

LAMPO GREEN

MANUEL D'INSTALLATION
EMPLOI, ENTRETIEN ET
DÉCLARATION CE DE
CONFORMITÉ

MODÈLES

- SUBMERSIBLE
- DOUBLE PUMP
- HORIZONTAL



**IMPORTANT
LIRE ATTENTIVEMENT AVANT L'UTILISATION
CONSERVER POUR RÉFÉRENCE FUTURE**

Droits sur les contenus

Le contenu de ce document ne peut être reproduit en tout ou en partie ou ne peut être distribué sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

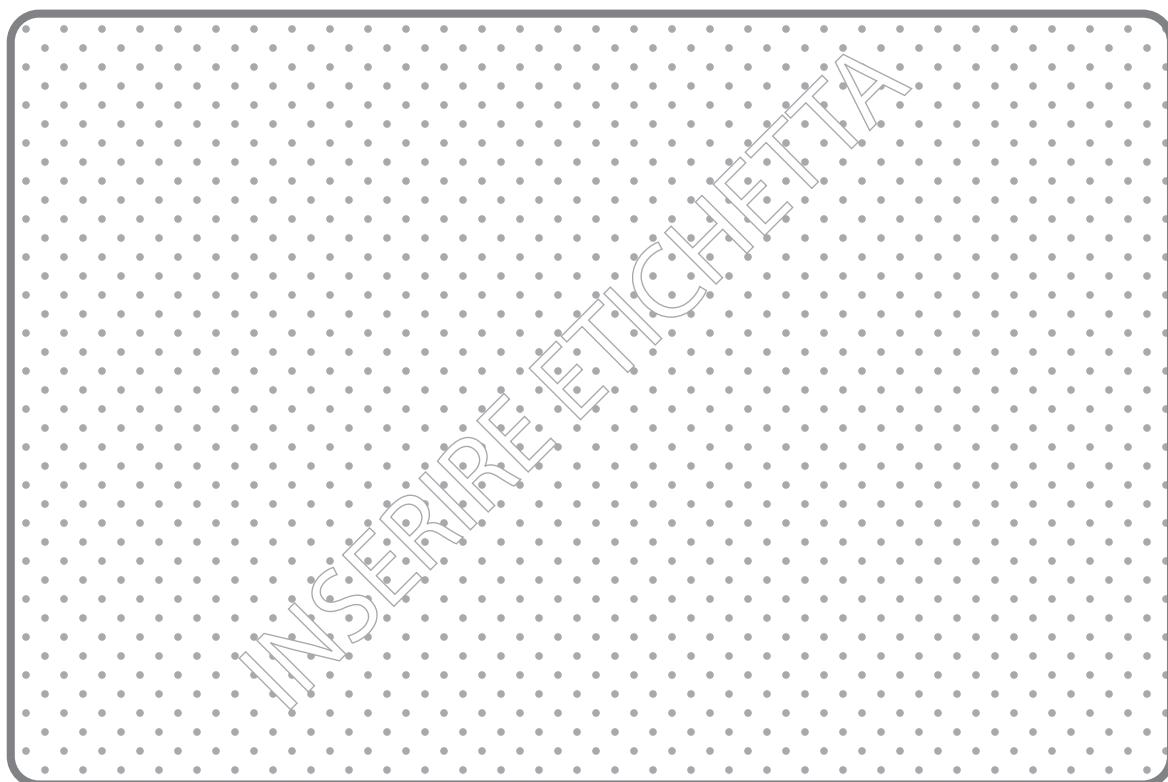
Le logo de l'entreprise est la propriété du fabricant de la machine.

Responsabilité

Nous nous efforçons constamment d'améliorer l'exactitude des informations publiées dans chaque manuel, mais des inexactitudes peuvent se présenter.

Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les erreurs et omissions ou pour les dommages résultant de l'utilisation de ce document.

Rév. 0 10/08/2017



INDEX GÉNÉRAL

0	INTRODUCTION	4
0.1	LIGNES DIRECTRICES POUR LA LECTURE DU MANUEL D'INSTRUCTIONS	4
0.2	CONSERVATION ET VALIDITÉ DU MANUEL D'INSTRUCTIONS	5
0.3	MÉTHODOLOGIE DE MISE À JOUR DU MANUEL D'INSTRUCTIONS	5
0.4	DESTINATAIRES DU MANUEL D'INSTRUCTIONS	5
0.5	GLOSSAIRE ET PICTOGRAMMES	6
0.6	PICTOGRAMMES RELATIFS AUX QUALIFICATIONS DES DESTINATAIRES	6
0.7	CONDITIONS DE VENTE	7
0.8	PICTOGRAMMES RELATIFS À LA MACHINE	9
1	IDENTIFICATION DE LA MACHINE.....	10
1.1	DESCRIPTION GÉNÉRALE	10
1.2	USAGE PRÉVU	10
1.3	DONNÉES ET MARQUAGE CE	11
1.4	DONNÉES TECHNIQUES	11
1.5	PRÉSENTATION DE LA MACHINE	12
1.6	COPIE CONFORME À L'ORIGINAL DE LA DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	13
2	TRANSPORT, STOCKAGE ET INSTALLATION.....	14
2.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	14
2.2	EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS	14
2.3	MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLÉE	14
2.4	MONTAGE	14
2.5	MANUTENTION DE LA MACHINE	15
2.6	NIVELLEMENT	16
2.7	ÉLECTROPOMPE IMMÉRGÉE	17
3	MISE EN SERVICE.....	18
3.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	18
3.2	EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS	18
3.3	ESSAIS PRÉLIMINAIRES	18
3.4	ALIMENTATION	19
3.5	MISE À LA TERRE	20
4	FONCTIONNEMENT.....	21
4.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	21
4.2	RISQUES RÉSIDUELS POUR L'OPÉRATEUR CHARGÉ DE LA CONDUITE	21
4.3	PRESTATIONS DE LA MACHINE	21
4.4	USAGES NON AUTORISÉS	21
4.5	FONCTIONS DE SÉCURITÉ	21
4.6	ÉMISSIONS	22
4.7	PANNEAU OPÉRATEUR	22
4.8	ALLUMAGE	26
4.9	APPAREILS DE SERVICE	35
4.10	ARRÊT DE LA MACHINE	36
5	ENTRETIEN ET NETTOYAGE	37
5.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION 	37
5.2	EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS	37
5.3	PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ	37
5.4	MODES DE FONCTIONNEMENT AVEC LES « DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ NEUTRALISÉS ».	37
5.5	ENTRETIEN PÉRIODIQUE	37



5.6	ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE	39
5.7	CAUSES ET SOLUTIONS.....	40
5.8	REGISTRE DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN EFFECTUÉES PAR LE CLIENT DU DISTRIBUTEUR ...	45
6	MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE.....	46
7	LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE.....	47
7.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION	47
7.2	PRÉSENTATION DE LA MACHINE	47
8	DÉMANTÈLEMENT DE LA MACHINE	48
8.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION	48
8.2	INFORMATIONS CONCERNANT LE DÉMANTÈLEMENT	48
9	ÉLIMINATION DE LA MACHINE	48
9.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION	48
9.2	INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉLIMINATION	48
10	SCHÉMAS ÉLECTRIQUES.....	48
10.1	OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION	48
10.2	DOCUMENTS RELATIFS À LA PARTIE ÉLECTRIQUE	48

ASSISTANCE TECHNIQUE



EUROMACCHINE S.r.l.

Via delle Industrie, 20 — 31047 Ponte di Piave (Tv), Italie

Tél. 0422 853200/01

Courriel : info@euromacchine.it PEC euromacchinesrl@legalpost.it

Site Internet : www.euromacchine.com



O INTRODUCTION

Ce manuel a été conçu pour fournir à l'utilisateur final un outil indispensable pour l'utilisation correcte de la machine. Il est donc conseillé aux opérateurs chargés de travailler avec cette machine de lire attentivement le manuel, afin d'optimiser les performances de la machine et de travailler en toute sécurité.

L'opérateur aura ainsi la possibilité de connaître les problèmes liés à la machine et au produit en cours d'usinage.

L'opérateur et le technicien qualifié sont tenus de lire et de comprendre le contenu de ce manuel, qui doit être conservé intact et faire partie intégrante de la machine.



Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement les instructions techniques contenues dans cette publication et suivez attentivement les indications données. Conservez ce manuel et toutes les publications qui l'accompagnent dans un endroit accessible et connu de tous les utilisateurs (opérateurs et personnel de maintenance).

Ce manuel d'utilisation et d'entretien fait partie intégrante de la machine et a pour but de vous fournir toutes les informations dont vous avez besoin pour :

Transport et Manutention	Manipulation et manutention de la machine, emballée et déballée en toute sécurité ;
Montage et installation, mise en service, démontage, démantèlement	L'installation correcte de la machine, la mise en service correcte de la machine, le démontage de la machine en toute sécurité et en conformité avec la réglementation en vigueur pour protéger la santé des opérateurs et l'environnement ;
Réglage, formation / programmation	La sensibilisation des opérateurs aux questions de sécurité ; la formation spécifique des opérateurs à l'utilisation correcte de la machine ;
Fonctionnement, setup, conduite au régime	La connaissance approfondie de son fonctionnement et de ses limites ; son utilisation correcte dans des conditions sûres ;
Nettoyage, entretien, pannes	Effectuer les interventions d'entretien correctement et en toute sécurité.

Les responsables des ateliers de l'entreprise, où cette machine sera installée, ont l'obligation, conformément à la réglementation en vigueur, de lire attentivement le contenu de ce manuel d'instructions et de le faire lire aux conducteurs et aux techniciens de maintenance, du moins les parties qui les concernent et de vérifier qu'ils les comprennent.

Le temps employé à cette fin sera largement compensé par le bon fonctionnement de la machine et son utilisation en toute sécurité.

Ce document pré suppose que dans les installations auxquelles la machine est destinée, les réglementations en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail sont respectées.

Les instructions, dessins et documents contenus dans ce manuel sont de nature technique confidentielle, ils appartiennent strictement au fabricant et ne peuvent en aucun cas être reproduits, en tout ou en partie.

Le fabricant se réserve le droit de mettre à jour sa production et, par conséquent, le manuel d'utilisation et d'entretien applicable, sans obligation d'informer l'utilisateur final des modifications apportées.

L'utilisateur final aura en outre la responsabilité de s'assurer que, si ce document est modifié par le fabricant, seules les versions mises à jour du manuel seront effectivement présentes aux points d'utilisation.

L'utilisateur final peut demander au fabricant une mise à jour ou une nouvelle copie du manuel d'utilisation et d'entretien en indiquant les informations suivantes :

- Le modèle/type de machine ;
- Le numéro de série de la machine ;
- La date de révision du manuel possédé.

En cas de transfert de la machine à un tiers, l'utilisateur final est invité à transférer ce manuel d'instructions, ainsi que toute la documentation d'utilisation et d'entretien fournie, en communiquant au fabricant le nom et l'adresse du nouvel utilisateur final. Copyright :

Ce manuel d'instructions est la propriété exclusive du fabricant et ne peut donc pas être copié, reproduit, transmis à des tiers, sauf en accompagnement de la machine elle-même, en partie ou en totalité, sans l'autorisation écrite expresse du propriétaire.

L'utilisateur final est informé que toute critique, observation ou suggestion de l'utilisateur visant à améliorer ce manuel d'instructions sera appréciée par le fabricant.

0.1 LIGNES DIRECTRICES POUR LA LECTURE DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le manuel d'instructions a été divisé en chapitres autonomes, chacun est adressé à un destinataire spécifique (réf. Par. 0.6) pour lequel les compétences nécessaires pour opérer sur la machine en toute sécurité ont été définies.

La séquence des chapitres répond à la logique temporelle du cycle de vie de la machine.

Les termes, abréviations et pictogrammes sont utilisés pour vous aider à comprendre le texte immédiatement.

La couverture et/ou le par. 1.1 contient les données d'identification de la machine telles que le type de machine, le modèle, le numéro de série, le fabricant et l'année de fabrication. Sur la couverture et dans toutes les pages se trouvent la date et la révision du manuel d'instructions.

ABRÉVIATIONS

Sect.	= Section
Chap.	= Chapitre
Par.	= Paragraphe
Pag.	= Page
Fig.	= Figure
Tab.	= Tableau

UNITÉS DE MESURE

Les unités de mesure présentes sont celles prévues par le Système International (SI) conformément à la directive 80/181/CEE.

Lecture des pictogrammes relatifs aux destinataires :

Dans l'index et au début de chaque paragraphe se trouvent les pictogrammes prévus au Par. 0.6 des destinataires concernés par les informations prescrites



	DANGER	DANGER : le mot indique un danger avec un niveau de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT : indique un danger d'un niveau de risque moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION	ATTENTION : indique un danger présentant un faible niveau de risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.
	REMARQUE IMPORTANTE	<i>Notes générales utiles pour une consultation correcte du document</i>

Les descriptions précédées de ces symboles contiennent des informations/prescriptions très importantes, notamment en matière de sécurité. Le non-respect peut entraîner :

- Des risques pour la sécurité des opérateurs ;
- Des blessures graves pour les opérateurs de la machine (voire mortelles dans certains cas)
- La perte de la garantie contractuelle ;
- Une déclinaison des responsabilités du fabricant.

0.2 CONSERVATION ET VALIDITÉ DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le manuel d'instructions doit être conservé avec soin et doit accompagner la machine à chaque changement de propriétaire.

Il doit être maintenu en bon état et doit donc être manipulé avec soins, avec des mains propres et en évitant de le déposer sur des surfaces sales.

Les parties de celui-ci ne doivent pas être enlevées, déchirées ou modifiées arbitrairement.

Le manuel d'instructions doit être conservé dans un environnement protégé de l'humidité et de la chaleur et à proximité de la machine à laquelle il se réfère. Le fabricant, à la demande de l'utilisateur final, peut fournir d'autres exemplaires du manuel d'instructions de la machine.

Validité du manuel d'instructions : il est rappelé à l'utilisateur que ce manuel d'instructions reflète l'état de l'art et de la technologie employés dans la fabrication de la machine, valable au moment de la commercialisation de la machine et ne peut donc pas être considéré comme inadéquat et obsolète s'il a été ultérieurement mis à jour sur la base de nouvelles expériences.

0.3 MÉTHODOLOGIE DE MISE À JOUR DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le fabricant se réserve le droit de modifier la conception et d'apporter des améliorations à la machine sans en informer l'utilisateur final, et sans mettre à jour le manuel d'instructions déjà livré à l'utilisateur final.

Toutefois, en cas de modifications de la machine installée chez l'utilisateur final, convenues avec le fabricant et impliquant la modification d'un ou plusieurs chapitres du manuel d'instructions, il sera de la responsabilité du fabricant d'envoyer aux destinataires du manuel d'instructions concernés, les chapitres ayant fait l'objet d'une modification, avec le nouveau modèle de révision globale de ce dernier.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur final, en suivant les indications accompagnant la documentation mise à jour, de remplacer dans toutes les copies détenues, les anciens chapitres par les nouveaux chapitres, la page d'accueil et l'index par ceux portant le nouveau niveau de révision.

Le fabricant est responsable des descriptions données en italien ; toute traduction ne peut pas être entièrement vérifiée ; par conséquent, si une incohérence est détectée, il faut faire référence à l'italien et, si nécessaire, contacter le service technique du fabricant, qui apportera les modifications jugées appropriées.

Si le manuel d'instructions devient illisible ou difficile à consulter, l'utilisateur final est tenu d'en demander une nouvelle copie au fabricant avant toute intervention sur la machine.

Il est absolument interdit de retirer ou de réécrire des parties du manuel d'instructions

Les instructions, dessins et documents contenus dans ce manuel d'instructions sont confidentiels, ils appartiennent strictement au fabricant et ne peuvent être reproduits, en tout ou en partie, sans l'autorisation préalable du fabricant.

L'utilisateur final est tenu de se conformer correctement aux indications contenues dans ce manuel d'instructions et aux informations contenues dans la documentation technique mentionnée dans le contrat.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'inconvénient résultant d'un mauvais usage de ces recommandations.

0.4 DESTINATAIRES DU MANUEL D'INSTRUCTIONS

Le manuel d'instructions en question n'est adressé qu'aux destinataires indiqués dans le Par. 0-6.

D'autres personnes sont également mentionnées dans les différents chapitres, auxquelles il est toujours possible d'attribuer la qualification des destinataires du Par. 0.6, comme par exemple :

Personne exposée - Personnel non préposé

Toute personne se trouvant entièrement ou en partie dans une zone dangereuse ;

Opérateur - Personnel préposé

Il s'agit de la ou des personnes qui installent, font fonctionner, règlent, nettoient, réparent, déplacent ou entretiennent les machines.

Personnel qualifié ou opérateur qualifié

Il s'agit des personnes qui ont suivi des cours de spécialisation pour des tâches spéciales (p. ex. électriciens) et qui ont de l'expérience dans l'installation, la mise en service et l'entretien, la réparation et le transport de la machine.

Destinataires de la machine

La machine est destinée à un usage industriel, et donc professionnel et non généralisé, son utilisation doit donc être confiée à des personnes qualifiées, notamment qui :

- Ont atteint l'âge de la majorité ;

- Sont physiquement et mentalement aptes à effectuer des travaux d'une difficulté technique particulière ;
- Ont été formées à l'utilisation et à l'entretien de la machine ;
- Ont été jugées par l'employeur comme étant aptes à s'acquitter de la tâche qui leur a été confiée ;
- Sont capables de comprendre et d'interpréter le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité ;
- Connaissent bien les procédures d'urgence et leur mise en œuvre ;
- Ont la capacité de conduire le type de machine spécifique ;
- Sont familiarisées avec les règles spécifiques pertinentes ;
- Ont compris les procédures de fonctionnement définies par le fabricant de la machine.

0.5 GLOSSAIRE ET PICTOGRAMMES

Ce paragraphe énumère des termes peu communs ou des termes ayant une signification différente de la signification commune.

Les abréviations utilisées et la signification des pictogrammes pour indiquer la qualification de l'opérateur et l'état de la machine sont expliquées ci-dessous. Leur utilisation permet de fournir rapidement et sans ambiguïté les informations nécessaires à l'utilisation correcte de la machine en toute sécurité.

