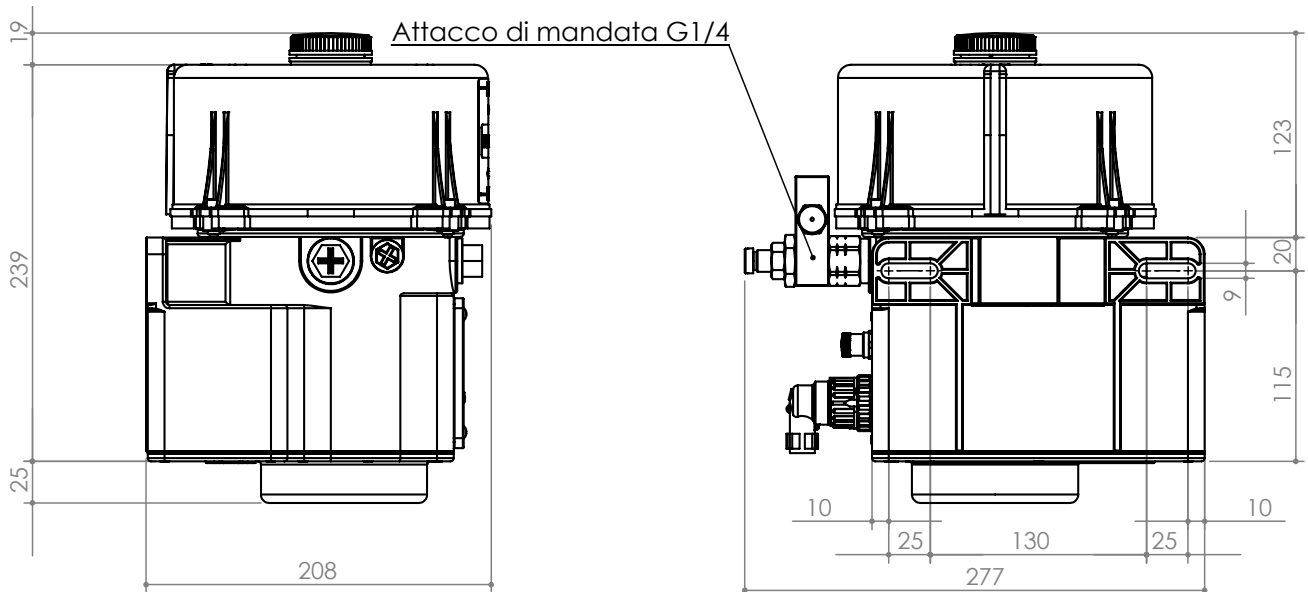
24,8 Graisse 5 kg (115/230 V AC)



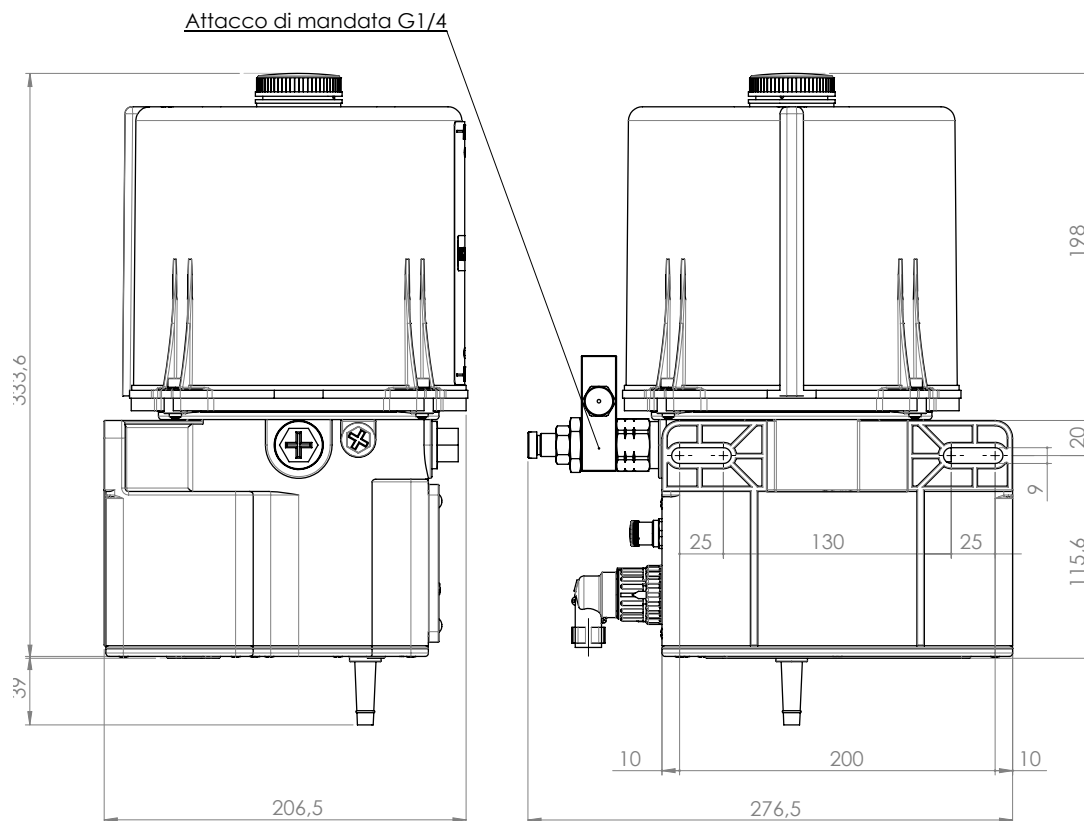
24,9 Huile 2 L (12/24 V AC - 24 V DC)



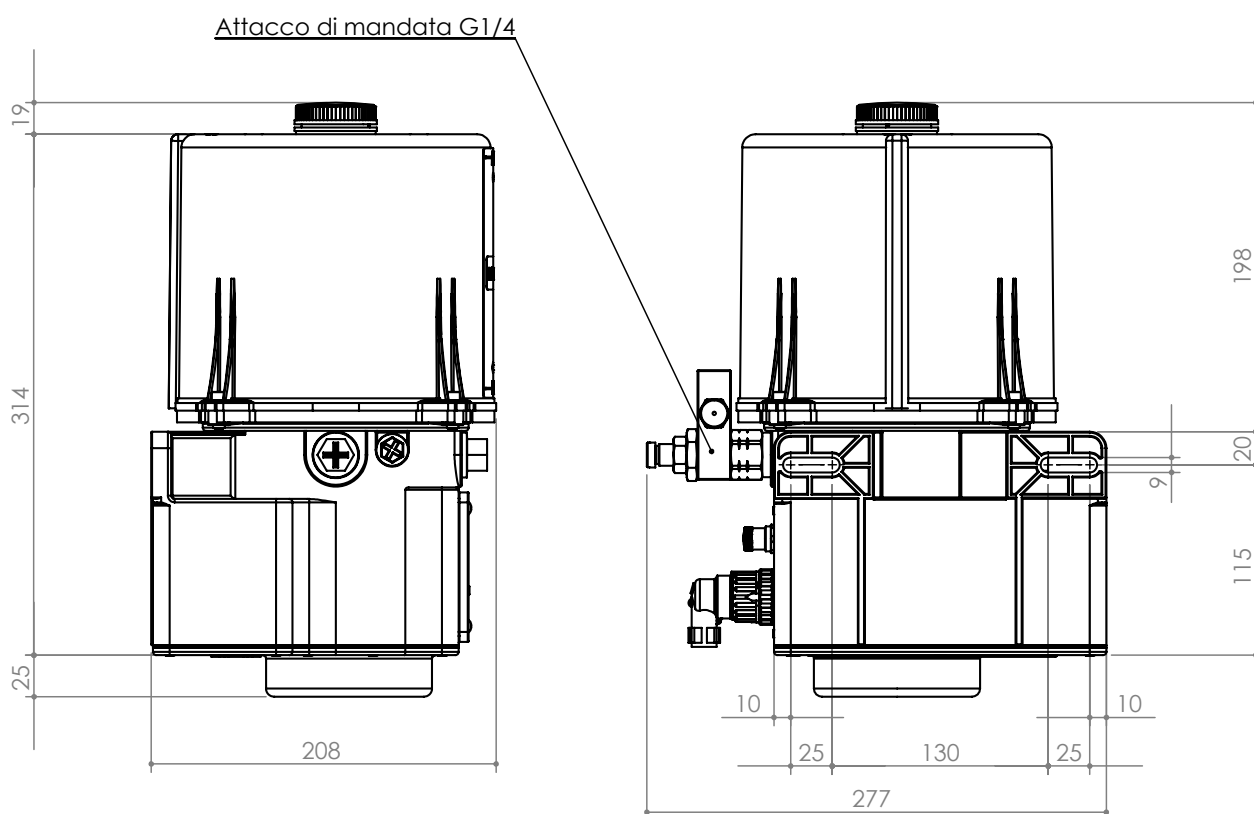
24,10 Huile 2 L (115/230 V AC)



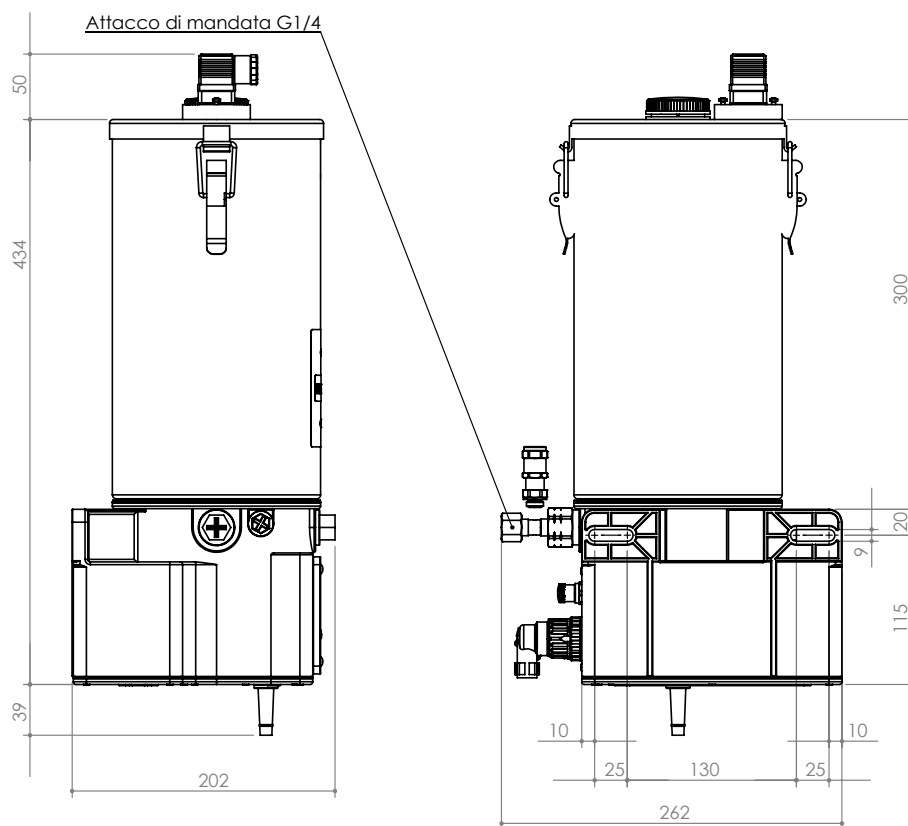
24.11 Huile 4 L (12/24 V AC - 24 V DC)