GLOSSAIRE (ANN. I P. 1.1.1 DIR. 2006/42/CE)

DANGER	<i>Une cause potentielle de blessure ou d'atteinte à la santé ;</i>
ZONE DANGEREUSE	<i>Toute zone à l'intérieur et/ou à proximité d'une machine dans laquelle la présence d'une personne constitue un risque pour la sécurité et la santé de cette personne ;</i>
ZONE OPÉRATEUR	<i>Zone à proximité de la machine où la personne préposée au fonctionnement de la machine peut opérer en l'absence de danger (en portant et en observant cependant ce qui est prescrit dans la réglementation en vigueur en matière de prévention au travail) ;</i>
PERSONNE EXPOSÉE	<i>Toute personne se trouvant entièrement ou partiellement dans une zone dangereuse ;</i>
OPÉRATEUR	<i>La ou les personnes qui installent, font fonctionner, règlent, nettoient, réparent, déplacent et entretiennent la machine ;</i>
RISQUE	<i>Combinaison de la probabilité et de la gravité d'une blessure ou d'une atteinte à la santé pouvant survenir dans une situation dangereuse ;</i>
ABRI	<i>Élément de machine utilisé spécifiquement pour assurer la protection au moyen d'une barrière matérielle ;</i>
DISPOSITIF DE PROTECTION	<i>Dispositif (autre qu'un abri) qui réduit les risques, seul ou en combinaison avec un abri ;</i>
USAGE PRÉVU	<i>Utilisation de la machine conformément aux informations fournies dans le manuel d'instructions ;</i>
USAGE INCORRECT RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE	<i>Utilisation de la machine d'une manière différente de celle indiquée dans le manuel d'instructions, mais qui peut résulter d'un comportement humain facilement prévisible ;</i>

AUTRES DÉFINITIONS

INTERACTION HOMME-MACHINE	<i>Toute situation dans laquelle un opérateur interagit avec la machine pendant l'une des phases de fonctionnement, à tout moment pendant la durée de vie de la machine ;</i>
TECHNICIEN QUALIFIÉ	<i>Personne spécialisée, spécialement formée et autorisée à effectuer les opérations de raccordement, d'installation et de montage de la machine ; utiliser des équipements particuliers (élévateurs, chariots élévateurs, etc.) ; effectuer les opérations d'entretien, ordinaire ou extraordinaire, particulièrement compliquées ou potentiellement dangereuses pour être effectuées par l'opérateur ;</i>
QUALIFICATION DE L'OPÉRATEUR	<i>Niveau minimum de compétence qu'un opérateur doit posséder pour effectuer l'opération décrite ;</i>
NOMBRE OPÉRATEURS	<i>Nombre suffisant d'opérateurs pour effectuer l'opération décrite de manière optimale et découlant d'une analyse minutieuse effectuée par le fabricant, de sorte que l'utilisation d'un nombre différent d'opérateurs pourrait empêcher l'obtention du résultat escompté ou mettre en danger la sécurité du personnel concerné ;</i>
ÉTAT DE LA MACHINE	<i>L'état de la machine comprend le mode de fonctionnement, par exemple fonctionnement en automatique, commande à action maintenue, arrêt, etc. l'état des dispositifs de sécurité présents sur la machine tels que les protecteurs inclus, les protecteurs exclus, le bouton d'arrêt d'urgence appuyé, le type d'isolement des sources d'énergie, etc. ;</i>
RISQUE RÉSIDUEL	<i>Risques qui subsistent bien que les mesures de protection intégrées dans la conception de la machine aient été adoptées et malgré les mesures de protection supplémentaires et les protections adoptées ;</i>
COMPOSANT DE SÉCURITÉ	<i>Destiné à remplir une fonction de sécurité ; Dont la défaillance et/ou le dysfonctionnement met en danger la sécurité des personnes. (par exemple, dispositif de levage, abri fixe, mobile, réglable, etc., dispositif électrique, électronique, optique, pneumatique, hydraulique, qui asservit ou bloque un protecteur, etc.) ;</i>

0.6 PICTOGRAMMES RELATIFS AUX QUALIFICATIONS DES DESTINATAIRES

SYMBOLE	DESCRIPTION
	<i>Maneuvre générique opérateur sans compétences particulières, capable de n'exécuter que des tâches simples sur les instructions de techniciens qualifiés. Aide à la manutention des matériels.</i>
	<i>Conducteur de machine de 1er niveau : opérateur sans compétences particulières, capable d'effectuer des tâches simples, c'est-à-dire la conduite de la machine par le biais des boutons du boîtier de commande, le chargement et le déchargement des matériels utilisés pendant le travail, avec les protections installées et actives ; il n'est pas autorisé à utiliser la machine avec les commandes à action maintenue et n'est pas autorisé à entrer dans les zones jaunes et rouges prévues dans le plan.</i>
	<i>Conducteur d'appareils de levage et de manutention : opérateur autorisé à utiliser les équipements de levage et de manutention de matériels et de machines (en suivant scrupuleusement les instructions du fabricant), dans le respect des lois en vigueur dans le pays de l'utilisateur final de la machine.</i>



SYMBOLE	DESCRIPTION
	Mécanicien : technicien qualifié, capable de conduire la machine dans des conditions normales, de la faire fonctionner sans les protections, d'intervenir sur les pièces mécaniques pour effectuer les réglages, l'entretien et les réparations nécessaires. En règle générale, il n'est pas autorisé à intervenir sur des installations électriques sous tension.
	Électricien : technicien qualifié, capable de conduire la machine dans des conditions normales, de la faire fonctionner sans les protections, il est responsable de tous les travaux de réglage, d'entretien et de réparation de nature électrique. Il est en mesure d'opérer en présence de tension à l'intérieur des armoires électriques et des boîtiers de dérivation.
	Technicien du fabricant : technicien qualifié mis à disposition par le fabricant pour effectuer des opérations de nature complexe dans des situations particulières ou, en tout état de cause, comme convenu avec l'utilisateur final. Selon le cas, les compétences sont mécaniques et/ou électriques et/ou électroniques et/ou informatiques.

0.7 CONDITIONS DE VENTE

Art. 1 – Contrat

Tous les rapports commerciaux entre EUROMACCHINE SRL (désormais Vendeur) et le Client destinataire sont régis par les présentes Conditions Générales de Vente. Chaque commande effectuée par le Client, même en cas de simple exécution du contrat par comportement concluant, comporte l'acceptation et donc l'application sans réserves de ces conditions générales de vente. Les parties pourront y déroger uniquement par écrit et même dans ce cas, les présentes conditions générales de vente continueront de s'appliquer pour les points auxquels les parties ne renoncent pas.

Les éventuelles conditions générales établies par le Client ne seront pas applicables, même partiellement, à moins qu'elles n'aient été expressément acceptées par écrit par le Vendeur.

Les présentes Conditions Générales de Ventes sont valables même en cas de ventes fractionnées, réparties ou continues.

Les commandes pour les achats doivent être faites par écrit et envoyées par courrier, par fax ou autre système de communication.

Le contrat est conclu avec la confirmation écrite de la commande par le Vendeur ou avec l'acceptation écrite de l'offre par le Client. Toutes les commandes, même si conclues avec des Agents ou des représentants du Vendeur ne peuvent être considérées comme définitives qu'après l'envoi régulier de la confirmation de la commande du Vendeur.

Art. 2 – Caractéristiques des produits – Modifications.

Toutes les informations techniques sur les produits et les prix ainsi que toutes les autres données figurant dans les catalogues, brochures, circulaires, publicités, illustrations, listes de prix ou autres documents similaires ont une valeur contraignante, dans la mesure où elles sont expressément mentionnées dans le contrat.

Le Vendeur se réserve le droit de modifier les informations techniques des produits, sans préavis.

Toutes les informations de support à l'achat se veulent de simples documents d'information générale, ne faisant pas référence aux caractéristiques réelles de chaque produit.

Les performances et les données de puissance et de consommation fournies par le Vendeur et/ou par les fabricants, sont nominales et prévoient des tolérances nominales en référence aux normes ISO-CEI-UNI.

Art. 3 – Livraison

À moins qu'il n'en ait été convenu différemment, la livraison des Produits s'entend départ usine (EXW - Ex Works) (Incoterms version 2010) et ce même lorsqu'il est convenu que l'expédition ou une partie de celle-ci est effectuée par le Vendeur.

Les Produits sont réputés vendus et livrés et les risques en découlant sont transférés, à moins qu'il n'en ait été convenu différemment, au moment de la livraison au premier transporteur.

Le délai de livraison convenu est considéré comme approximatif et non impératif pour le Vendeur, et en aucun cas le Client ne sera indemnisé pour les retards de livraison du Produit, à condition que le retard ne dépasse pas 60 jours.

Toute réclamation relative à l'état de l'emballage, à la quantité, au nombre ou aux caractéristiques extérieures des produits (vices apparents), devra être signalée au Vendeur par lettre recommandée avec accusé de réception ou par tout autre moyen assurant la réception (fax, courrier spécial, email avec accusé de réception), sous peine de déchéance, dans les 8 jours suivant la date de réception des produits et au plus tard 12 (douze) mois après livraison.

Les cas de force majeure, grèves dans les locaux du Vendeur et/ou chez ses fournisseurs, et/ou chez ses transporteurs, et/ou toute autre cause indépendante de sa volonté, justifient une dérogation au délai de livraison établi ou, le cas échéant, l'annulation partielle ou totale de la commande.

Le Vendeur se réserve le droit d'empêcher que les marchandises en transit (« stoppage in transit ») parviennent au Client en cas de déclaration d'insolvabilité du Client ou d'insolvabilité persistante de celui-ci.

Art. 4 – Vices ou non conformité

Après la livraison, le Client est expressément tenu d'examiner les Produits.

Toute contestation ou réclamation relative à l'exécution du contrat ou à des défauts avérés, facilement reconnaissables de la fourniture, doit être soumise par écrit au siège du Vendeur dans les 8 jours à compter de la date de réception du Produit. Dans tous les cas, tout litige ou réclamation ne donne pas le droit au Client de suspendre ou de retarder les paiements convenus.

Art. 5 – Garantie

Toute exécution de commandes ou d'ordres par le Vendeur implique automatiquement l'acceptation pleine et entière et sans réserve de la présente garantie par le Client, même si elle est contraire aux conditions générales ou aux détails contenus dans les contrats, propositions de contrat ou commandes imprimées préparés par le Client.

La garantie offerte par le Vendeur pour les Produits neufs est différenciée selon qu'il s'agit de composants d'origine du Fabricant (moteurs, alternateurs, batteries) et dans ce cas, la garantie sera celle offerte par le Fabricant pour une période d'une année solaire à compter de la livraison, ou de composants fournis par le Vendeur et cette garantie s'applique dans ce cas.

La garantie n'implique que le remplacement des Produits susceptibles d'être endommagés ou non conformes, à l'exclusion expresse de toute autre responsabilité contractuelle ou extracontractuelle pour les dommages, directs ou indirects, que pourraient subir les biens ou les personnes, y compris les tiers, du fait de tels défauts.

La garantie implique le remplacement, aux frais complets du Vendeur. Toutefois, le Client s'engage à notifier par écrit au Vendeur, dans les 8 jours suivant la réception des Produits, tout Produit défectueux ou non conforme à la commande.

Toute demande de dommages-intérêts est exclue.

Cette garantie, qui est accordée pour une période de 12 (douze) mois solaires à compter de la date de livraison des Produits ou d'un éventuel essai de réception, n'est pas valable et donc non applicable dans les cas suivants :



- si le Client a volontairement apporté des modifications aux Produits ;
- si les Produits sont placés dans des conditions d'utilisation différentes de celles du contrat ;
- si le client n'est pas en conformité avec les paiements convenus ;
- si les défauts ou vices sont causés par la négligence du client dans le stockage ou par une mauvaise utilisation des produits ;
- le non-respect des règles d'installation et de toute autre indication ou instruction donnée dans les notes techniques accompagnant le Produit ;
- un dimensionnement incorrect quant à l'utilisation ou des défauts d'installation ou la non adoption des mesures nécessaires pour garantir l'exécution dans les règles de l'art ;
- si les défauts ou vices sont causés par la négligence du Client dans l'utilisation, la surcharge, l'usure due à une utilisation prolongée dans le temps ou à une mauvaise utilisation des Produits ;
- si la manipulation et le stockage du Produit ne sont pas effectués selon les critères et règles dictés par les normes de sécurité ;
- si le Produit n'a pas été correctement mis en service et/ou soumis aux services de maintenance et/ou de lubrification à effectuer dans les délais prévus et indiqués dans le « Manuel d'utilisation et d'entretien » fourni avec le Produit, exclusivement par le personnel spécialisé du Vendeur ou tout autre personnel autorisé par celui-ci ;
- en l'absence d'interventions d'entretien prescrites par le fabricant des composants (par exemple moteur, alternateur, etc.), par une utilisation excessive de la machine, par l'utilisation de pièces de rechange non d'origine, par des réparations ou modifications effectuées par du personnel non autorisé par le Vendeur ;
- si le lieu d'utilisation du Produit est différent de celui convenu ou doit être changé, ou est situé dans des endroits non accessibles par des véhicules normaux ou si l'utilisation des Produits doit avoir lieu dans des endroits poussiéreux, des climats salins, en présence de substances corrosives, d'humidité élevée, de conditions environnementales difficiles - basses températures (inférieures à 5°C) ou hautes températures (sup. à +40°C) ;
- une anomalie ou un mauvais fonctionnement dû à un carburant inadapté ;
- la corrosion, le tartre ou la rupture causés par les courants vagabonds, la condensation, l'agressivité ou l'acidité de l'eau, les boues ou les dépôts calcaires ;
- cas fortuit, causes de force majeure telles que gel, surchauffe, incendie, vol, événements naturels (grêle, trombes d'air, foudre, inondations, tremblements de terre), actes de vandalisme, accidents, etc. ;
- l'inefficacité des tuyaux, des vannes, des filtres ou des pièces du système dont dépend le Produit ;
- installation de mise à la terre inadaptée pour les machines qui le demandent ;

enfin, toutes les pièces qui, de par leur nature, sont soumises à une usure normale (huile moteur, filtres, courroies, etc.) sont également exclues de la garantie.

Art. 6 - Produits d'occasion

La garantie prévue à l'art. 6 ci-dessus ne s'applique pas aux Produits d'occasion fournis par le Vendeur. Ces Produits sont considérés comme achetés par le Client dans l'état dans lequel ils se trouvaient au moment de la livraison tel que vus et appréciés.

Dans des cas exceptionnels, le Vendeur peut accorder, par dérogation à ce qui est établi dans les présentes, la garantie des Produits d'occasion, mais cela doit être expressément indiqué par écrit sur la confirmation de commande.

Dans tous les cas, les composants suivants ne font l'objet d'aucune garantie : batterie de démarrage, composants électroniques, instrumentation et toutes les pièces dont la révision ou le remplacement fait partie d'un entretien normal ou extraordinaire (par exemple, fuite de liquide, joints, calibrages, réglages, etc.).

Art. 7 - Limitation de responsabilité du Vendeur

La garantie prévue par l'article 5 ci-dessus, inclut et remplace les garanties ou responsabilités prévues par la loi italienne et par la loi du pays du Client et exclut toute autre responsabilité du Vendeur découlant des Produits livrés.

Art. 8 - Retours

Tout retour de Produits ne sera accepté que s'il a été préalablement autorisé par le Vendeur.

Art.9 - Prix et conditions de paiement

À moins qu'il n'en ait été convenu différemment, les prix des Produits s'entendent toujours EX-works départ usine, en EURO ou dans la devise indiquée dans les conditions particulières, et ne comprennent pas les frais d'emballage, d'expédition et de transport, la TVA ou autres taxes professionnelles, ni les droits de douane.

Les prix des Produits sont considérés comme fixes et invariables si la livraison a lieu dans les 60 jours suivant la commande ; pour les livraisons ultérieures, le tarif en vigueur sera appliqué.

En cas de retard ou de non-paiement du prix dans les délais convenus, le Vendeur se réserve le droit de suspendre toute livraison ultérieure et/ou d'annuler toute commande restante.

Le paiement doit être effectué dans les conditions et selon les modalités convenues et indiquées dans la confirmation ou la proposition de commande.

À moins que les parties n'en ait convenu différemment, tous les frais bancaires ou commissions dus en relation avec le paiement sont à la charge du Client.

En cas de retard de paiement par rapport au délai convenu, le Client est tenu de payer au Vendeur les intérêts moratoires conformément au décret législatif 231/2002 modifié par le décret législatif 192/2012 et ses amendements ultérieurs à compter de la date de réception de la demande par écrit.

Art. 10 - Réserve de propriété

Les Produits livrés restent la propriété du Vendeur jusqu'au paiement intégral du prix ; le Client s'engage à faire le nécessaire pour que la réserve de propriété soit effective, dans sa forme la plus étendue et prolongée en faveur du Vendeur.

Le Client s'engage également à coopérer avec le Vendeur dans la mesure nécessaire pour protéger son droit de propriété.

Art. 11 - Autorisations

Le Client s'engage à supporter toutes les taxes et charges présentes ou futures relatives au Produit, ainsi qu'à se conformer aux demandes d'autorisation de vente des Produits sur le Territoire.

Art. 12 - Tribunal compétent

Pour tout litige relatif ou lié de quelque manière que ce soit au présent contrat, ainsi qu'en cas d'appel en garantie et de litispendance ou connexité des affaires, le Tribunal de Trévise - Italie est compétent.

Toutefois, par dérogation à ce qui précède, le Vendeur aura dans tous les cas le droit de porter le litige devant le tribunal compétent au siège du Client.

Article 13 - Loi applicable - texte authentique

Les présentes Conditions Générales de Vente et les droits et obligations qu'elles contiennent sont régis par le droit italien et, si applicables et non en contradiction avec les stipulations prévues par le présent accord, par la Convention internationale de Vienne de 1980 sur la vente.

La version italienne des présentes conditions générales de vente, en plus de faire foi comme texte original, prévaudra sur les éventuelles versions rédigées dans d'autres langues.

Les présentes conditions de vente régissent les éventuels suppléments de commande.



0.8 PICTOGRAMMES RELATIFS À LA MACHINE

Les pictogrammes suivants sont pour la plupart tirés de la norme UNI EN ISO 7010:2014.

- Les pictogrammes contenus dans un triangle indiquent un DANGER.
- Les pictogrammes contenus dans un cercle indiquent une INTERDICTION/OBLIGATION.

	Diesel Les opérations de ravitaillement ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé.		Substances inflammables Dans certaines conditions, le combustible diesel peut être inflammable et explosif.
	Fumées toxiques Ne jamais utiliser la machine dans des lieux fermés.		Électrique Les travaux sur les équipements électriques ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et autorisé.
	Bruit L'installation produit plus de 80 dB. Utiliser les EPI adaptés (protecteurs auditifs, bouchons, casques).		Écrasement Les opérations de nivellement de la machine ne doivent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé. Faire très attention durant les opérations d'accrochage et de décrochage.
	Charges suspendues Personne d'autre que l'opérateur ne doit se tenir autour de la machine.		Chute de matériels Faire très attention à ce qu'il n'y ait pas d'éléments de la machine mal emballés ou qui durant leur manipulation présentent des risques pour les personnes et/ou les choses.