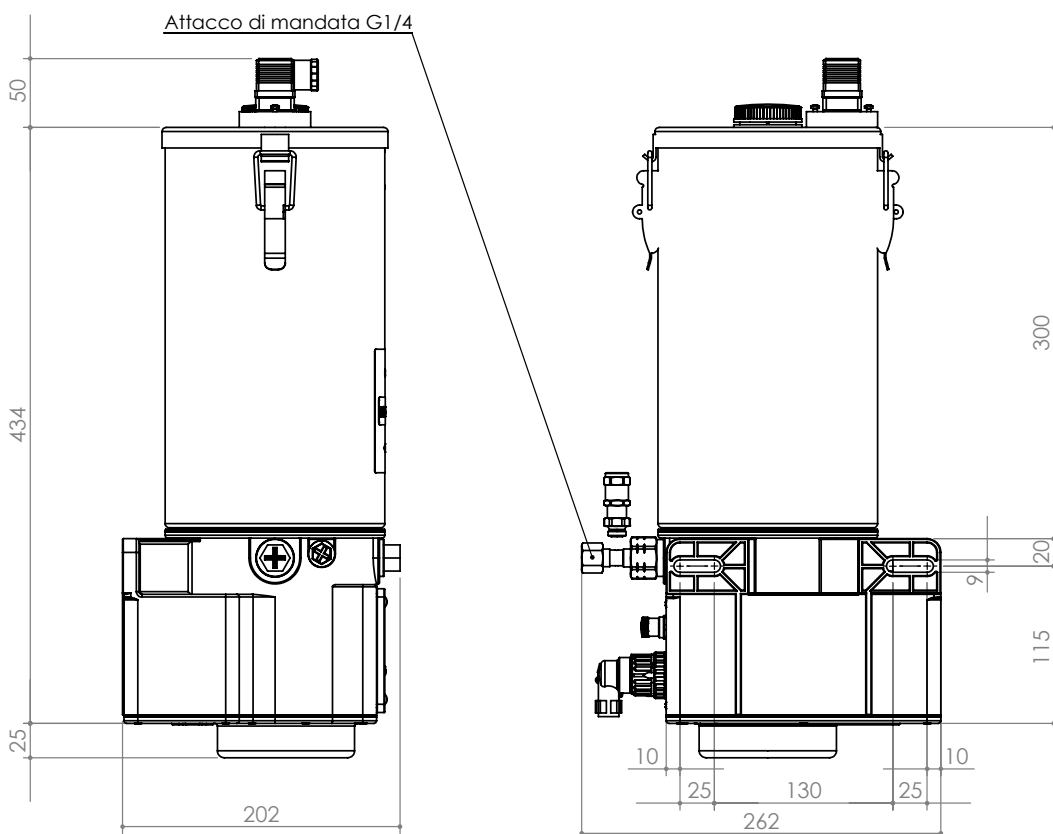
24.12 Huile 4 L (115/230 V AC)



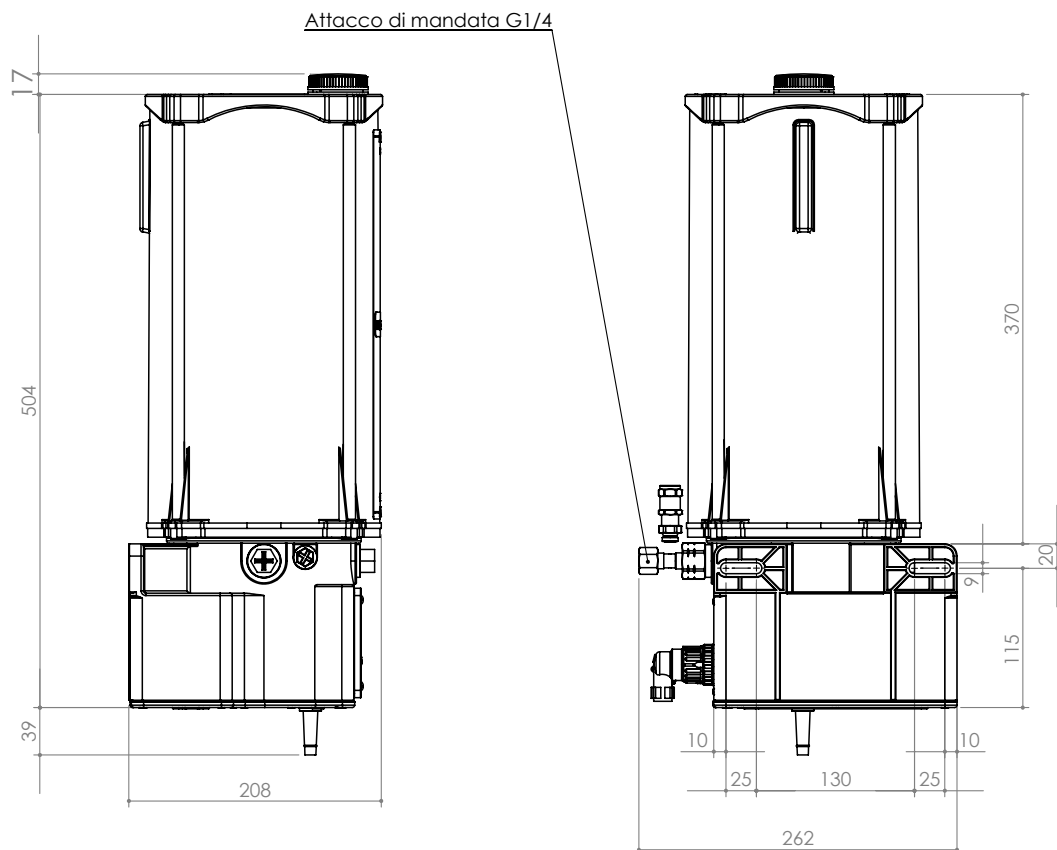
24.13 Huile 5 L (12/24 V AC - 24 V DC)



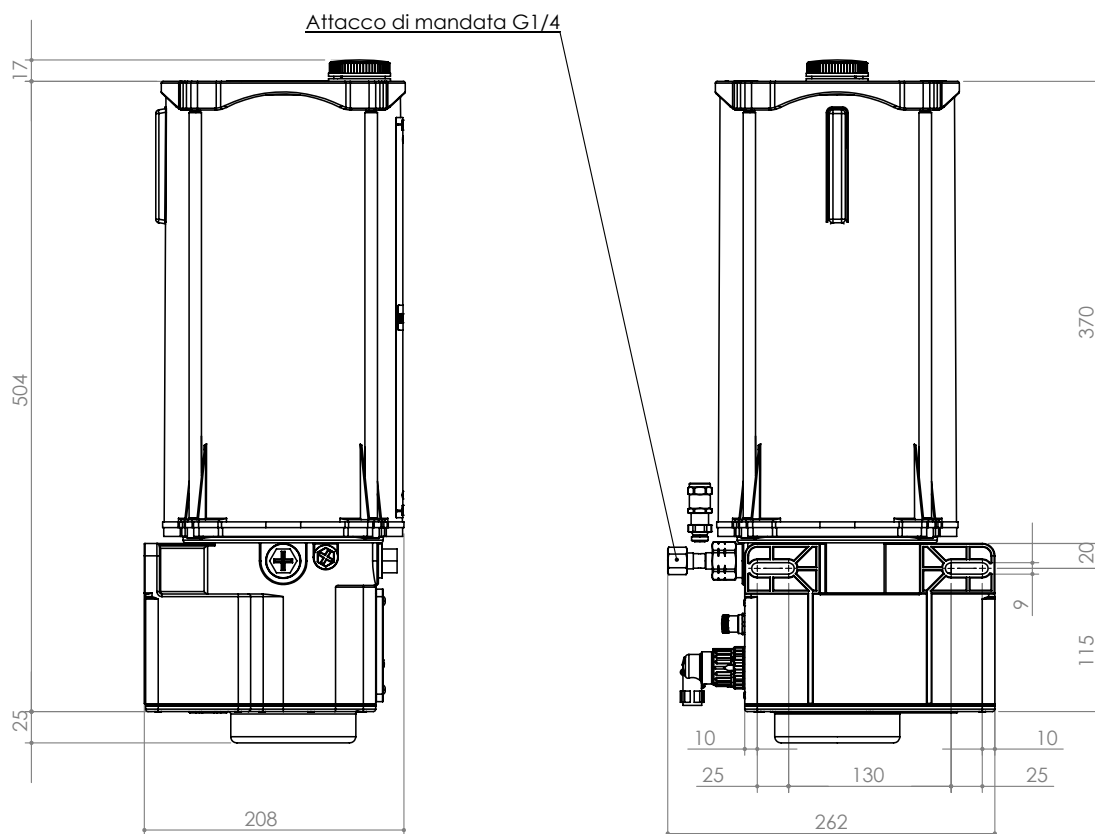
24.14 Huile 5 L (115/230 V AC)



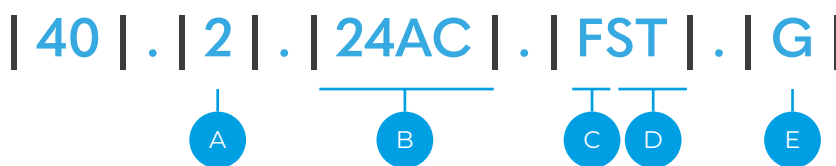
24.15 Graisse 8 kg / Huile 8 L (12/24 V AC - 24 V DC)