	Chaussures de sécurité Pour la protection contre les différents matériaux présents à proximité de la machine.		Vêtements protecteurs Pour la protection et l'hygiène sur le poste de travail.
	Gants Pour la protection contre le contact avec des parties de la machine qui présentent des pièces tranchantes ou des arêtes vives.		Protecteurs auditifs Pour la prévention des pertes d'audition causées par le bruit.
	Manuelle Il est essentiel de lire le manuel avant de commencer les opérations.		Couper le courant Obligation de couper le courant avant tout travail d'entretien

	Ne pas toucher avant d'avoir coupé le courant		Ne pas effectuer des travaux d'entretien lorsque des pièces sont en mouvement
	Ne pas retirer les protections		Interdiction de monter
	Interdiction de fumer et/ou d'utiliser des flammes nues		Interdiction d'accès aux personnes non autorisées

1 IDENTIFICATION DE LA MACHINE

1.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

La Groupe multifonction LAMPO peut être utilisée à la fois comme groupe électrogène et comme motopompe avec la possibilité de faire varier les débits et les pressions au moyen d'un variateur de fréquence.

La machine est composée d'un moteur diesel à combustion interne, couplé à un alternateur autorégulé, pour la production de l'énergie électrique nécessaire au fonctionnement de l'électropompe immergée de type centrifuge à une ou plusieurs roues. La machine est installée sur un châssis réservoir, équipé d'un timon et de roues, ce qui permet de la transporter à proximité de puits, de canaux ou de bassins de prélèvement. L'électropompe est associée au châssis au moyen d'un treuil commandé par un moteur électrique alimenté par un alternateur.

Le fonctionnement et le contrôle de la machine sont garantis par un tableau électrique équipé d'une centrale capable de protéger le moteur contre les inconvénients – tels qu'une basse pression d'huile, une température élevée du liquide de refroidissement – ainsi que d'un dispositif électronique multifonction pour la gestion automatisée de l'électropompe.

Limites de fiabilité indiquées au Par. 6.5.

1.2 USAGE PRÉVU

La machine peut être utilisée dans toutes les conditions prévues, contenues ou décrites dans cette documentation. Toute autre condition doit être considérée comme dangereuse.

Opérations autorisées

Il s'agit de toutes celles qui, en respectant les caractéristiques techniques, les opérations et les travaux décrits dans cette documentation, ne mettent pas en danger la sécurité du personnel, préposé ou non, ni l'intégrité de la machine ou de l'environnement immédiat.

TRAVAUX PRÉVUS

La machine est destinée exclusivement à une utilisation en tant que groupe électrogène et pour le pompage de liquides non dangereux, une utilisation différente, comme le pompage de liquides dangereux et/ou inflammables, est considérée comme une utilisation non conforme.

L'utilisation de produits/matériaux autres que ceux spécifiés par le fabricant, qui peuvent endommager la machine et créer des situations dangereuses pour l'opérateur et/ou les personnes proches de la machine, est considérée comme incorrecte ou impropre.

Toutes les activités qui ne sont pas spécifiquement indiquées dans ce manuel sont interdites et doivent être expressément autorisées par le fabricant.

LIMITES D'EMPLOI

Teneur max. en substances solides : 20 g/m³

Température max. du liquide soulevé : 70°C

Temps max. de fonctionnement à débit nul : 2 minutes

CONTRE-INDICATIONS D'UTILISATION

La machine ne doit pas être utilisée :

- À des fins différentes de celles exposées dans le présent paragraphe, à des fins différentes ou non mentionnées dans le présent manuel ;
- Avec du matériel autre que celui indiqué dans ce paragraphe ;
- Avec les dispositifs de sécurité désactivés ou inopérants ;
- Dans un environnement potentiellement explosif ;
- Dans des locaux fermés ;
- un fonctionnement à sec ;
- une pression à l'aspiration inférieure au NPSH requis par la pompe relative
- une pression de service supérieure aux limites indiquées dans le tableau de la pompe relative
- une vitesse de rotation supérieure aux limites indiquées dans le tableau de la pompe
- un fonctionnement avec les dispositifs de sécurité désactivés ou inopérants

Utilisation incorrecte de la machine

Le type de travail et les performances technologiques pour lesquelles cette machine a été réalisée impliquent une série d'opérations et de procédures qui ne peuvent être modifiées sans accord préalable du fabricant. Toutes les pratiques autorisées sont contenues dans cette documentation, toute opération non répertoriée et non décrite dans celle-ci doit être considérée comme non possible et donc dangereuse.

Travaux non prévus

Les seuls travaux autorisés sont décrits dans le manuel, tout autre travail doit être considéré comme non possible et donc dangereux.

CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

La machine a été conçue et réalisée pour fonctionner dans des environnements qui peuvent présenter les caractéristiques suivantes :

- Température ambiante : +5 à +40 °C
- Humidité relative max. : 50% (à 40°C)
- Altitude : < 2000 m au-dessus du niveau de la mer

Toute variation de ces caractéristiques peut réduire la durée de vie moyenne de certains composants de la machine. Exemples typiques :

- Température ambiante = détérioration prématûre des moteurs.
- Humidité relative = détérioration prématûre des joints et de l'électronique.
- Altitude = détérioration prématûre des moteurs, déclassement des ventilateurs.

! Si les caractéristiques environnementales sont très différentes de celles énumérées, il est nécessaire de contacter l'assistance technique du fabricant avant qu'elles ne deviennent une source de problèmes.

SÉCURITÉS GÉNÉRALES

L'employeur doit informer le personnel sur les risques d'accidents, les dispositifs de sécurité et sur les règles générales de prévention des accidents prévues par les directives communautaires et la législation du pays où la machine est installée.

L'opérateur doit connaître la position et le fonctionnement de toutes les commandes et les caractéristiques de la machine.

Il doit également avoir lu ce manuel dans son intégralité.

Les travaux d'entretien doivent être effectués par des techniciens qualifiés après que la machine a été correctement réglée.

L'altération volontaire ou le remplacement non autorisé d'une ou de plusieurs pièces de la machine, l'utilisation d'accessoires qui en modifient l'usage peuvent induire des risques d'accident.



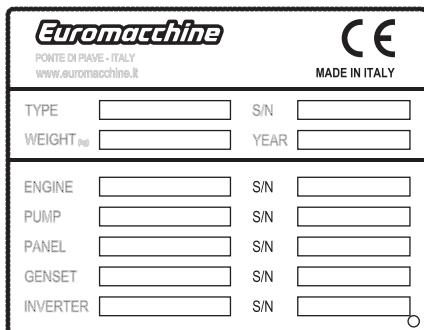


Les vêtements des personnes qui travaillent sur la machine ou qui en assurent l'entretien doivent être conformes aux exigences essentielles de sécurité définies par les directives européennes 89/656/CEE et 89/686/CEE ainsi qu'aux lois en vigueur dans le pays.



Afin de prévenir les risques d'entraînement, de prise au piège et autre, il est recommandé de ne pas porter de bracelets, montres, bagues, chaînes ou vêtements flottants

1.3 DONNÉES ET MARQUAGE CE



Conformément à la directive 2006/42/CE, la machine doit porter, avant sa mise en service, le marquage CE, par lequel le fabricant déclare sous sa responsabilité que son système est sûr pour les personnes et les biens. La plaque signalétique est fixée à la machine comme indiqué ci-dessous.

1.4 DONNÉES TECHNIQUES

LA **NN** **XXX**
TAILLE —————

VERSION

ICS = Pompe Immergée Caprari
IGS = Pompe Immergée Grundfos
DPC = Double Pompe Caprari
DPG = Double Pompe Grundfos
SPB = Sans Pompe
ICH = Pompe horizontale Caprari
IRH = Pompe Horizontale Rovatti
ICcH = Pompe Horizontale Corneel
ICV = Pompe Verticale Caprari
IGV = Pompe Verticale Grundfos

Les données techniques de la machine sont reportées sur l'étiquette apposée au début de ce manuel.

Vous trouverez ci-dessous un résumé des principales informations contenues dans le code modèle de la machine.



1.5 PRÉSENTATION DE LA MACHINE

1.5.1 VERSION POMPE INDIVIDUELLE	1.5.2 VERSION SANS POMPE
1.5.3 VERSION DOUBLE POMPE	1.5.4 VERSION POMPE VERTICALE / HORIZONTALE

POSITION	DESCRIPTION	POSITION	DESCRIPTION
1	Groupe électrogène insonorisé	14	Pot d'échappement
2	Centrale moteur	15	Tableau des prises de service
3	Tableau de commande	16	Avertisseur lumineux
4	Compartiment variateur de fréquence	17	Commande de montée/descente de l'électropompe
5	Bouton d'arrêt d'urgence	18	Électropompe verticale
6	Phare de travail	19	Pavillon secondaire
7	Enrouleur de câble	20	Vanne de refoulement électropompe principale
8	Treuil électrique	21	Électropompe secondaire
9	Électropompe	22	Compartiment électropompe secondaire
10	Pavillon	23	Électropompe horizontale
11	Pieds stabilisateurs	24	Joint d'aspiration
12	Timon	25	Joint de refoulement
13	Compartiment moteur		





I	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'
UK	DECLARATION OF CONFORMITY
F	DECLARATION DE CONFORMITE
D	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
NL	CONFORMITEITSSVERKLARING
E	DÉCLARATION DE CONFORMIDAD



EUROMACCHINE S.R.L.
Via delle Industrie, 20 - I - 31047 Ponte di Piave TV

I - Dichiara che il prodotto è
conforme alle norme:

UK - Declares that the product
complies with the following
standards:

F - Déclare que le produit est
conforme aux normes:

D - Erklärt daß das Produkt mit
den folgenden Vorschriften
entspricht:

NL - Verklaat hierbij dat het
product overeenkomt met
normen:

E - Declara que el producto es
conforme a las normas:

UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 14120:2015 - UNI EN 809:2009+AC:2010 - UNI EN ISO 8528-13:2016
UNI EN ISO 13850:2015 - CEI EN 60204-1:2016 - CEI EN 61439-2:2012

I - e direttive:

UK - and guidelines:

F - et les lignes directrices:

D - und Richtlinien:

NL - en richtlijnen:

E - y las directrices

2006/42/CE

2014/35/UE - 2014/30/UE - 2000/14/CE

I - Persona autorizzata alla
redazione del fascicolo tecnico

UK - Person who is authorised to
compile the technical file

F - Personne autorisée à rédiger le
dossier technique:

D - Person, die bevollmächtigt ist,
die technischen Unterlagen
zusammenzustellen:

NL - Geautoriseerde persoon aan
het bewerken van het technisch
dossier:

E - Persona lícita a la redacción de
la documentación técnica

EUROMACCHINE S.r.l. - Via delle industrie, 20 - 31047 Ponte di Piave TV

I	Descrizione	D	Beschreibung	
UK	Description	NL	Beschrijving	
F	Description	E	Descripción	
I	Modello	D	Modell	
UK	Modello	NL	Model	
F	Modèle	E	Modelo	
I	Matricola S/N	D	Seriennummer	I
UK		NL	Seriennummer	UK
F	Numéro de série	E	Número de serie	F
				Anno Year An
				D Jahr NL Jaar E Año
I	Luogo, Data Place, Date Lieu, Date	D	Ort, Datum Plaats, Datum Lugar, Fecha	I
UK		NL		UK
F		E		F
				Legale rappresentante Legal representative Représentant légal
				D Gesetzliche Vertreter NL Wettelijke vertegenwoordiger E Rapresentante legal



2 TRANSPORT, STOCKAGE ET INSTALLATION

2.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



2.2 EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS



2.3 MANUTENTION DE LA MACHINE EMBALLÉE

Déchargement, transport et manutention des caisses

À l'arrivée, les pièces de la machine doivent être déchargées et manipulées avec le plus grand soin, en suivant scrupuleusement les indications figurant sur les parois des caisses ou celles contenues dans ce manuel.



Il est très important de vérifier que la capacité de charge de chaque équipement de levage correspond au moins aux charges à soulever, en tenant compte des marges de sécurité prévues par les normes en vigueur.



Après avoir déballé tous les composants de la machine, vérifiez leur état, en contrôlant qu'aucune pièce n'a été endommagée durant le transport.

Dans le cas contraire :

- Avertir immédiatement le transporteur ;
- Informer le FABRICANT par lettre recommandée avec accusé de réception ou au moyen d'un PEC, envoyée à l'adresse indiquée dans l'introduction de ce manuel.

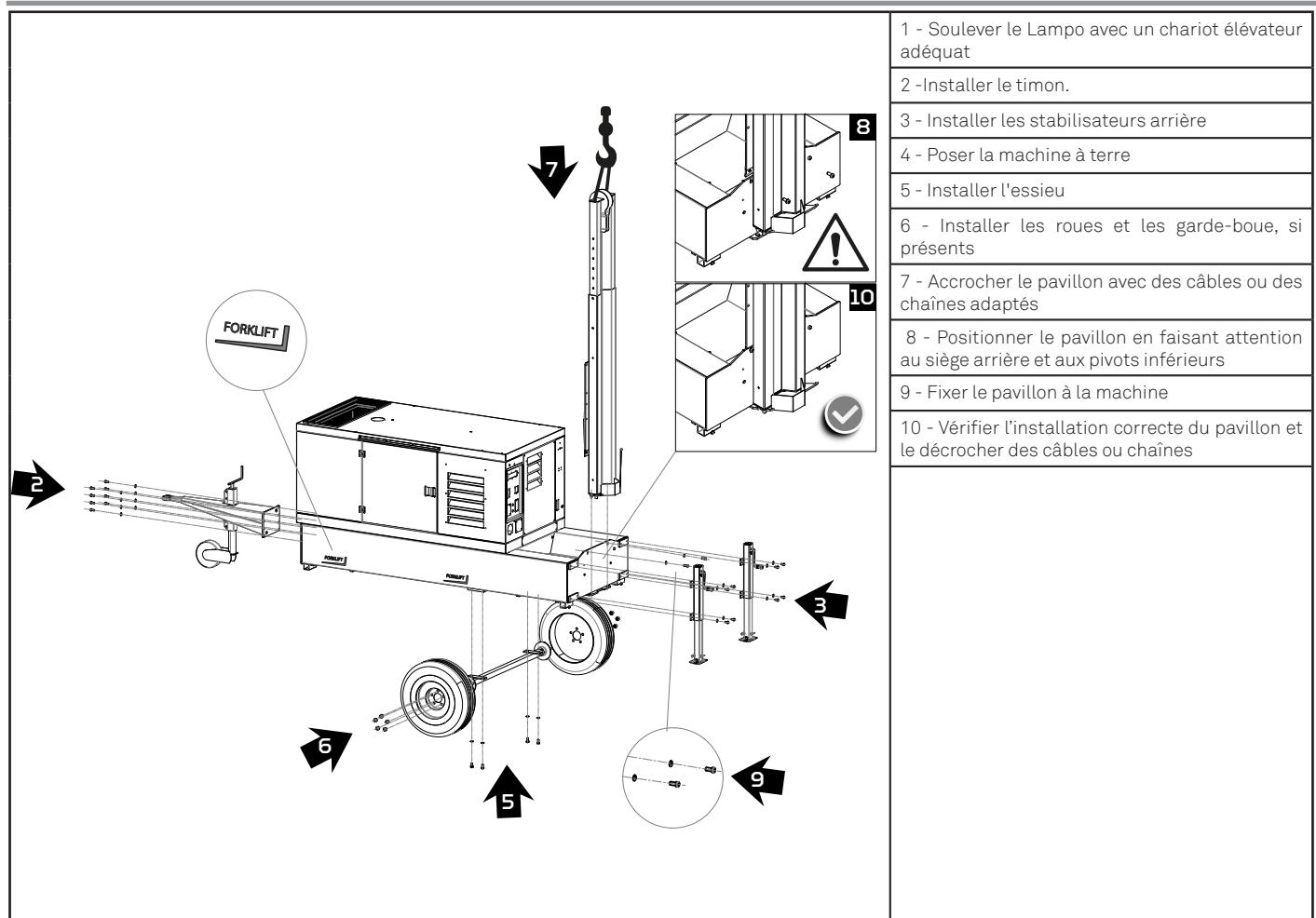


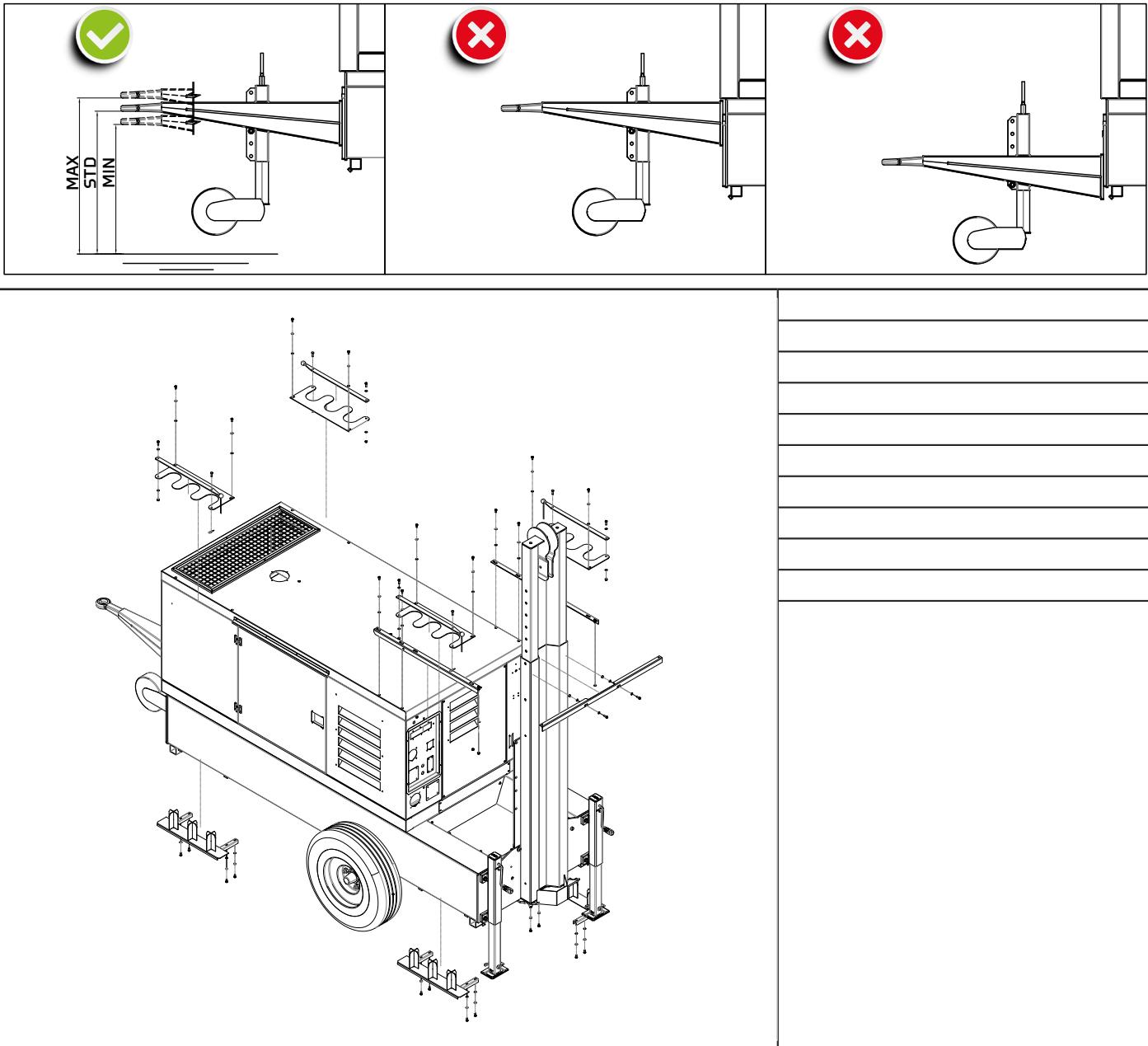
La communication des éventuels dommages et / ou anomalies doit être rapide et en tout cas doit être reçue dans les 15 jours à compter de la date de livraison.

Élimination des emballages

Après les avoir entassés séparément (bois, carton, PP, PE, etc.), ces matériaux doivent être éliminés conformément à la réglementation en vigueur et, dans la mesure du possible, recyclés.

2.4 MONTAGE





2.5 MANUTENTION DE LA MACHINE

Déchargement, transport et manutention

À l'arrivée, les pièces de la machine protégées uniquement par une bâche contre les intempéries doivent être manipulées avec le plus grand soin, en suivant scrupuleusement les instructions qui figurent sur celles-ci ou celles figurant dans ce manuel d'instructions.

! Si les élingues entrent en contact avec des pièces de la machine pendant le levage, il est nécessaire d'intervenir en interposant des matériaux de protection entre les pièces, afin d'éviter d'endommager la machine et l'usure de l'élingue (très dangereux).
Lors du levage et du déplacement de la machine, veillez à ancrer les engins de levage aux points indiqués par ces symboles. **!**



Vitesse excessive ou inappropriée

Le chariot pourrait faire une embardée et provoquer le basculement de la machine.
Respectez les normes de vitesse de votre pays.



Pneus usés / pressions de pneus inadaptées

Les pneus peuvent éclater pendant la conduite et causer une instabilité. La distance de freinage s'allonge. Le chariot peut devenir instable et se détacher pendant la conduite.

- Vérifiez régulièrement les pneus
- Vérifiez périodiquement la pression, la profondeur du profil et l'état des pneus (voir point 5.5.1).



Perte des boulons

Le chariot pourrait faire une embardée et se détacher du véhicule.
Resserrez les écrous de roue après les 50 premiers kilomètres et après chaque changement de roue.
Vérifiez que les écrous de roue sont bien serrés (voir tableau d'entretien).



Utilisation sur route

Vérifier au point 1.1 de ce manuel si le chariot est homologué pour une utilisation sur route

2.5.1 SYSTÈME D'ACCROCHAGE

Le Lampo Green peut être équipé de différents types d'anneaux de remorquage, selon les exigences du client.

2.5.1.1 ANNEAUX DE REMORQUAGE FIXES

Il existe deux types de configurations d'anneaux de remorquage « fixes » qui sont intégrés au timon.

2.5.1.2 ANNEAUX DE REMORQUAGE MOBILES

Le système d'anneaux de remorquage « mobiles » ou « amovibles » consiste en un support intégré au timon, auquel, outre les deux types d'anneaux « fixes », il est possible d'appliquer un autre modèle à l'aide d'une plaque d'attelage.

Avec le système d'anneaux de remorquage mobiles, il est possible de limiter le déplacement de la machine Lampo Green.



2.5.1.3 ACCROCHAGE

1	2	3

Régler la hauteur du crochet au moyen du bouton

Rapprocher le tracteur et accrocher la motopompe, en faisant attention à ce que l'accrochage soit bien stable.

Soulever la roulette pivotante et la replier



Risque d'érassement / impact lors du raccordement de la remorque !
 Vous risquez d'être frappé ou écrasé près de l'attelage lorsque vous manœuvrez ou raccordez la remorque.
 Aprochez prudemment le véhicule de remorquage jusqu'à la remorque.
 Assurez-vous qu'il n'y a personne près de l'attelage de la remorque.
 Il peut être utile de convenir des signes avec la personne qui vous vient en aide.

2.6 NIVELLEMENT

1	2	3	4

Une fois la position de travail atteinte, tournez la roue pivotante et vissez le stabilisateur avant jusqu'à ce que le chariot soit à l'horizontale pour permettre l'extraction du tracteur.

Décrochez le pivot du stabilisateur, si présent.

Si présent, insérez le pivot du stabilisateur de sorte que l'espace entre la base et le sol soit réduit au minimum

Tournez le bouton jusqu'à ce que la machine soit stable

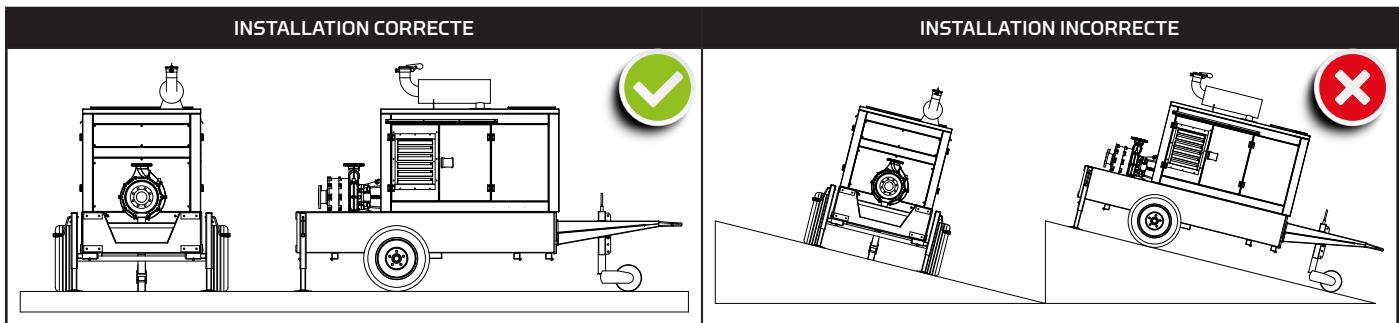


Les affaissements, les nids-de-poule, le gravier, la boue et toute autre chose qui n'est pas compacte doivent être évités, de même que les sols instables, meubles et irréguliers.



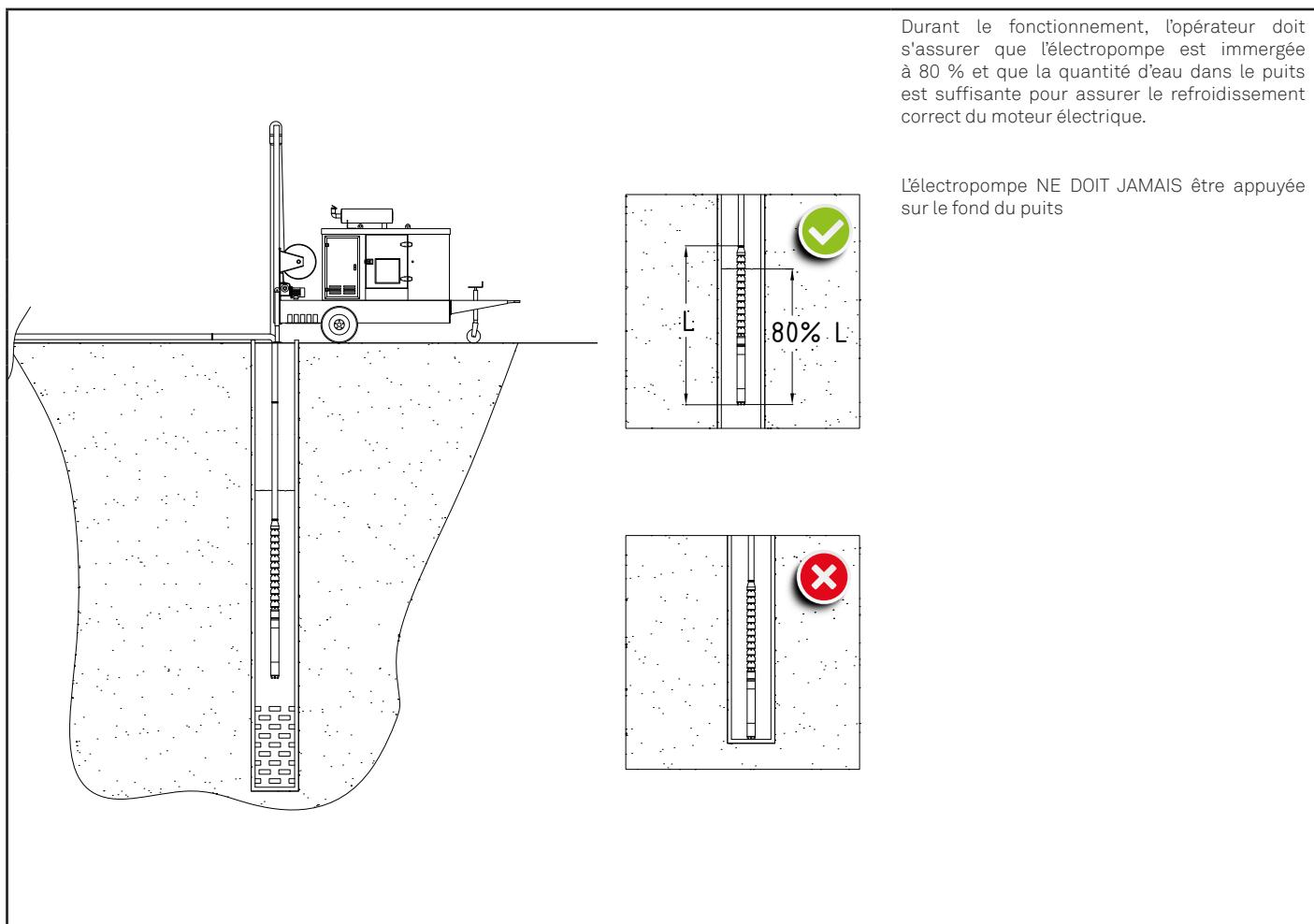


La machine ne doit en aucun cas être utilisée avec les stabilisateurs soulevés du sol.
La machine ne doit sous aucun prétexte être utilisée sur un terrain en pente.



Veillez à ce que la machine soit toujours en position horizontale, aussi bien pendant le fonctionnement que pendant le transport. Si la machine est inclinée, le carburant peut s'écouler.
Ne pas soulever excessivement la machine avec les stabilisateurs.

2.7 ÉLECTROPOMPE IMMÉRGÉE



3 MISE EN SERVICE



3.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION

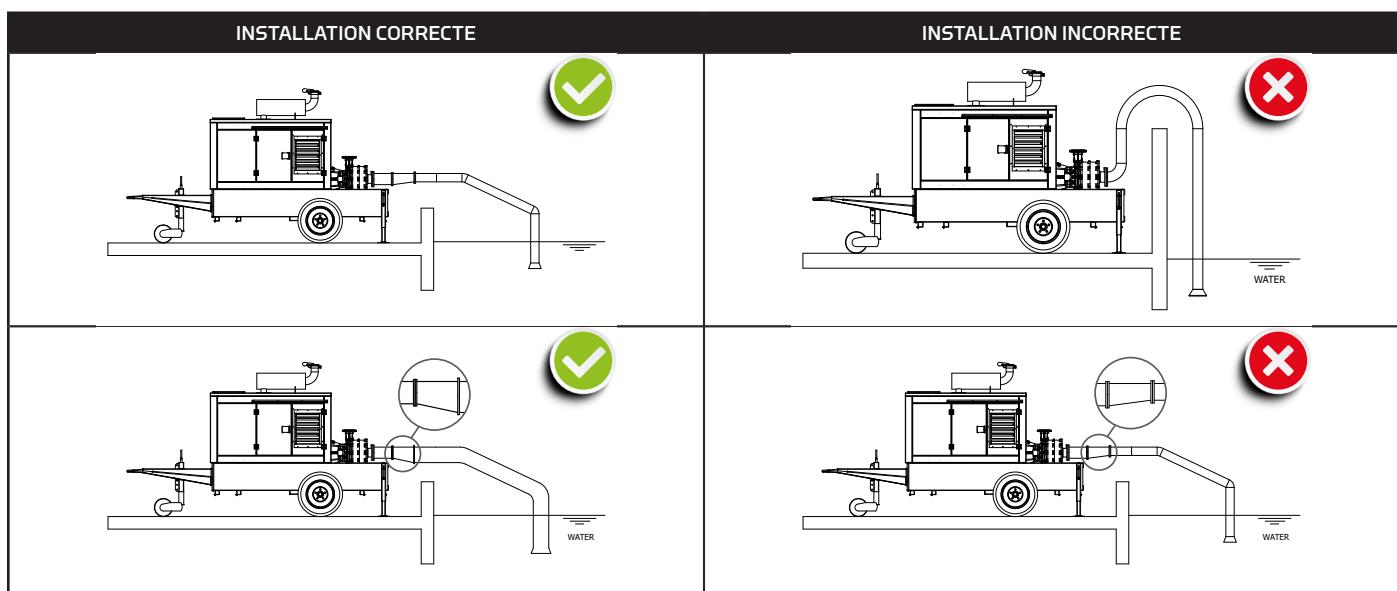
3.2 EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS



3.3 ESSAIS PRÉLIMINAIRES

Avant chaque mise en service de la machine, il est nécessaire d'effectuer une série de contrôles afin d'éviter des erreurs ou accidents pendant l'utilisation de celle-ci :

- Vérifiez que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport ou le montage ;
- Vérifier l'intégrité des tableaux électriques, des panneaux de commande, des câbles électriques et de la tuyauterie
- Vérifier la liberté de mouvement et de rotation de toutes les pièces mobiles
- Contrôler tous les systèmes de sécurité
- Contrôler les protections
- Contrôler la signalétique
- Contrôler les indicateurs électriques
- Contrôler et éventuellement rétablir le niveau des fluides techniques (combustible, huile moteur et liquide de refroidissement)
- S'assurer que l'installation d'évacuation des gaz d'échappement est correctement prédisposée et que le filtre à air en aspiration n'est pas obstrué ou encrassé
- S'assurer que les batteries utilisées pour le démarrage sont efficaces et leurs bornes correctement connectées
- Contrôler le filtre à carburant / le séparateur d'eau
- S'assurer que le plan d'appui de la machine est bien renforcé, régulier et que la portée de ce plan est adaptée au poids indiqué sur la plaque signalétique
- Vérifier que les caractéristiques physiques et chimiques du liquide à déplacer correspondent à celles spécifiées et que le débit et la hauteur d'élévation de la pompe correspondent aux caractéristiques requises
- Vérifier que la pompe est remplie d'eau. La motopompe n'est pas conçue pour fonctionner à sec
- Vérifier que le niveau dynamique minimum de l'eau est suffisant pour éviter la formation d'un tourbillon
- Sur la conduite d'aspiration, il faut :
 - » vérifier que le NPSH disponible sur la ligne d'aspiration est plus grande d'environ un mètre par rapport au NPSH demandé par la pompe. Il est recommandé de limiter les pertes de charges dérivant de la tuyauterie, des coude, des vannes de fond et filtre à moins d'un mètre.
 - » s'assurer que la tuyauterie ne permet la stagnation d'éventuelles poches d'air
 - » utiliser un tuyau de diamètre supérieur à celui de la bouche d'aspiration de la pompe. Ce tuyau, dans la section horizontale, devra être positionné en ligne ascendante vers la pompe avec une inclinaison supérieure à 2 %
 - » s'assurer de la parfaite étanchéité à l'infiltration d'air
 - » disposer des supports et ancrages adéquats pour éviter les efforts et ruptures sur la bride aspirante
 - » éviter les coude et rayons étroits et les brusques variations de section
 - » positionner la vanne de fond verticalement en s'assurant que la grille filtrante est de section adaptée au débit de la pompe et se trouve protégée des éventuelles possibles obstructions (surface libre du filtre au moins deux fois la surface de la tuyauterie aspirante)
- Sur la conduite de refoulement, il faut :
 - » positionner une vanne de retenue à fermeture rapide, pour préserver la pompe des éventuels coups de bâlier
 - » prédisposer une vanne d'arrêt pour régler le débit de fonctionnement
 - » qu'un manomètre soit présent
 - » utiliser un tuyau de dimensions adéquates, de manière à limiter les pertes de charge, et d'une épaisseur suffisante pour supporter la pression de service maximale
 - » éviter les coude et rayons étroits et les brusques variations de section
 - » disposer des supports et ancrages adéquats pour éviter les efforts et ruptures sur la bride de refoulement.
 - » utiliser un tuyau de diamètre supérieur à celui de la bouche d'aspiration de la pompe.
- que le groupe soit installer de sorte qu'il soit facile à inspecter ;
- que la pompe et les conduites soient protégées contre le gel lorsque les températures risquent d'être basses, sinon procéder à la vidange complète de l'eau.



ASPIRATION

Ne pas incliner les tuyauteries vers la pompe	Ne pas utiliser de réductions concentriques	Ne pas restreindre l'écoulement d'eau	Ne pas utiliser trop de raccords

REFOULEMENT

Éviter les changements brusques de diamètre des tuyaux	Ne pas utiliser de petits tuyaux, vannes de décharge ou raccords	Ne pas concevoir un système pour opérer avec la vanne de décharge partiellement fermée	Éviter d'utiliser des branchements en « T » au refoulement

3.4 ALIMENTATION

La machine est alimentée avec du DIESEL

Le carburant diesel doit respecter les spécifications suivantes. Le tableau énumère différentes spécifications pour les carburants diesel dans le monde entier.

Pays	États-Unis	Union européenne	International	Royaume-Uni	Japon	Corée	Chine
Spécification diesel	No. 2-D, No. 1-D, ASTM D975-94	EN590:2017	ISO 8217 DMX	BS 2869-A1 ou A2	JIS K2204 Grade No. 2	KSM-2610	GB252

Dans certaines conditions, le combustible diesel peut être inflammable et explosif.

Ne remplissez le réservoir de carburant qu'avec du combustible diesel. Le remplissage du réservoir avec de l'essence peut provoquer un incendie et endommager le moteur.



Il est strictement interdit de fumer et/ou d'utiliser des flammes nues à proximité de la machine pendant le ravitaillement.

Nettoyez immédiatement le carburant éventuellement répandu.

Ne jamais trop remplir le réservoir de carburant.

Les opérations de ravitaillement ne doivent être effectuées que lorsque la machine est éteinte

Entreposer tous les récipients contenant du carburant dans un endroit bien ventilé, loin des éventuels combustibles ou sources d'ignition.



Le non-respect de ces indications peut entraîner la mort ou des blessures graves.



Éviter de faire le plein si des fuites de carburant sont observées.