24.16 Graisse 8 kg / Huile 8 L (115/230 V AC)



25. Configurateur du code de commande ILC-MAX



A (Réservoir)		A (Tension)		C (Élément de pompage)	
2 kg transparent	2	12 V CC	12DC	Débit fixe	F
4 kg transparent	4	24 V CC	24DC	Débit réglable	R
8 kg transparent	8	24 V AC	24AC		
5 kg métallique	5	115 V AC	115V		
		230 V AC	230V		

D (Minuterie)		E (Lubrifiant)	
Avec minuterie	CT	Graisse consistance NGLI 1 et 2	G
Sans minuterie	ST	Huile consistance 50-1500 cSt	O
		Graisse consistance 0, 00 et 000	SG

Toutes les pompes sont fournies avec un contrôle électrique du niveau de lubrifiant. Les pompes à graisse de 2, 4 et 8 kg sont fournies avec un contrôle de rotation du moteur électrique. Pour les modèles avec minuterie, sont prévus le connecteur TYCO à 7 pôles et le connecteur M12x1 à 4 contacts ; pour les modèles sans minuterie, seul le connecteur TYCO à 7 pôles est prévu.

25.1 Préparation DPX

ILC-MAX est prédisposée pour être assemblée avec un DPX de 3 à 9 éléments, monté directement sous la base de la pompe (1). Ceci doit être convenu avec ILC S.r.l., qui fournira au client un code spécial.

Pour monter de manière autonome un distributeur progressif DPX, commander le kit 40.KRT.001 (2) (tuyau de raccordement avec raccords).

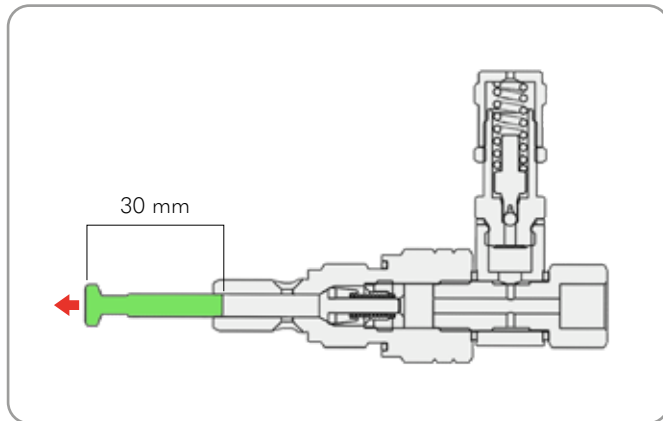
Pour commander les distributeurs progressifs DPX, consulter le catalogue correspondant sur le site Internet d'ILC s.r.l. à l'adresse www.ilclube.com/progressive-lubrication-ilc.



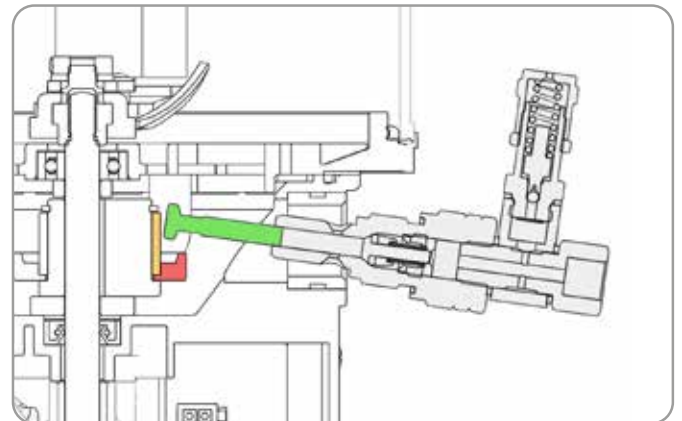
26. Éléments de pompe

26.1 Installation et retrait de l'élément de pompe

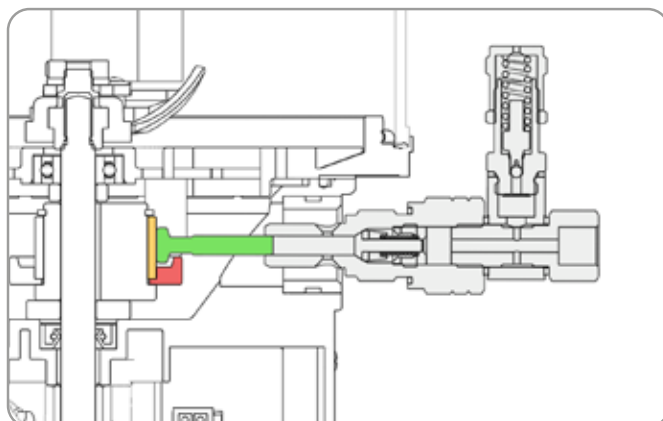
Pour installer un élément de pompe, retirer le bouchon du logement à l'endroit où l'on souhaite insérer l'élément et suivre la procédure ci-dessous. Lors de la dépose de l'élément de pompe, refaire les étapes en sens inverse.