L'utilisation de carburant avec de hauts pourcentages de bio-diesel peut endommager gravement le moteur.

L'arrêt prolongé et les sautes de température peuvent compromettre les caractéristiques du diesel et/ou donner lieu à la formation de condensation à l'intérieur des réservoirs.



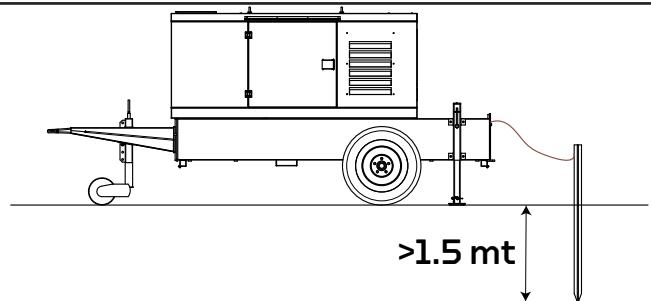
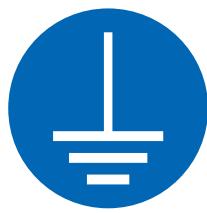
L'utilisation d'un additif bactéricide aide à prévenir le développement des bactéries, champignons et moisissures, stabilise le diesel et en prévient l'oxydation.

Euromacchine recommande l'utilisation constante d'un additif bactéricide dans la machine et dans les réservoirs de stockage du diesel pour prévenir les dysfonctionnements et les ruptures.

Euromacchine conseille à cette fin le produit « SINTOFLON - BACTÉRICIDE »



3.5 MISE À LA TERRE

 <p>>1.5 mt</p>		
Fixer le déperditeur de potentiel comme montré sur la figure.		Signaler la présence du déperditeur de potentiel par une signalétique adaptée.

! Pour une résistivité à la terre de 50 ohms, le déperditeur de potentiel doit être fixé à une profondeur de 1,5 mètres, assurant ainsi une sécurité maximale.

! La machine ne doit en aucun cas être utilisée sans le déperditeur de potentiel.
La mise à la terre incorrecte peut causer des dysfonctionnements de l'électronique de la machine et rendre celle-ci potentiellement dangereuse.

4 FONCTIONNEMENT

4.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



4.2 RISQUES RÉSIDUELS POUR L'OPÉRATEUR CHARGÉ DE LA CONDUITE

Bien que tous ces dispositifs de prévention des accidents aient été adoptés sur la machine afin d'éliminer les risques éventuels encourus par l'opérateur, il existe des zones définies comme « ZONES À RISQUE RÉSIDUEL ».

Ces zones, appelées ainsi, se réfèrent à des parties mobiles de la machine qui peuvent représenter un danger pour l'opérateur s'il les utilise incorrectement ou s'il fait une erreur d'évaluation ou de désactivation, en ne tenant pas compte des consignes contenues dans ce manuel. La machine est également équipée de signalisations appropriées placées dans les zones à risque résiduel, qui doivent être scrupuleusement respectées.

Les pictogrammes suivants sont conformes à la norme UNI EN ISO 7010:2014.

Durant le fonctionnement de la machine, il est nécessaire de faire attention aux risques résiduels suivants, qui sont présents au moment de l'utilisation de la machine et qui ne peuvent pas être éliminés :



4.3 PRESTATIONS DE LA MACHINE

Les prestations de la machine se réfèrent à la puissance maximale du moteur et à la puissance maximale de l'électropompe, indiquées dans le tableau au point 1.5

4.4 USAGES NON AUTORISÉS

Les uniques travaux autorisés sont décrits dans le manuel. Tout autre travail doit être considéré comme INTERDIT et donc DANGEREUX.

4.5 FONCTIONS DE SÉCURITÉ



Vérifier périodiquement le bon fonctionnement de toutes les sécurités.

Le FABRICANT permet à l'utilisateur final d'utiliser la machine, pendant le cycle de travail, à condition que toutes les protections soient actives, en

fonctionnement et exactement dans le même cadre prévu à l'origine, et permet seulement au personnel qualifié d'utiliser la machine dans des conditions de sécurité partiellement désactivées pour l'entretien, les contrôles et l'étalonnage (le terme « partiellement » indique la possibilité, pour le personnel qualifié, de désactiver localement et temporairement la protection qui empêche un type particulier d'entretien, de contrôle ou d'étalonnage. Toutes les protections qui n'empêchent pas le travail du personnel qualifié doivent être maintenues actives).



Le personnel ayant des qualifications autres que (tableau Par. 0.6) est obligé d'utiliser la machine avec les protections fixes, mobiles et électriques complètement insérées, activées et efficaces comme prévu par le projet original.

La machine doit être conduite et entretenue par des opérateurs qualifiés et autorisés par l'utilisateur final, qui ont participé à la formation dispensée par les techniciens du FABRICANT.



Les opérateurs ont l'obligation de signaler à leurs responsables directs toute déficience et/ou situation potentiellement dangereuse qui pourrait survenir.

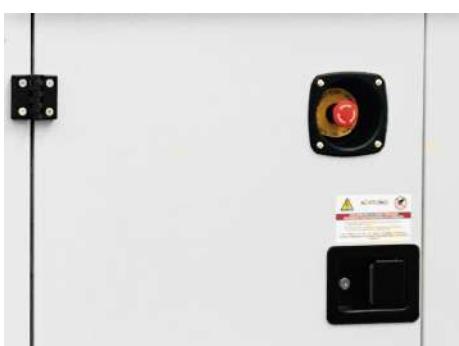


L'utilisateur final doit informer rapidement le FABRICANT s'il découvre des défauts et/ou des dysfonctionnements des systèmes de prévention des accidents et de toute situation dangereuse dont il a connaissance.



Il est strictement interdit à l'utilisateur final et/ou à des tiers (à l'exclusion du personnel dûment autorisé par le FABRICANT) d'apporter des modifications de quelque nature ou importance que ce soit à la machine et à ses fonctions, ainsi qu'au présent document technique.

Afin de localiser rapidement la position des dispositifs de sécurité présents dans la machine, leur position est indiquée ci-dessous.
Boutons d'arrêt d'urgence



CHAMPIGNON D'URGENCE : bouton-champignon rouge avec plaquette jaune. Il ne doit être actionné que pour mettre en sécurité l'installation et les personnes qui l'utilisent, c'est-à-dire lorsque l'opérateur voit que la machine présente un danger. L'actionnement du bouton d'arrêt d'urgence pendant le fonctionnement normal de la machine entraîne son arrêt immédiat. Ce bouton agit sur une centrale de sécurité qui intercepte électriquement tous les services de la machine.

RÉARMEMENT DU BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE : Suite au relâchement du bouton d'arrêt d'urgence, il est nécessaire de réactiver les auxiliaires, en portant le sélecteur sur OFF puis sur ON

4.6 ÉMISSIONS

En fonctionnement normal, la machine n'émet pas d'émissions sonores significatives (< 80 dB), de sorte que les EPI de protection de l'audition NE SONT PAS OBLIGATOIRES.

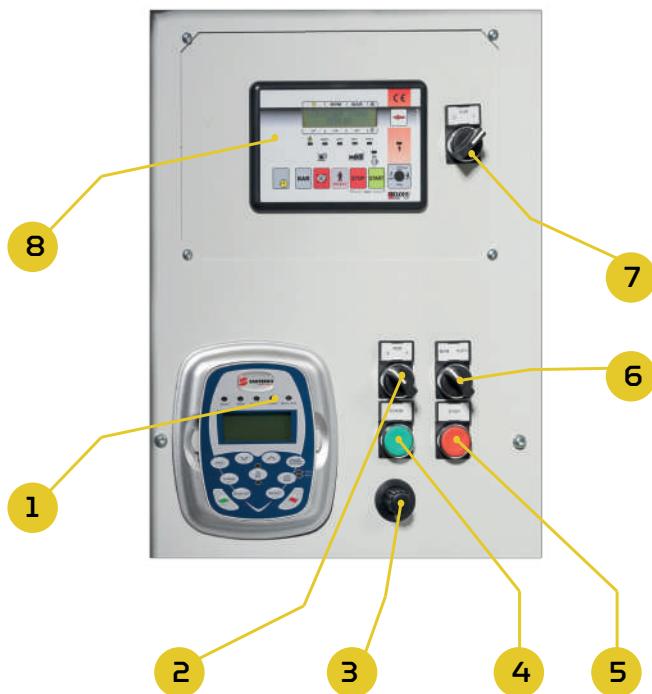
Sauf lorsque les portes sont ouvertes pour l'entretien ou le réglage de la machine, cas où la machine émet des émissions sonores significatives (> 80 dB), justifiant le port OBLIGATOIRE des EPI.

La machine émet des fumées de combustion et n'est donc pas adaptée à une utilisation dans des locaux fermés.

4.7 PANNEAU OPÉRATEUR

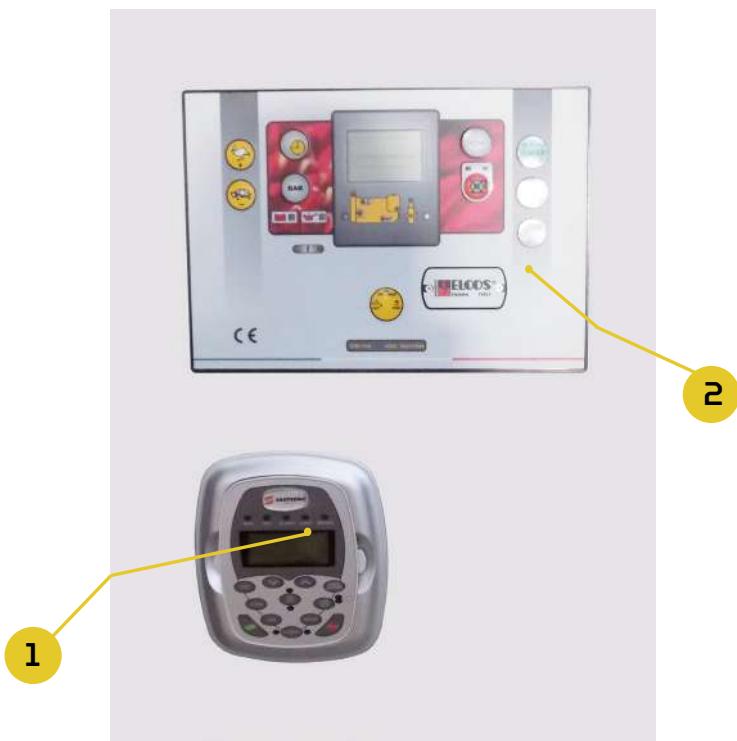
4.7.1 CENTRALE DE COMMANDE

4.7.1.1 VERSION AVEC CENTRALE CEM 120



POSITION	DESCRIPTION
1	Télécommande variateur de fréquence
2	Insertion auxiliaires
3	Potentiomètre
4	Démarrage (start)
5	Arrêt (stop)
6	Sélecteur manuel/automatique
7	Allumage centrale
8	Centrale moteur

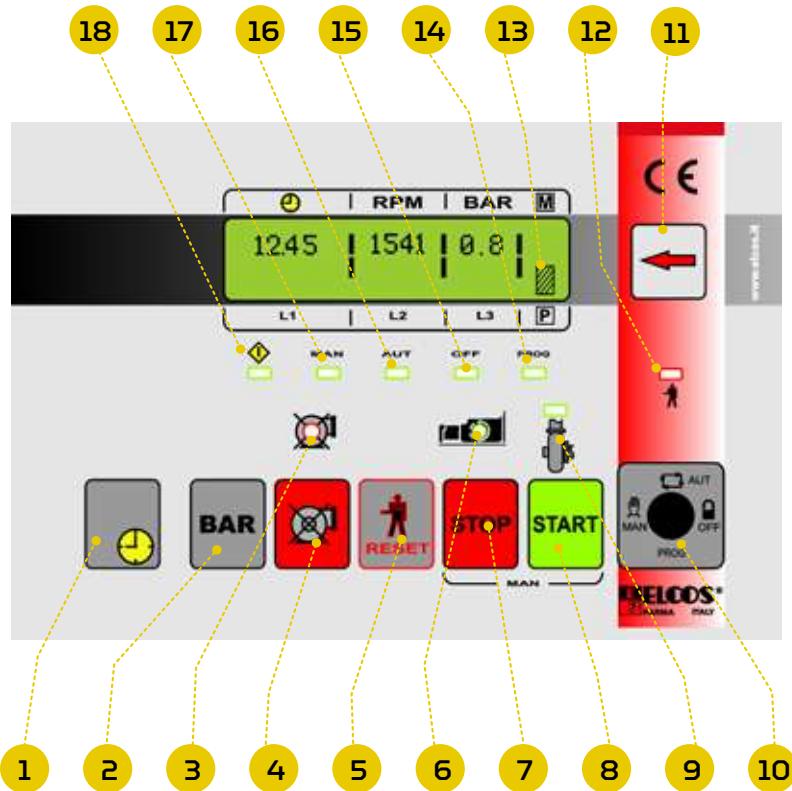
4.7.1.2 VERSION AVEC CENTRALE CIM 136



POSITION	DESCRIPTION
1	Télécommande variateur de fréquence
2	Centrale moteur

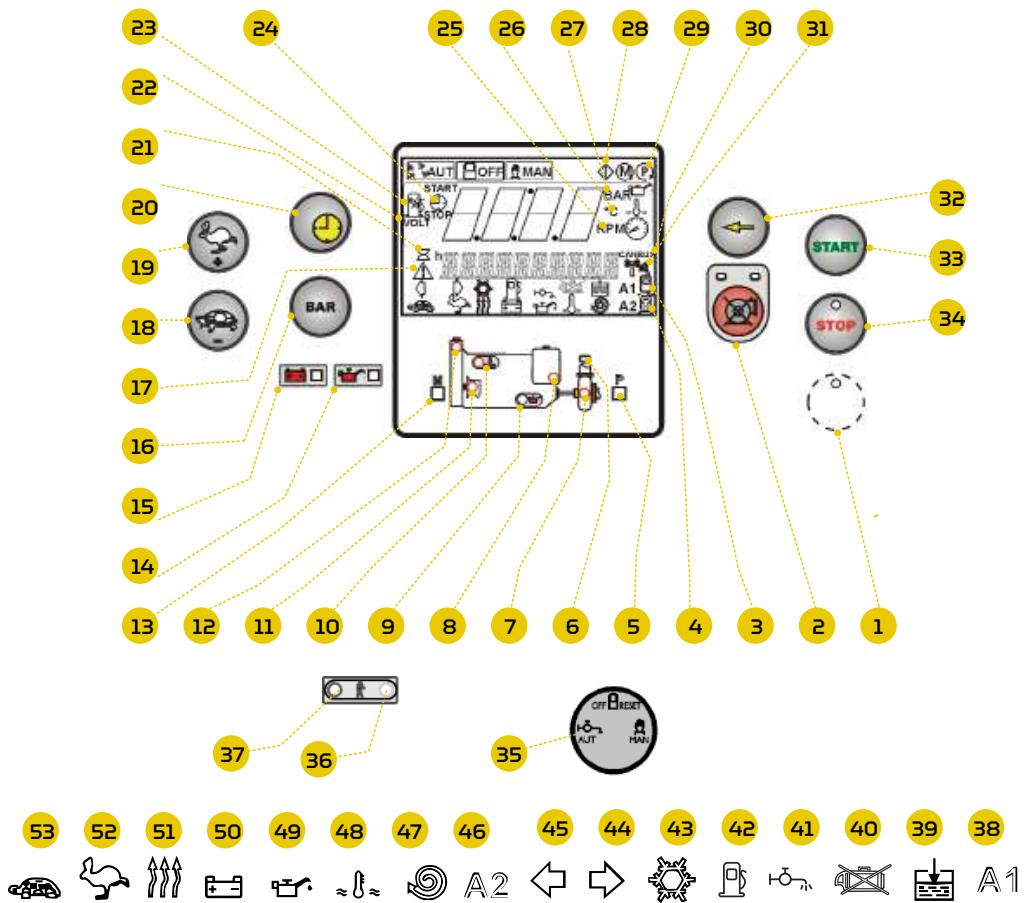
4.7.2 CENTRALE MOTEUR

4.7.2.1 VERSION CEM 120



ID	DESCRIPTION	TYPE	ID	DESCRIPTION	TYPE
1	Réglage temps de fonctionnement	Bouton	10	Sélecteur de fonctionnement	Bouton
2	Réglage pressostat électronique	Bouton	11	Affichage instruments / mise en sourdine alarme	Bouton
3	Indicateurs protections pompe désactivées	Voyant	12	Centrale en marche	Voyant
4	Activation/désactivation des protections de la pompe	Bouton	13	Protection de la pompe active	Voyant
5	Réinitialisation de la centrale	Bouton	14	Modalité programmation	Voyant
6	Moteur en marche	Voyant	15	Centrale éteinte	Voyant
7	Arrêt moteur	Bouton	16	Mode automatique	Voyant
8	Démarrage moteur	Bouton	17	Mode manuel	Voyant
9	Pression d'eau régulière	Voyant	18	Appel terminé	Voyant