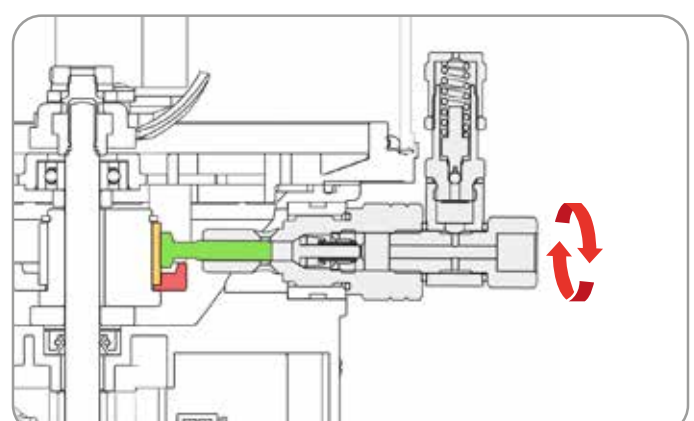
Étaler la **tige (verte)** de l'élément de pompe d'au moins **30 mm**.



Insérer l'élément de pompe **incliné de** manière à ce qu'il **dépasse la dent de la came (rouge)**.



l'amener en position horizontale pour **accrocher la tige (verte) dans la came (rouge)**.



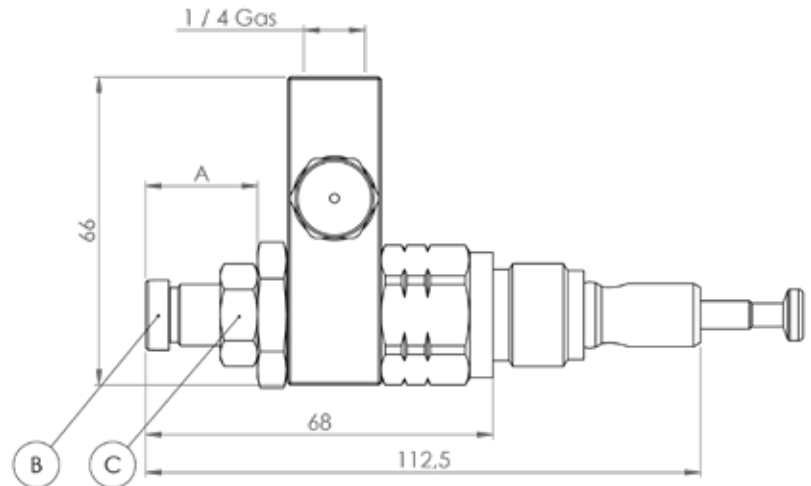
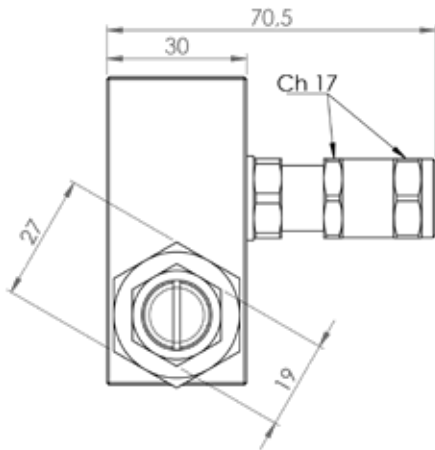
Ce n'est qu'ensuite qu'il faut le visser jusqu'à la **butée (jaune)**.
Couple de serrage 21 Nm.

Attention : lors de la dépose ou de l'installation d'un élément, il est essentiel **d'incliner l'élément de pompe** afin que la tige ne se sépare pas de celui-ci, tombant à l'intérieur du corps de pompe et endommageant la pompe en cours de fonctionnement.

26.2 Élément de pompage réglable

Pour obtenir une modification du débit nominal de la pompe il faut desserrer le contre-écrou (Pos. C) et tourner la vis de réglage (Pos. B) dans le sens horaire, pour réduire, ou dans le sens anti-horaire, pour augmenter la quantité de lubrifiant. Une fois la valeur souhaitée configurée il est extrêmement important de bloquer à nouveau le contre-écrou (Pos. C).

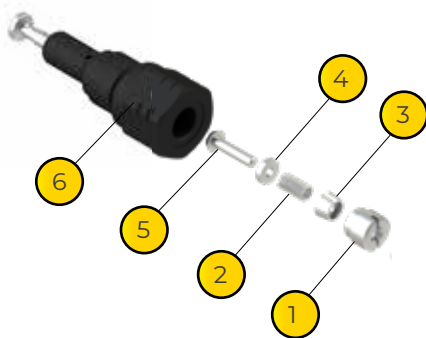
A	Débit mm ³ /Cycle	Pourcentage
23.6	120	100 %
22.4	90	75 %
21.2	60	50 %
20.1	30	25 %
19.4	10	5 %
17.5	0	0 %



27. Entretien de l'élément de la pompe

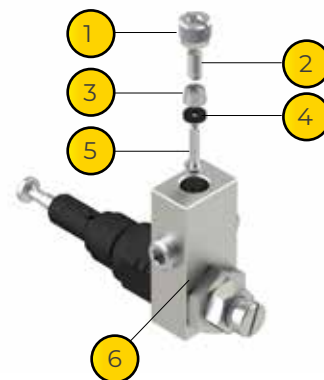
27.1 Élément de pompage à débit fixe

Retirer la vis de blocage (1) et sortir l'ensemble composé du ressort (2), du support de ressort (3), du joint (4) et du piston (5). Nettoyer soigneusement toutes les pièces et le logement de la vanne de refoulement (6). Attention : si l'on dispose pas du joint d'étanchéité (4) de rechange, on peut le tourner à 180° et le remonter.



27.2 Élément de pompage à débit réglable

Retirer la vis de blocage (1) et sortir l'ensemble composé du ressort (2), du support de ressort (3), du joint (4) et du piston (5). Nettoyer soigneusement toutes les pièces et le logement de la vanne de refoulement (6). Attention : si l'on dispose pas du joint d'étanchéité (4) de rechange, on peut le tourner à 180° et le remonter.



Attention

Si le joint a déjà été tourné une fois au cours de sa vie, il doit être changé.

28. Pièces de rechange pour Graisse



Pos	Pièce n°	Article
1	A70.093501.24	Sous-groupe du corps de pompe ILC-MAX pour graisse 24V DC/AC
	A70.093501.12	Sous-groupe du corps de pompe ILC-MAX pour graisse 12V DC/AC
2	A70.093531	Groupe couvercle inférieur ILC-MAX 12/24V DC/AC
3	A70.093532.115	Groupe couvercle inférieur ILC-MAX 115V AC
	A70.093532.230	Groupe couvercle inférieur ILC-MAX 230V AC
4	A70.093534	Sous-groupe du réservoir de graisse 2kg ILC-MAX
5	A70.093536	Sous-groupe du réservoir de graisse 4kg ILC-MAX
6	A70.093538	Sous-groupe du réservoir de graisse 5kg ILC-MAX
7	A70.093911	Sous-groupe du réservoir de graisse 8kg ILC-MAX
8	40.CCT.DC.00	Carte interne ILC-MAX avec MINUTERIE DC (minuterie 12 V DC / 24 V DC)
	40.CCT.AC.00	Carte interne ILC-MAX avec MINUTERIE AC (minuterie 24/115/230 V AC)
	40.CST.DC.00	Carte interne ILC-MAX sans MINUTERIE DC (minuterie 12 V DC / 24 V DC)
	40.CST.AC.00	Carte interne ILC-MAX sans MINUTERIE AC (minuterie 24/115/230 V AC)
9	40.PWR.74.BT.DC	Connexion électrique 7+4 pôles BT-DC (minuterie 12 V DC / 24 V DC)
	40.PWR.74.BT.AC	Connexion électrique 7+4 pôles BT-AC (minuterie 24 V AC)
	40.PWR.74.AT.AC	Connexion électrique 7+4 pôles AT-AC (minuterie 115/230 V AC)
	40.PWR.70	Connexion électrique 7+0 pôles sans MINUTERIE (toutes les tensions)
10	40.CPT.00	Couvercle de protection MINUTERIE
11	90.900.0	Élément de pompage à débit fixe pour électropompe PEG-N
12	90.900.3	Groupe de pompage réglable électropompes PEG-N

29. Pièces de rechange pour Huile



Pos	Pièce n°	Article
1	A70.093502.24	Sous-groupe du corps de pompe ILC-MAX pour graisse 24V DC/AC
	A70.093502.12	Sous-groupe du corps de pompe ILC-MAX pour graisse 12V DC/AC
2	A70.093531	Groupe couvercle inférieur ILC-MAX 12/24V DC/AC
3	A70.093532.115	Groupe couvercle inférieur ILC-MAX 115V AC
	A70.093532.230	Groupe couvercle inférieur ILC-MAX 230V AC
4	40.CCT.DC.00	Carte interne ILC-MAX avec MINUTERIE DC (minuterie 12 V DC / 24 V DC)
	40.CCT.AC.00	Carte interne ILC-MAX avec MINUTERIE AC (minuterie 24/115/230 V AC)
	40.CST.DC.00	Carte interne ILC-MAX sans MINUTERIE DC (minuterie 12 V DC / 24 V DC)
	40.CST.AC.00	Carte interne ILC-MAX sans MINUTERIE AC (minuterie 24/115/230 V AC)
5	40.PWR.74.BT.DC	Connexion électrique 7+4 pôles BT-DC (minuterie 12 V DC / 24 V DC)
	40.PWR.74.BT.AC	Connexion électrique 7+4 pôles BT-AC (minuterie 24 V AC)
	40.PWR.74.AT.AC	Connexion électrique 7+4 pôles AT-AC (minuterie 115/230 V AC)
	40.PWR.70	Connexion électrique 7+0 pôles sans MINUTERIE (toutes les tensions)
6	40.CPT.00	Couvercle de protection MINUTERIE
7	A70.093533	Sous-groupe réservoir d'huile 2 l ILC-MAX
8	A70.093535	Sous-groupe réservoir d'huile 4 l ILC-MAX
9	A70.093537	Sous-groupe réservoir d'huile 5 kg ILC-MAX
10	A70.093914	Sous-groupe réservoir d'huile 8 kg ILC-MAX
11	90.900.0	Élément de pompage à débit fixe pour électropompe PEG-N
12	90.900.3	Groupe de pompage réglable électropompes PEG-N

30. Télécharger le certificat de la pompe

Pour toutes les pompes ILC, il est possible de télécharger le certificat de test de la pompe en scannant le code QR sur l'étiquette de la pompe. Suivre les étapes ci-dessous pour télécharger le certificat.