4.7.2.2 VERSION CIM 136



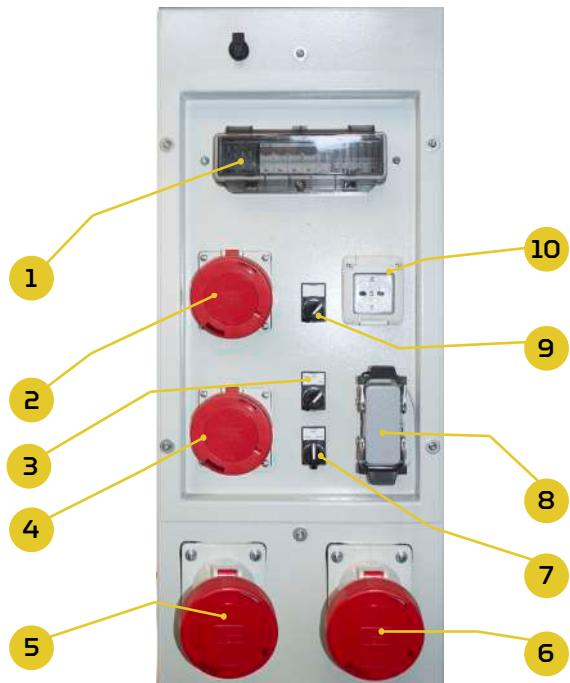
ID	DESCRIPTION	TYPE	ID	DESCRIPTION	TYPE
1	Programmation	Bouton	28	Appel présent	Voyant
2	Activation/désactivation protection pompe	Bouton	29	amorçage de la pompe (manqué si le voyant clignote)	Voyant
3	Activité de réception/envoi de SMS	Voyant	30	Paramètres can/bus	Voyant
4	Erreur du système - absence de carte SIM	Voyant	31	Signal de champ	Voyant
5	Protection de la pompe active	Voyant	32	Sélecteur de visualisation / mise en sourdine alarme	Bouton
6	Pression de travail régulière	Voyant	33	Démarrage motopompe	Bouton
7	Arrêt dû à une erreur de pression	Voyant	34	Arrêt motopompe	Bouton
8	Arrêt dû à un bas niveau de combustible	Voyant	35	Sélecteur de fonctionnement	Bouton
9	Arrêt dû à une pression d'huile insuffisante	Voyant	36	Alarme cumulative - sans interruption	Voyant
10	Arrêt dû à une surchauffe du moteur	Voyant	37	Alarme cumulative - avec interruption	Voyant
11	Arrêt dû à une batterie insuffisamment chargée	Voyant	38	Anomalie A1 intervenue	Indicateurs
12	Arrêt dû à un bas niveau du liquide de refroidissement	Voyant	39	Arrêt dû à un bas niveau du liquide de refroidissement	Indicateurs
13	Protections du moteur actives	Voyant	40	Arrêt dû à un échec du démarrage	Indicateurs
14	Pression d'huile insuffisante	Voyant	41	Arrêt dû à une erreur de pression d'eau	Indicateurs
15	La batterie ne se charge pas	Voyant	42	Alarme réserve / Arrêt combustible épuisé	Indicateurs
16	Réglage du pressostat électronique de la pompe à eau	Bouton	43	Refroidissement en cours	Indicateurs
17	Arrêt d'urgence	Voyant	44	Embrayage actionné	Indicateurs
18	Ralentir la pompe	Bouton	45	Sous-vitesse	Indicateurs
19	Accélérer la pompe	Bouton	46	Anomalie A2 intervenue	Indicateurs
20	Réglage du temps de fonctionnement	Bouton	47	Anomalie sur-régime / sous-régime moteur	Indicateurs
21	afficheur des heures cumulées	Voyant	48	Arrêt dû à une surchauffe du moteur	Indicateurs
22	afficheur voltmètre de la batterie	Voyant	49	Arrêt dû à une pression d'huile insuffisante	Indicateurs
23	afficheur du niveau de combustible	Voyant	50	Arrêt dû à une batterie insuffisamment chargée	Indicateurs
24	Horloge	Voyant	51	Réchauffement du moteur en cours	Indicateurs
25	afficheur de vitesse de la motopompe	Voyant	52	Accélération en cours	Indicateurs
26	afficheur de la température de l'eau ou de l'huile moteur	Voyant	53	Décélération en cours	Indicateurs
27	afficheur de la pression de l'huile moteur	Voyant			

4.7.3 BOÎTIER DE COMMANDE ÉLECTROPOMPE



ID	DESCRIPTION
1	Descente
2	Commande mains engagées
3	Montée
4	Témoin de fonctionnement

4.7.4 TABLEAU DES PRISES DE SERVICE

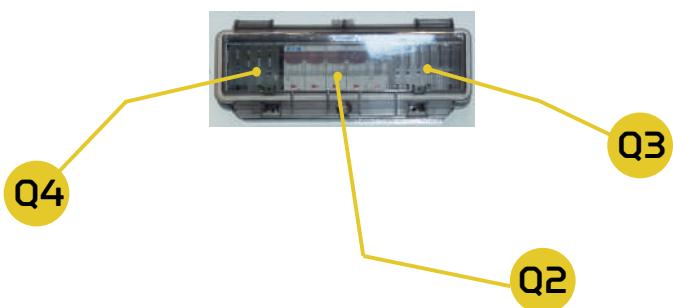


ID	DESCRIPTION
1	Interrupteur magnétothermique
2	Prise de service triphasée 32A
3	Activation/désactivation de la pompe immergée (*)
4	Prise de service triphasée 63A (en option)
5	Prise de la pompe
6	Démarrage/arrêt de la pompe immergée (*)
7	Démarrage/arrêt de la pompe immergée (*)
8	Prise pavillon secondaire (*)
9	Démarrage / Arrêt E-Vacuum / Sélecteur de démarrage pompe E-Self (**) (E-Vacuum start/stop / Pump start selector (**))
10	Prise de service Schuko - monophasée

(*) Seulement sur Lampo double pompe

(**) En option sur Lampo double pompe et Lampo pompe verticale/horizontale

4.7.5 TABLEAU DES PRISES DE SERVICE



ID	DESCRIPTION
Q2	Protection prise de service 32 A 3P+N+T 400 V
Q3	Protection prise de service 1P+N+T 230 V
Q4	Protection prise de service (optionnel)

4.8 ALLUMAGE

Lorsque la machine est arrêtée et stable, positionnée à proximité du bassin d'eau, avec et les pieds stabilisateurs au sol et la mise à la terre installée, suivez les instructions ci-dessous :



Avant de démarrer le moteur, vérifiez que les prises de service sont libres et que les magnétothermiques sont abaissés pour éviter les démarrages imprévus.



Ne jamais couvrir la machine durant son fonctionnement.



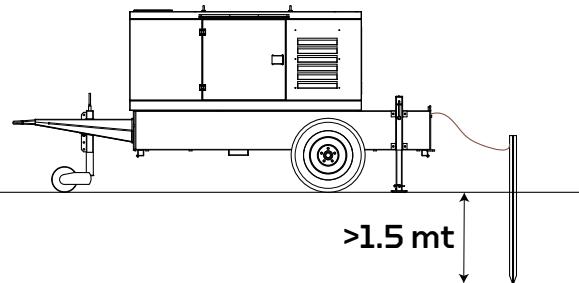
Ne pas placer de matières inflammables (carburants, solvants, papier, etc.) à proximité de la machine



Pour une résistivité à la terre de 50, le déperditeur de potentiel doit être fixé à une profondeur de 1,5 mètres, assurant ainsi une sécurité maximale.



La machine ne doit en aucun cas être utilisée sans le déperditeur de potentiel. La mise à la terre incorrecte peut causer des dysfonctionnements de l'électronique de la machine et rendre celle-ci potentiellement dangereuse.



4.8.1 VERSION LAMPO - SANS POMPE

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
1. Une fois la stabilité de la machine et sa mise à la terre assurées, allumez la centrale à l'aide du sélecteur « Unité de commande OFF-ON » (uniquement pour la version avec CEM 120).			2. Appuyez sur la touche « Fonction » pour sélectionner le mode de fonctionnement manuel (MAN)		
3. Appuyez sur le bouton « Démarrage » pour démarrer le moteur			4. Appuyez sur le bouton « Activation/désactivation de la protection de la pompe » pour désactiver l'intervention de la centrale en cas d'anomalies de la pression de travail.		
5. Activez les circuits auxiliaires à partir de la centrale de commande et de contrôle LAMPO (Fig. 5.12) (uniquement pour la version avec CEM 120).			6. Fermer la porte du tableau de commande et retirer la clé pour éviter que des personnes non autorisées y accèdent.		



4.8.2 VERSION LAMPO - POMPE IMMÉRGÉE



La pompe ne doit jamais fonctionner appuyée sur le fond du puits
Durant le fonctionnement, l'opérateur doit s'assurer que l'électropompe est immergée à 80 % et que la quantité d'eau dans le puits est suffisante pour assurer le refroidissement correct du moteur électrique.



Euromacchine s.r.l. n'assume aucune responsabilité en si le puits est inadéquat ou en cas de chute.



Vérifiez toujours le raccordement correct du tuyau spiralé bleu au pressostat de la machine.



DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
1. Une fois la stabilité de la machine et sa mise à la terre assurées, allumez la centrale à l'aide du sélecteur « Unité de commande OFF-ON » (uniquement pour la version avec CEM 120).			2. Appuyez sur la touche « Fonction » pour sélectionner le mode de fonctionnement manuel		
3. Appuyez sur le bouton « Démarrage » pour démarrer le moteur			4. Appuyez sur le bouton « Activation/désactivation de la protection de la pompe » pour désactiver l'intervention de la centrale en cas d'anomalies de la pression de travail.		
5. Activez les circuits auxiliaires à partir de la centrale de commande et de contrôle LAMPO (Fig. 5.12) (uniquement pour la version avec CEM 120).			6. Décrochez la courroie de blocage de l'électropompe		
7. A l'aide de la télécommande, levez l'électropompe de quelques centimètres. Il est nécessaire de maintenir enfoncé le bouton « homme-présent » pour permettre le mouvement			8. Décrochez complètement l'électropompe		
9. A l'aide de la télécommande, baissez l'électropompe. Il est nécessaire de maintenir enfoncé le bouton homme-présent pour permettre le mouvement			10. Alternez à la descente l'accrochage des tuyaux jusqu'à ce que la profondeur désirée soit atteinte		
11. Une fois la profondeur désirée atteinte, accrochez le flexible à l'extrémité de la tuyauterie.			12. Raccordez une extrémité du tuyau spiralé bleu au raccord du flexible et l'autre au manomètre		

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
13. Retirez la fiche de l'électropompe de l'enrouleur de câble et la connecter à la prise du panneau.			14. Vérifiez que le potentiomètre est au minimum avant de démarrer la pompe. (uniquement pour la version avec CEM 120).		
15. Démarrez la pompe avec la touche : • CIM 136 : touche « LEPRE » sur la centrale • CEM 120 : touche « START » sur le tableau de commande Il est recommandé de démarrer la pompe avec le potentiomètre au minimum.			16. Réglez la machine à la pression de travail souhaitée. • CIM 136 : en agissant sur les touches « LEPRE » et « TARTARUGA ». • CEM 120 : en agissant sur le potentiomètre		
17. Agir sur la touche d'activation/désactivation des protections de la pompe jusqu'à ce que les LED au-dessus de la touche cessent de clignoter.			18. Il est possible de sélectionner le mode automatique (AUT) de sorte que la centrale maintienne une pression constante. (uniquement pour la version avec CIM 136).		
19. Fermer la porte du tableau de commande et retirer la clé pour éviter que des personnes non autorisées y accèdent.					

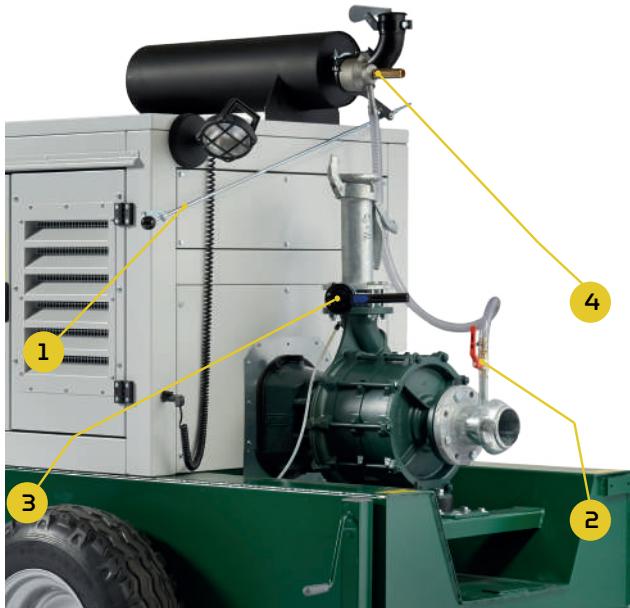
4.8.3 VERSION LAMPO - POMPE VERTICALE/HORIZONTALE

Pour démarrer la pompe verticale/horizontale, il est nécessaire d'amorcer la pompe, ce qui peut se faire de 3 façons selon le système installé sur la machine.
Avant de procéder aux opérations, vérifiez quel système d'amorçage est présent sur la machine.

Il est possible d'utiliser « Lampo double pompe » sans la pompe immergée de la même manière que la pompe verticale / horizontale, en désactivant la pompe immergée en plaçant l'interrupteur sur le tableau des prises de service réglé sur « VP » (voir 4.7.4 commande position 3) avant de passer aux instructions suivantes.



4.8.3.1 AMORÇAGE DE LA POMPE E-PLUTO



POSITION	DESCRIPTION
1	Levier Pluto
2	Vanne de raccordement Pluto
3	Vanne de refoulement
4	Échappement Pluto

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
1. Une fois la stabilité de la machine et sa mise à la terre assurées, allumez la centrale à l'aide du sélecteur « Unité de commande OFF-ON » (uniquement pour la version avec CEM 120).			2. Appuyez sur la touche « Fonction » pour sélectionner le mode de fonctionnement manuel		
3. Appuyez sur le bouton « Démarrage » pour démarrer le moteur			4. Appuyez sur le bouton « Activation/désactivation de la protection de la pompe » pour désactiver l'intervention de la centrale en cas d'anomalies de la pression de travail.		
5. Activez les circuits auxiliaires à partir de la centrale de commande et de contrôle LAMPO (Fig. 5.12) (uniquement pour la version avec CEM 120).			6. Fermez la vanne (3) de refoulement de la pompe et ouvrez le robinet du PLUTO (2)		
7. Tirer le levier (1) en actionnant le système d'amorçage PLUTO.			8. Attendre que l'eau commence à sortir de l'évent (4) et fermer le robinet de raccordement entre le PLUTO (2) et la pompe.		
9. Repositionner l'échappement du pot à l'aide du levier (1)			10. Vérifiez que le potentiomètre est au minimum avant de démarrer la pompe. (uniquement pour la version avec CEM 120).		

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
11. Démarrez la pompe avec la touche : • CIM 136 : touche « LEPRE » sur la centrale • CEM 120 : touche « START » sur le tableau de commande Il est recommandé de démarrer la pompe avec le potentiomètre au minimum.			12. Procédez à l'ouverture de la vanne de refoulement (3) de la pompe de manière progressive		
13. Réglez la machine à la pression de travail souhaitée. • CIM 136 : en agissant sur les touches « LEPRE » et « TARTARUGA » • CEM 120 : en agissant sur le potentiomètre			14. Agir sur la touche d'activation/désactivation des protections de la machine jusqu'à ce que les LED au-dessus de la touche cessent de clignoter.		
15. Il est possible de sélectionner le mode automatique (AUT) de sorte que la centrale maintienne une pression constante. (uniquement pour la version avec CIM 136).			16. Fermer la porte du tableau de commande et retirer la clé pour éviter que des personnes non autorisées y accèdent.		

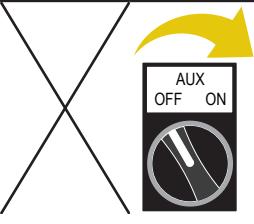
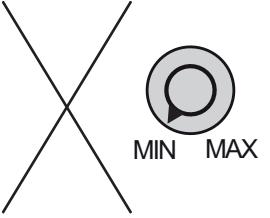
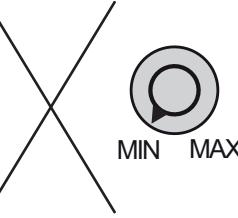
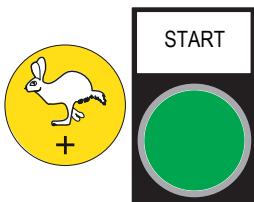
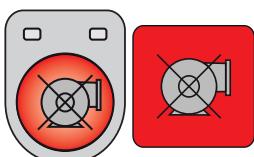
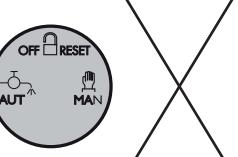
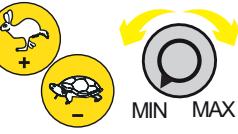
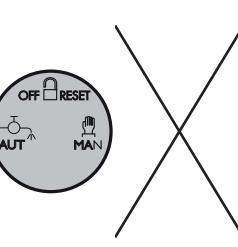
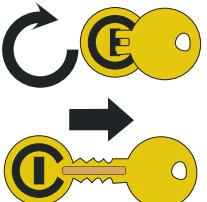
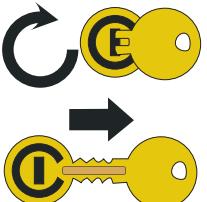
4.8.3.2 AMORÇAGE DE LA POMPE - E-VACUUM



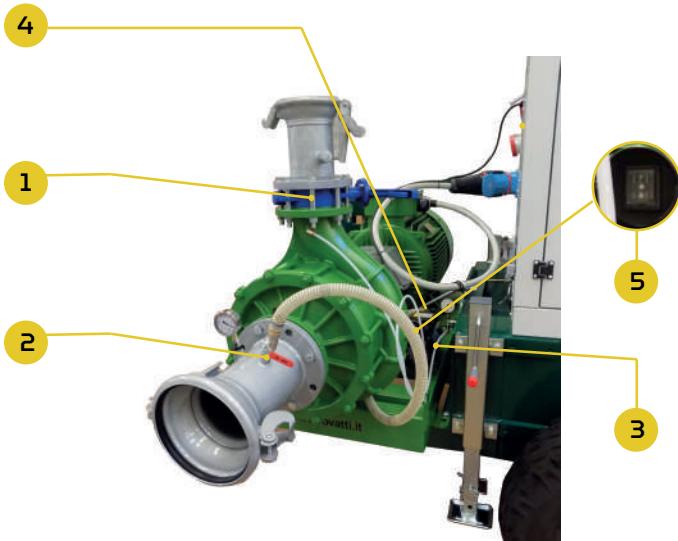
POSITION	DESCRIPTION
1	Start / Stop
2	Siphon
3	Vanne de refoulement
4	Décharge siphon
5	Robinet de remplissage
6	Pompe à vide

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
1. Une fois la stabilité de la machine et sa mise à la terre assurées, allumez la centrale à l'aide du sélecteur « Unité de commande OFF-ON » (uniquement pour la version avec CEM 120).			2. Appuyez sur la touche « Fonction » pour sélectionner le mode de fonctionnement manuel		
3. Appuyez sur le bouton « Démarrage » pour démarrer le moteur			4. Appuyez sur le bouton « Activation/désactivation de la protection de la pompe » pour désactiver l'intervention de la centrale en cas d'anomalies de la pression de travail.		