1. Scanner le code QR sur l'étiquette de la pompe à l'aide du smartphone.
2. Sur la page « Result », appuyer sur la touche « Go to website »
3. Dans la fenêtre, saisir le numéro de série, qui se trouve sur l'étiquette de la pompe, et appuyer sur « Rechercher un modèle ».
4. Le PDF s'affiche et peut être téléchargé.



1
2
3
4

ILC-MAX

PART NUMBER : 40.2.24DC.FCT.O
MAX DISCHARGE : 3,52 cc/min PUMP ELEMENT
PRESSURE MAX : 250 BAR
LUBRICANTS : GREASE MAX NLGI 2
RESERVOIR : 2 KG
VOLTAGE : 12-24 V DC
CURRENT : 5 A MAX BAR
SERIAL No. : 44-210000279856-001

<http://www.downloadcertificate.it>
www.ilclube.com
MADE IN ITALY

Result

<http://www.downloadcertificate.it>

Go to website

ilc

LUBRICATION SYSTEMS

Serial Number

44-210000279856-001

Cerca Modello

44-210000279856-...

31. Garantie

Pour tous les produits ILC est prévue une garantie de 24 mois, à compter de la date de livraison, en cas de défauts de construction et de matériau.

En cas de dysfonctionnement de l'appareil, il faut nous communiquer le défaut relevé en nous fournissant le code, le numéro de série (exprimé comme à la fig.1), la date de livraison et d'installation, ainsi que les conditions d'utilisation du produit en question.

Après avoir reçu ces informations, il nous appartient de décider si : fournir une assistance technique ; vous diriger vers le centre d'assistance le plus proche ; vous communiquer un numéro d'autorisation au retour pour une réparation.

Lors de la réception de l'appareil et en fonction d'analyses approfondies, ILC se réserve le droit de choisir si réparer ou remplacer le produit. Si la garantie est encore valable, nous procéderons à la réparation ou au remplacement à nos frais. Si le produit n'est pas défectueux, il appartient à ILC de décider si facturer les frais (logistiques) occasionnés.

Cette garantie doit être considérée comme étant annulée si le produit présente

- des endommagements résultant d'un usage impropre
- un état de négligence
- une usure normale
- une corrosion chimique
- des signes d'installation non conforme aux instructions expressément indiquées et d'usage contraire aux consignes du fabricant.
- manipulation

Toute modification, manipulation ou altération de l'appareil ou de pièces effectuée sans l'autorisation d'ILC S.r.l. décharge la société de toute responsabilité et annule la garantie. Les pièces sujettes à l'usure normale ainsi que les pièces périssables ne sont pas couvertes par la garantie. Il faut considérer comme étant exclu de la garantie tout ce qui n'a pas été expressément indiqué, ainsi que les dommages, les lésions ou les frais dérivant de vices du produit.

Les conditions de validité de la garantie sont considérées implicitement acceptées à compter de l'achat du composant. Toute modification de cette garantie n'est valable que sur autorisation écrite préalable de la société ILC.

ILC décline toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels issus du non-respect des consignes de ce manuel. Toute modification aux composants du système ou à l'usage prévu du système ou de ses pièces sans autorisation écrite de la part d'ILC décharge la société de toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels et de toute obligation de garantie.

32. Identification de la machine

Une étiquette jaune (fig.1), indiquant le code du produit et ses caractéristiques de base, est apposée sur la partie avant du réservoir de la pompe.

ILC-MAX

PART NUMBER	: 40.2.24DC.FCT.O
MAX DISCHARGE	: 3,52 cc/min PUMP ELEMENT
PRESSURE MAX	: 250 BAR
LUBRICANTS	: GREASE MAX NLGI 2
RESERVOIR	: 2 KG
VOLTAGE	: 12-24 V DC
CURRENT	: 5 A MAX BAR
SERIAL No.	: 44-210000279856-001






<http://www.downloadcertificate.it>

www.ilclube.com
MADE IN ITALY

fig.1

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF COMPLIANCE WITH STANDARDS / DECLARATION DE CONFORMITE / KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 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	PISTON ELECTRIC PUMP
Nome Commerciale/ Product Name/ Dénomination Handelsname/ Denominación/ Denominação	ILC-MAX ELECTRIC PUMP
Versioni/ Versions/ Versions/ Versionen/ Versiones/ Versões	ALL VERSION
Codici/Part Number/Codes/Teile Nummer/Codigos/Codigos	40.X.XXXX.XXX.X
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 Standardisierung der Legislative der Mitgliedsstaaten, 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
	<ul style="list-style-type: none">• 2006/42/CE Direttiva macchine /Machinery Directive/ Directive machines/ Maschinenrichtlinien/Maquinaria / Directiva Máquinas;• 2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica/ Electromagnetic compatibility/ Compatibilité électromagnétique/ Elektromagnetlschevertr glichkeit/ 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 10/01/2022

Ing. Stefano Ghiringhelli

Firmatario autorizzato/Authorized signatory/
Signataire autorisé/Zeichnungsberechtigter/
Slnatario autorizado/ Slnatário autorizado

Il Legale Rappresentante
Maurizio Morelli



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


MADE IN ITALY