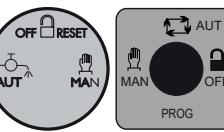
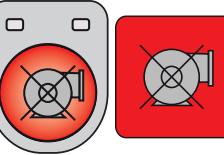
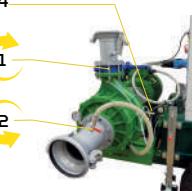
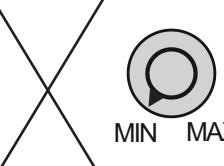


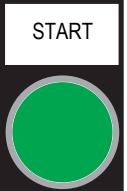
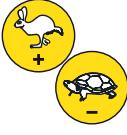
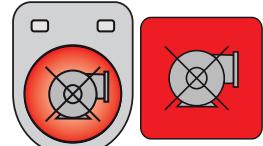
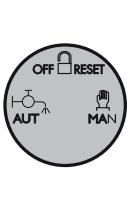
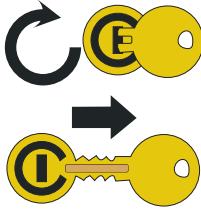
DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
5. Activez les circuits auxiliaires à partir de la centrale de commande et de contrôle LAMPO (Fig. 5.12) (uniquement pour la version avec CEM 120).			6. Fermez la vanne (3) de refoulement de la pompe 7. Ouvrez le robinet du dépresseur E-Vacuum (5)		
8. Démarrez le dépresseur E-Vacuum en maintenant le bouton (1) enfoncé jusqu'à ce que de l'eau soit visible dans le siphon (2) 9. Fermez le robinet du dépresseur E-Vacuum (5)			10. Vérifiez que le potentiomètre est au minimum avant de démarrer la pompe. (uniquement pour la version avec CEM 120).		
11. Démarrez la pompe avec la touche : • CIM 136 : touche « LEPRE » sur la centrale • CEM 120 : touche « START » sur le tableau de commande Il est recommandé de démarrer la pompe avec le potentiomètre au minimum.			12. Procédez à l'ouverture de la vanne de refoulement (3) de manière progressive		
13. Évacuez le reste d'eau à l'intérieur de l'E-Vacuum (4)			14. Réglez la machine à la pression de travail souhaitée. • CIM 136 : en agissant sur les touches « LEPRE » et « TARTARUGA » • CEM 120 : en agissant sur le potentiomètre		
15. Agir sur la touche d'activation/désactivation des protections de la machine jusqu'à ce que les LED au-dessus de la touche cessent de clignoter.			16. Il est possible de sélectionner le mode automatique (AUT) de sorte que la centrale maintienne une pression constante. (uniquement pour la version avec CIM 136).		
17. Fermer la porte du tableau de commande et retirer la clé pour éviter que des personnes non autorisées y accèdent.					

4.8.3.3 AMORÇAGE DE LA POMPE - E-SELF



POSITION	DESCRIPTION
1	Vanne de refoulement
2	Robinet de remplissage
3	E-Self
4	Aspiration E-Self
5	Start / Stop
6	Évent

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
1. Une fois la stabilité de la machine et sa mise à la terre assurées, allumez la centrale à l'aide du sélecteur « Unité de commande OFF-ON » (uniquement pour la version avec CEM 120).			2. Appuyez sur la touche « Fonction » pour sélectionner le mode de fonctionnement manuel		
3. Appuyez sur le bouton « Démarrage » pour démarrer le moteur			4. Appuyez sur le bouton « Activation/désactivation de la protection de la pompe » pour désactiver l'intervention de la centrale en cas d'anomalies de la pression de travail.		
5. Activez les circuits auxiliaires à partir de la centrale de commande et de contrôle LAMPO (Fig. 5.12) (uniquement pour la version avec CEM 120).			6. Branchez la fiche de la pompe E-Self à la prise de service monophasée (pos. 10 fig. 4.7.4)		
7. Habilitez la protection de la prise en soulevant l'interrupteur Q3 (voir 4.7.5)			8. Retirez le raccord du tuyau d'aspiration (4) et remplir la pompe E-Self d'eau		
11. Raccordez le tuyau d'aspiration (4) et immergez-le dans l'eau			9. Fermez la vanne (1) de refoulement de la pompe		
12. Démarrez la pompe E-Self (5) jusqu'à l'écoulement			10. Ouvrez le robinet de remplissage (2)		
13. Éteignez la pompe E-Self (5), fermez le robinet de remplissage (2)			14. Vérifiez que le potentiomètre est au minimum avant de démarrer la pompe. (uniquement pour la version avec CEM 120).		

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
15. Démarrez la pompe avec la touche : • CIM 136 :touche « LEPRE » sur la centrale • CEM 120 :touche « START » sur le tableau de commande Il est recommandé de démarrer la pompe avec le potentiomètre au minimum.			16. Procédez à l'ouverture de la vanne de refoulement (1) de manière progressive		
17. Réglez la machine à la pression de travail souhaitée. • CIM 136 : en agissant sur les touches « LEPRE » et « TARTARUGA » • CEM 120 :en agissant sur le potentiomètre			18. Agir sur la touche d'activation/désactivation des protections de la machine jusqu'à ce que les LED au-dessus de la touche cessent de clignoter.		
19. Il est possible de sélectionner le mode automatique (AUT) de sorte que la centrale maintienne une pression constante. (uniquement pour la version avec CIM 136).			20. Fermer la porte du tableau de commande et retirer la clé pour éviter que des personnes non autorisées y accèdent.		

4.8.4 VERSION LAMPO - DOUBLE POMPE



Avant de commencer les opérations décrites dans les points suivants, assurez-vous que l'électropompe est activée en mettant l'interrupteur du panneau de prise de service sur « SUB+VP » (voir 6.8.5 commande position 6.)



DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
1. Une fois la stabilité de la machine et sa mise à la terre assurées, allumez la centrale à l'aide du sélecteur « Unité de commande OFF-ON » (uniquement pour la version avec CEM 120).			2. Appuyez sur la touche « Fonction » pour sélectionner le mode de fonctionnement manuel		
3. Appuyez sur le bouton « Démarrage » pour démarrer le moteur			4. Appuyez sur le bouton « Activation/désactivation de la protection de la pompe » pour désactiver l'intervention de la centrale en cas d'anomalies de la pression de travail.		
5. Activez les circuits auxiliaires à partir de la centrale de commande et de contrôle LAMPO (Fig. 5.12) (uniquement pour la version avec CEM 120).			6. À l'aide de la télécommande, levez l'électropompe jusqu'à ce qu'elle soit dégagée du logement. Il est nécessaire de maintenir enfoncé le bouton « homme-présent » pour permettre le mouvement		
7. Retirez le pivot de blocage de l'arbre de support de l'électropompe et placer la pompe dans la position souhaitée.			8. Remettez le pivot de blocage sur l'arbre de support de l'électropompe et baisser la pompe à l'aide de la télécommande. Il est nécessaire de maintenir enfoncé le bouton « homme-présent » pour permettre le mouvement.		
9. Alternez à la descente l'accrochage des tuyaux jusqu'à ce que la profondeur désirée soit atteinte			10. Une fois la profondeur désirée atteinte, accrochez le flexible à l'extrémité de la tuyauterie.		
11. Accrochez l'autre extrémité du flexible au joint d'aspiration de la pompe verticale			12. Retirez la broche de l'électropompe immergée de l'enrouleur de câble et placez-la dans la zone prévue sur le tableau des prises de service.		



DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
13. Démarrez l'électropompe immergée en plaçant le sélecteur du tableau des prises de service (voir 4.7.4 sélecteur position 6) (uniquement pour la version avec CEM 120).			14. Vérifiez que le potentiomètre est au minimum avant de démarrer la pompe. (uniquement pour la version avec CEM 120).		
15. Démarrez la pompe avec la touche : <ul style="list-style-type: none">• CIM 136 : touche « LEPRE » sur la centrale• CEM 120 : touche « START » sur le tableau de commande Il est recommandé de démarrer la pompe avec le potentiomètre au minimum.			16. Réglez la machine à la pression de travail souhaitée. <ul style="list-style-type: none">• CIM 136 : en agissant sur les touches « LEPRE » et « TARTARUGA »• CEM 120 : en agissant sur le potentiomètre		
17. Agir sur la touche d'activation/désactivation des protections de la machine jusqu'à ce que les LED au-dessus de la touche cessent de clignoter.			18. Il est possible de sélectionner le mode automatique (AUT) de sorte que la centrale maintienne une pression constante. (uniquement pour la version avec CIM 136).		
19. Fermer la porte du tableau de commande et retirer la clé pour éviter que des personnes non autorisées y accèdent.					

4.9 APPAREILS DE SERVICE

-  Avant de brancher des appareils sur les prises de service, s'assurer que les interrupteurs magnétothermiques sont abaissés
-  Débrancher toujours les appareils et abaisser les interrupteurs magnétothermiques après usage.
-  Si la machine s'arrête soudainement, débranchez les appareils des prises de service et abaissez les interrupteurs magnétothermiques avant de redémarrer la machine.
-  Avant de brancher des appareils sur les prises de service, vérifier l'intégrité des fiches et des câbles
-  Ne pas utiliser d'adaptateurs électriques en cascade

4.10 ARRÊT DE LA MACHINE



Avant d'éteindre la machine, vérifiez que les prises de service sont libres et que les magnétothermiques sont abaissés pour éviter les démarrages imprévus au prochain démarrage de la machine.

DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120	DESCRIPTION	CIM-136	CEM-120
1. Appuyez sur le bouton « Activation/désactivation de la protection de la pompe » pour désactiver l'intervention de la centrale en cas d'anomalies de la pression de travail.			2. Mettez le potentiomètre au minimum (uniquement pour la version avec CEM 120).		
3. Appuyez sur le bouton « Stop » CIM136, la centrale arrête automatiquement la machine en décélérant d'abord le variateur de fréquence, puis en commandant le refroidissement et l'arrêt du moteur			4. Contrôlez l'écran		
• CEM 120 appuyez sur le bouton rouge « STOP » sur le tableau de commande			<ul style="list-style-type: none"> • CIM 136 L'écran s'éteint au bout de 30 secondes et reste en veille pour le démarrage depuis le panneau ou un téléphone portable • CEM 120 Attende que la fréquence de l'électropompe soit égale à « 0 » sur l'écran du variateur de fréquence 		
5. Désactivez les circuits auxiliaires de la centrale de commande et de contrôle LAMPO (seulement pour version avec CEM 120).			6. Arrêtez la centrale (uniquement pour version avec CEM 120). Appuyez sur STOP sur la centrale		
7. Éteignez la centrale en appuyant sur le bouton « OFF »			8. Mettez la centrale hors tension (seulement pour version avec CEM 120) Mettez la centrale hors tension en agissant sur le sélecteur « Unité de commande ON-OFF »		
9. Fermer la porte du tableau de commande et retirer la clé pour éviter que des personnes non autorisées y accèdent.					



5 ENTRETIEN ET NETTOYAGE

5.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



Les opérations d'entretien telles que l'inspection, le réglage ou la réparation ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié.

5.2 EPI REQUIS - RISQUES RÉSIDUELS



5.3 PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Avant d'effectuer tout type d'entretien ou de réparation, il est nécessaire d'isoler la machine de l'alimentation électrique.

Lors de travaux d'entretien ou de réparation, il est conseillé d'appliquer les recommandations suivantes :

- Avant de commencer le travail, placer un panneau « MACHINE EN COURS D'ENTRETIEN » dans une position bien visible ;
- Ne pas utiliser de solvants ou de matériaux inflammables ;
- Veiller à ne pas déverser de liquides lubrifiants dans l'environnement ;
- Pour accéder aux parties les plus hautes de la machine, utiliser les moyens adaptés aux opérations à effectuer ;
- Ne pas marcher sur les pièces de la machine car elles ne sont pas conçues pour soutenir les personnes ;
- A la fin des travaux, restaurer et fixer correctement toutes les protections et abris enlevés ou ouverts.

Le fabricant ne sera pas responsable du non-respect des recommandations énumérées ni de toute autre utilisation non conforme ou non mentionnée dans ces indications.

Sécurité, précautions et entretien

Les opérations suivantes doivent être exécutées avant d'effectuer l'entretien :

- 1) Mettre la machine hors tension en retirant le connecteur (NOIR) du pôle négatif de la batterie
- 2) Placer un panneau bien visible portant l'inscription « MACHINE EN COURS D'ENTRETIEN » et installer des barrières autour du groupe.
- 3) Ne travaillez sur les pièces chaudes qu'une fois qu'elles sont refroidies.

5.4 MODES DE FONCTIONNEMENT AVEC LES « DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ NEUTRALISÉS ».

La machine peut fonctionner avec des « dispositifs de sécurité neutralisés ».

Le mode de fonctionnement avec « dispositifs de sécurité neutralisés » est activé en tirant vers soi le levier jaune de fin de course à l'intérieur du compartiment variateur de fréquence de la machine.

Le mode est interrompu en appuyant sur le bouton jaune de ce même interrupteur ou en fermant la porte.



Les opérations d'entretien, telles que l'inspection, le réglage ou la réparation, avec des « dispositifs de sécurité neutralisés » ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié et autorisé.



5.5 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Entretien ordinaire préventif

Par entretien ordinaire, on entend l'ensemble des opérations périodiques qui doivent être effectuées pour assurer le maintien de la machine dans des conditions de fonctionnement optimales.

Les opérations d'entretien ordinaire à effectuer sont essentiellement :

- Lubrification et graissage ;
- Remplacement des joints usés ou défectueux ;
- Vérification des composants de la transmission et remplacements éventuels ;
- Contrôles des dispositifs de sécurité et d'urgence ;
- Contrôles des dispositifs d'avertissement et de signalisation.

Pendant les phases normales d'entretien, l'opérateur est en contact direct avec la machine, donc ne pas oublier que la batterie de la machine doit être débranchée avant toute opération.

Les différentes opérations à effectuer sur la machine par rapport aux heures de travail doivent être considérées comme un temps d'entretien normal, si elles sont effectuées avec soin, la machine sera toujours en excellent état de marche. Ces temps d'entretien se réfèrent à des zones d'utilisation normales. Si les conditions climatiques sont plus agressives, il est conseillé d'effectuer les opérations d'entretien à des intervalles plus courts que ceux indiqués ci-dessous. Par conditions climatiques plus agressives, on se réfère à la présence d'eaux marines, sulfureuses et calcaires.



Aucun entretien ne doit être effectué lorsque la machine est en marche.

Nature et fréquence des interventions d'entretien périodique.

Pour assurer le bon fonctionnement de la machine, il est non seulement utile mais opportun de programmer un entretien général au moins une fois par an. Cette opération a pour but d'éviter des opérations d'entretien extraordinaire avec des arrêts conséquents de la machine pendant la période d'utilisation. Toutes les pièces mécaniques, électriques, pneumatiques et hydrauliques doivent être vérifiées. Lors du contrôle, toutes les pièces défectueuses ou pouvant nécessiter une intervention à court terme doivent être remplacées. Il est conseillé d'effectuer un nettoyage complet des parties mécaniques, des moteurs et des tableaux électriques.



La manipulation ou le remplacement non autorisé d'une ou de plusieurs pièces de la machine, l'utilisation d'accessoires, d'outils et de consommables autres que ceux recommandés par le fabricant, peut représenter un risque d'accident et dégage le fabricant de toute responsabilité civile et pénale.



Les vêtements des personnes qui travaillent sur la machine ou qui en assurent l'entretien doivent être conformes aux exigences essentielles de sécurité en vigueur dans leur pays, comme indiqué dans les directives n° 89/656/CEE et 89/686/CEE relatives à l'utilisation d'équipements de protection individuelle.

Une autre attention doit être portée aux bracelets, bagues ou chaînes qui ne doivent pas prendre ni gêner les mouvements de l'opérateur : à cet égard, il est de toute manière conseillé de ne pas porter ces accessoires afin d'obtenir le plus haut degré de sécurité possible.

5.5.1 SECTION CHARIOT

Composant	après les 50 premiers km	500 km ou 1 fois par mois	2000 km ou tous les 3 mois	5000 km ou tous les 6 mois	
Pression des pneus	X		X		<ul style="list-style-type: none"> Vérification de la pression des pneus
Vis de serrage	X	X			<ul style="list-style-type: none"> Contrôler la tenue des écrous de la roue, serrer si nécessaire.
Usure des pneus, roues				X	<ul style="list-style-type: none"> État de vieillissement des pneus (par ex. fissures, zones poreuses). Mesurer la profondeur du profil des pneus au centre des pneus. Vérifier que les jantes ne présentent pas de dommages visibles (concentricité, corrosion), remplacer les roues par essieu / par paire ou les réparer.
Roue de support, pieds d'appui				X	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le fonctionnement et la stabilité. Lubrifier les pièces mobiles.
Vis de fixation				X	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler toutes les vis de fixation pour une connexion constante (voir tableau des couples de serrage). Contrôler attentivement connexion à vis dans la zone du châssis. Serrer immédiatement les raccords desserrés. Remplacer les connexions à vis lorsqu'elles sont usées / corrodées.

5.5.1.1 VALEURS DE SERRAGE DES VIS

Dimensions	Classe		Dimensions	Classe	
	8.8	10.9		8.8	10.9
	Couple de serrage (Nm)			Couple de serrage (Nm)	
M 5	5.5	8.1	M 20	425	610
M 6	9.6	14	M 20X1.5	475	980
M 8	23	34	M 22	580	820
M 8X1	25	37	M 22X1.5	630	900
M 10	46	67	M 24	730	1050
M 10X1.25	49	71	M 24X2	800	1150
M 12	79	115	M 27	1100	1550
M 12X1.5	83	120	M 27X2	1150	1650
M 14	125	185	M 30	1400	2000
M 14X1.5	135	200	M 30X2	1500	2150
M 16	195	290	M 36	2450	3500
M 16X1.5	210	310	M 36X2	2650	3780
M 18	300	430	M 42	3930	5600



Utiliser des clés dynamométriques pour fixer les connecteurs à vis.

Réglez la clé dynamométrique à son couple de serrage maximal



N'utiliser les écrous de blocage « autobloquants » qu'une seule fois, car la force de serrage de l'anneau en plastique est réduite en cas de réutilisation.

Remplacer les écrous autobloquants après l'ouverture de la connexion à vis

5.5.1.2 PRESSION DES PNEUS

PNEUMATIQUE	10.0/75-15.3 PR10	11.5_80-15.3 PR12
PRESSION (bar)	5.1	5.3



Groupe multifonction LAMPO

5.5.2 SECTION MOTEUR

○ Contrôler ● Remplacer ■ Contacter le fournisseur ▲ Remplacer - Opérations pour machine neuve et après un arrêt prolongé de la machine.

Partie	Contrôle	Quotidien	Au bout de 20 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 250 heures	Toutes les 500 heures	Toutes les 1000 heures	Toutes les 2000 heures
Système de Refroidissement (2)	Vérifier le niveau du liquide de refroidissement du moteur et faire l'appoint le cas échéant	○						
	Vérifier et nettoyer les ailettes du radiateur				○			
	Vérifier et ajuster la courroie du ventilateur de refroidissement		○ 1re fois	○ 2e et suivantes				
	Vidanger, laver et remplir le système de refroidissement avec un nouveau liquide de refroidissement					● ou au moins 1 fois par an		
Tête	Régler le niveau d'aspiration / échappement de la soupape					■		
	sièges de soupape d'aspiration / échappement						■	
Parties électriques	Contrôler les indicateurs	○						
	Contrôler la batterie		○					
Huile moteur (1)	Contrôler le niveau d'huile moteur	○						
	Vidanger l'huile moteur				● 1 ^{ère} fois	● 2 ^e et suivantes		
	Remplacer le filtre à huile							
Carburant	Contrôler le niveau de carburant et remplir le réservoir	○						
	Vidanger le réservoir de carburant			○				
	Vidanger le réservoir de carburant / le filtre séparateur d'eau		○					
	Contrôler le filtre à carburant / le filtre séparateur d'eau	○						
	Remplacer le filtre à carburant		▲	▲		●		
Tuyaux	Remplacez les tuyaux du système d'alimentation et du système de refroidissement						■ ou tous les 2 ans	
Aspiration et échappement	Nettoyer et remplacer le filtre à air			○	●			
Moteur	Contrôle visuel général	○						

(1) Voir le manuel du moteur pour les caractéristiques de l'huile

(2) Liquide de refroidissement recommandé

ART BLUE Code 171Z ou similaires CUNA NC 956-16, ASTM D 3306 Type 1, ASTM D 6210 Type 1-FF

5.6 ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

L'entretien extraordinaire se réfère à toutes les opérations qui doivent être effectuées en raison de la rupture de pièces électriques, pneumatiques, hydrauliques ou mécaniques.

N.B. La réparation ou le remplacement de pièces essentielles de l'équipement entraîne l'arrêt temporaire de la machine.

Le remplacement des composants cassés ou en panne peut être effectué :

- Directement par l'utilisateur final, dans le cas d'une pièce qui peut être identifiée et trouvée sur le marché (par ex. roulements, soupapes, relais, fusibles, etc.) ;
- En demandant directement au FABRICANT ou au REVENDEUR AUTORISÉ l'envoi de la pièce nécessaire en précisant :
 - le numéro de série de la machine ;
 - le numéro de référence de la pièce requise (s'il est indiqué dans la section des pièces de rechange) ;
 - la quantité souhaitée ;
 - toutes les informations utiles à son identification correcte.



5.7 CAUSES ET SOLUTIONS

En cas de mauvais fonctionnement ou de panne, la machine envoie une série d'alarmes à l'opérateur via le panneau de commande. Liste complète ci-dessous

CENTRALE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
La centrale ne s'allume pas	Batterie déchargée	Charger/changer la batterie
	Coupe-batterie positionné sur « OFF »	Mettre en position « ON »
	Fusibles de la centrale grillés	Remplacer les fusibles endommagés
	Connecteurs débranchés	Rebrancher les connecteurs
La centrale ne détecte pas la pression de l'installation	Tuyau de lecture pompe/centrale obstrué ou cassé	Remplacer le tuyau de lecture
	Tuyau de lecture pompe/centrale détaché	Rebrancher le tuyau de lecture
La centrale ne lit pas correctement le niveau de carburant	Indicateur de niveau défectueux	Remplacer l'indicateur de niveau
La centrale CIM-13x règle sur demande uniquement le démarrage et l'arrêt du groupe électrogène	Centrale réglée en mode « MAN »	Régler la centrale en mode « AUT »
La centrale CIM-13x arrête le moteur après avoir démarré l'électropompe	Générateur de fréquence FC1 défectueux	Remplacer le générateur de fréquence FC1
	Résistance R2 défectueuse	Remplacer la résistance R2

MOTEUR		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le moteur ne démarre pas	Bouton d'arrêt d'urgence enfoncé	Réarmer le bouton d'arrêt d'urgence
	Urgence porte du tableau du variateur de fréquence active	Si nécessaire, agir sur la vis de réglage ou fermer correctement la porte du tableau du variateur de fréquence
	Réservoir vide	Faire l'appoint de carburant
	Batterie déchargée	Remplacer la batterie (ne pas utiliser de booster pour charger la batterie afin de ne pas endommager la centrale)
	Présence d'air à l'intérieur du circuit d'alimentation de carburant	Contrôler la tuyauterie du circuit d'alimentation de carburant
	Anomalie active	Contrôler sur le manuel d'instructions Elcos à quoi elle se réfère
	Bornes de la batterie non fermées	Fixer les bornes de la batterie
Le moteur chauffe trop	Niveau de liquide de refroidissement bas	Rétablissement le niveau de liquide de refroidissement selon les modalités décrites dans le manuel du moteur
	Ventilateur de refroidissement endommagé	Remplacer le ventilateur de refroidissement
	Prises d'air obstruées	Dégager les prises d'air
	Radiateur sale	Nettoyer le radiateur
	Courroie du ventilateur de refroidissement desserrée	Tendre la courroie de refroidissement
Le moteur oscille	La pompe d'injection ne réagit pas correctement	Contacter l'assistance
Le moteur s'éteint	Déclenchement de la protection de la pompe au bout de 10 minutes (pas CIM-13x)	Exécuter la procédure d'amorçage correcte
	Alarme pression du combustible basse A2 (CIM-13x) ou alarme « STOP » (CEM-120)	Contrôler et remplacer le filtre à carburant du moteur. Si après le remplacement du filtre, l'alarme se déclenche encore, vérifier si des bulles d'air sont présentes à l'intérieur du circuit de carburant ou vérifier si le filtre est correctement monté
	Fluxostat branché et activé par le biais du sélecteur S6 (CEM-120)	Durant la phase de démarrage de la machine, en interdire l'arrêt depuis le fluxostat par le biais du sélecteur « MAN/AUT » en le réglant sur « MAN »

ALTERNATEUR		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
L'alternateur ne produit pas de courant	Fusible de la carte électronique AVR grillé	Remplacer le fusible endommagé sur la carte électronique AVR à l'intérieur de l'alternateur
	Carte électronique AVR défectueuse	Remplacer la carte électronique AVR à l'intérieur de l'alternateur
	Alternateur démagnétisé (au bout d'une longue période d'inutilisation)	Exécuter la procédure de magnétisation décrite dans le manuel de l'alternateur
	Interrupteur général Q1 non armé	Réarmer l'interrupteur générale Q1



VARIATEUR DE FRÉQUENCE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le variateur de fréquence ne s'allume pas	Le groupe électrogène ne débite pas de courant	Contrôler à la rubrique « L'alternateur ne produit pas de courant » les causes probables
	Interrupteur général Q1 non armé	Réarmer l'interrupteur générale Q1
	Variateur de fréquence en panne	Contacter l'assistance
Le variateur de fréquence ne s'allume pas	Sélecteur « AUX » en position « OFF »	Tourner le sélecteur « AUX » en position « ON »
	Fusible Q6 grillé	Remplacer le fusible endommagé
	Fiche de l'électropompe débranchée	Brancher la fiche de l'électropompe dans la prise appropriée
	Fiche de l'électropompe secondaire débranchée et sélecteur S12 sur « SUB+VP » (Lampo double pompe)	Brancher la fiche de l'électropompe secondaire
	Fiche de l'électropompe secondaire débranchée et sélecteur S12 sur « SUB+VP » (Lampo double pompe)	Si on a juste besoin d'utiliser la pompe primaire, placer le sélecteur S12 sur « VP »
Le variateur de fréquence démarre mais n'atteint pas la vitesse minimale	Clavier variateur de fréquence réglé sur « LOC/REM »	Maintenir la touche « LOC/REM » enfoncée jusqu'à l'extinction de la DEL correspondante
	Électropompe bloquée	Débloquer l'électropompe
Le variateur de fréquence démarre mais au relâchement du bouton « START », il s'arrête	Fluxostat activé	Sélectionner avec le sélecteur « MAN/AUT » le mode « MAN » et activer le fluxostat quand l'électropompe est en marche
Le variateur de fréquence n'a aucun effet sur la vitesse de travail	Clavier variateur de fréquence réglé sur « LOC/REM »	Maintenir la touche « LOC/REM » enfoncée jusqu'à l'extinction de la DEL correspondante
	Potentiomètre défectueux	Remplacer le potentiomètre
L'électropompe secondaire ne démarre pas	Fusibles Q7 grillés	Remplacer les fusibles endommagés
	Fusible Q8 grillé	Remplacer le fusible endommagé
	Fiche de l'électropompe secondaire débranchée	Brancher la fiche de l'électropompe secondaire dans la prise appropriée
	Relais thermique F2 déclenché	Contrôler le moteur de l'électropompe secondaire et rétablir le relais thermique F2
L'électropompe immergée ne monte pas et/ou ne descend pas	Sélecteur « AUX » en position « OFF »	Tourner le sélecteur « AUX » en position « ON »
	Fusible Q6 grillé	Remplacer le fusible endommagé
	Le groupe électrogène ne débite pas de courant	Contrôler à la rubrique « L'alternateur ne produit pas de courant » les causes probables
	Boîtier de commande électropompe inopérant	Remplacer le boîtier de commande électropompe
	Interrupteur thermique Q12 déclenché	Rétablir l'interrupteur thermique Q12
	Frein moteur de montée/descente bloqué	Débloquer le frein moteur de montée/descente
	Moteur de montée/descente inopérant	Remplacer le moteur de montée/descente
	Fiche de l'électropompe immergée branchée	Débrancher la fiche de l'électropompe immergée
Le tableau des services ne débite pas de courant	Fiche de l'électropompe secondaire débranchée et sélecteur S12 sur « VP » (Lampo double pompe)	Si les deux pompes doivent être utilisées, tourner le sélecteur S12 sur « SUB+VP »
	Le groupe électrogène ne débite pas de courant	Contrôler à la rubrique « L'alternateur ne produit pas de courant » les causes probables
	Interrupteur magnétothermique dédié défectueux	Remplacer l'interrupteur magnétothermique concerné

ALARME LES PLUS COMMUNES DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
A041 (anomalie IGBT côté A)	Fortes perturbations électromagnétiques conduites ou rayonnées	Réinitialiser le variateur de fréquence
	Surintensité, échauffement limite IGBT, rupture IGBT	
A044 (surintensité SW)	Brusques variations de charge	Vérifier les données de la plaque du variateur et du moteur
	Court-circuit en sortie ou à la terre	Vérifier la présence de courts-circuits en sortie du variateur
	Fortes perturbations électromagnétiques conduites ou rayonnées	Vérifier la présence de perturbations dans les signaux de commande
	Rampe d'accélération trop brève	Augmenter le temps d'accélération
	Rampe de décélération trop brève	Augmenter le temps de décélération



ALARMS LES PLUS COMMUNES DU VARIATEUR DE FRÉQUENCE

INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
A045 (anomalie de bypass)	Rupture du relais ou du télerrupteur de précharge	Réinitialiser le variateur de fréquence S'il s'agit du rupteur, remplacer celui-ci à l'intérieur du variateur
A046 (anomalie connecteur bypass)	Rupture du relais ou du télerrupteur de précharge	Réinitialiser le variateur de fréquence S'il s'agit du rupteur, remplacer celui-ci à l'intérieur du variateur
A047 (sous-tension)	Le groupe électrogène ne débite pas de courant	Contrôler à la rubrique « L'alternateur ne produit pas de courant » les causes probables
	Panne dans le circuit de mesure de la tension du bus CC	Contacter l'assistance
A048 (surtension)	Surtension du groupe électrogène	Contrôler le bon fonctionnement de la carte électronique AVR à l'intérieur de l'alternateur en agissant sur les potentiomètres « VOLT » et « STAB »
	Rampe de décélération trop brève	Augmenter le temps de décélération
	Arrêt du variateur sous charge et sans rampe de décélération	Réinitialiser le variateur de fréquence
A050 (anomalie IGBT côté A)	Fortes perturbations électromagnétiques conduites ou rayonnées	Réinitialiser le variateur de fréquence
	Surintensité, échauffement limite IGBT, rupture IGBT	
A051 (surintensité matériel côté A)	Brusques variations de charge	Vérifier les données de la plaque du variateur et du moteur
	Court-circuit en sortie ou à la terre	Vérifier la présence de courts-circuits en sortie du variateur
	Fortes perturbations électromagnétiques conduites ou rayonnées	Vérifier la présence de perturbations dans les signaux de commande
	Rampe d'accélération trop brève	Augmenter le temps d'accélération
	Rampe de décélération trop brève	Augmenter le temps de décélération
A064 (absence de réseau d'alimentation)	Le groupe électrogène ne débite pas de courant	Contrôler à la rubrique « L'alternateur ne produit pas de courant » les causes probables
A067 (entrée de courant < 4 mA)	Transducteur de pression en panne	Remplacer le transducteur de pression
	Transducteur de pression non branché	Brancher le transducteur de pression
	Transducteur de pression absent et sélecteur « MAN/AUT » réglé sur « AUT »	Régler le sélecteur « MAN/AUT » sur « MAN »
A074 (surcharge)	Électropompe bloquée	Contrôler l'électropompe et éventuellement la débloquer
	Surcharge électropompe	Contrôler si le fonctionnement de l'électropompe rentre dans les conditions normales de travail
A075 (moteur en surchauffe)	Électropompe bloquée	Contrôler l'électropompe et éventuellement la débloquer
	Surcharge électropompe	Contrôler si le fonctionnement de l'électropompe rentre dans les conditions normales de travail
A093 (précharge : bypass ouvert)	Panne du circuit de pilotage du relais ou du télerrupteur de précharge	Réinitialiser le variateur de fréquence S'il s'agit du rupteur, remplacer celui-ci à l'intérieur du variateur
A094 (surchauffe dissipateur)	Température ambiante du variateur trop élevée	Vérifier le bon fonctionnement des ventilateurs de refroidissement installés sur le dissipateur du variateur de fréquence Nettoyer le filtre à air sur la porte du tableau du variateur
	Courant du moteur trop élevé	Vérifier le courant du moteur de l'électropompe
A096 (anomalie des ventilateurs)	Surchauffe du dissipateur de puissance avec ventilateur bloqué ou déconnecté ou défectueux	Remplacer le ventilateur en panne
A103 (entrée de courant > 20 mA)	Transducteur de pression en panne	Remplacer le transducteur de pression
A109 (température ambiante excessive)	Température ambiante du variateur trop élevée	Nettoyer le filtre à air sur la porte du tableau du variateur



ÉLECTROPOMPE		
INCONVÉNIENT	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
L'électropompe ne fonctionne pas	Joint d'accouplement moteur/pompe en mauvaise position	Remettre le joint d'accouplement en bonne position et le bloquer
	Joint d'accouplement moteur/pompe cassé	Remplacer le joint d'accouplement
	Arbre de pompe cassé	Réparer la pompe
	L'électropompe est bloquée par la présence de corps étrangers ou de rouille	Éliminer les corps étrangers et la rouille du corps de pompe
	L'électropompe est bloquée par l'absence d'eau dans le corps	Remplir le corps de pompe
Débit insuffisant	Électropompe ou tuyauteries inadéquates	Contacter l'installateur du groupe de pompage
	Électropompe ou tuyauteries remplies de manière inadéquate ou présentant des poches d'air (risque de cavitation)	Éliminer l'air de la pompe et des tuyauteries
	Hauteur d'aspiration excessive (risque de cavitation)	Contacter l'installateur du groupe de pompage
	Usure excessive des composants hydrauliques	Contacter l'assistance
	Liquide incompatible avec les spécifications	Arrêter la pompe et contacter l'assistance
	Entrée d'air par la bouche d'aspiration de l'électropompe immergée (risque de cavitation)	Immerger l'électropompe immergée plus en profondeur
L'électropompe ne fournit pas d'eau	Le moteur de l'électropompe tourne en sens contraire	Inverser deux des trois phases de l'alimentation
	Presse-étoupe trop lent ou trop usé avec perte d'eau importante	Vérifier les conditions de la tresse et le serrage du presse-étoupe (consulter le manuel de l'électropompe)
	Joint mécanique endommagé	Contacter l'assistance pour le remplacement
	Matériau de la tresse du presse-étoupe inadapté	Contacter l'assistance pour le remplacement
	Usure excessive des composants hydrauliques	Contacter l'assistance
L'électropompe perd de l'eau par les joints	Électropompe désamorcée à cause d'une charge d'eau insuffisante (risque de cavitation)	Immerger l'électropompe immergée plus en profondeur
	Joints usés ou endommagés	Contacter l'assistance pour le remplacement
L'électropompe perd de l'eau par le joint d'arbre	Presse-étoupe trop lent ou trop usé avec perte d'eau importante	Vérifier les conditions de la tresse et le serrage du presse-étoupe (consulter le manuel de l'électropompe)
	Joint mécanique endommagé	Contacter l'assistance pour le remplacement
	Matériau de la tresse du presse-étoupe inadapté	Contacter l'assistance pour le remplacement
Bruit ou vibrations durant le fonctionnement de l'électropompe	Électropompe ou tuyauteries remplies de manière inadéquate ou présentant des poches d'air (risque de cavitation)	Éliminer l'air de la pompe et des tuyauteries
	Hauteur d'aspiration excessive (risque de cavitation)	Contacter l'installateur du groupe de pompage
	Usure excessive des composants hydrauliques	Contacter l'assistance
	Pompe et moteur désalignés ou mal accouplés	Contacter l'installateur du groupe de pompage
	Vibrations induites par des résonances dans les tuyauteries	Contacter l'installateur du groupe de pompage
	Manque de lubrification des roulements	Vérifier la quantité d'huile et en rajouter si nécessaire
	Rotor déséquilibré	Contacter l'assistance
	Roulements défectueux ou usés	Contacter l'assistance pour le remplacement
	Eau avec contenu de gaz élevé	Immerger l'électropompe immergée plus en profondeur
	Usure de l'arbre et du palier de guidage dans l'électropompe immergée	Contacter l'assistance
Surchauffe de l'électropompe	Presse-étoupe trop serré	Desserrer le presse-étoupe
	Débit insuffisant	Ouvrir la vanne de refoulement pour augmenter le débit d'eau
Surchauffe des roulements	Usure excessive des composants hydrauliques	Contacter l'assistance
	Pompe et moteur désalignés ou mal accouplés	Contacter l'installateur du groupe de pompage
	Lubrification insuffisante ou excessive des roulements	Vérifier la quantité d'huile et intervenir si nécessaire
Le niveau d'huile baisse soudainement	Roulement ou bague d'étanchéité endommagé	Contacter l'assistance



Systèmes d'amorçage		
Inconvénient	Causes probables	Solutions
Électropompe E-Self non amorçée	Manque d'eau à l'intérieur de l'électropompe E-Self	Ajouter de l'eau dans l'électropompe E-Self
	Tuyauterie inversée	Raccorder les tuyauteries correctement
	Infiltration d'air à l'aspiration de l'électropompe E-Self	Contrôler la tuyauterie d'aspiration de l'électropompe E-Self
Le dispositif d'amorçage « Pluto » ne fonctionne pas	Vanne de refoulement ouverte	Fermez la vanne de refoulement de l'électropompe
	Tuyau d'aspiration « Pluto » endommagé	Remplacer le tuyau d'aspiration
	Infiltration d'air à l'aspiration de l'électropompe Lampo	Contrôler la tuyauterie d'aspiration de l'électropompe Lampo ; contrôler les étoupes de l'électropompe Lampo
	Vanne de remplissage fermée	Ouvrir la vanne sur l'électropompe
Le système E-Vacuum ne fonctionne pas	Fusible grillé	Contrôler les éventuels courts-circuits et remplacer le fusible
	Usure excessive des étoupes de la pompe	Remplacer l'étoupe
	Infiltration d'air à l'aspiration de l'électropompe Lampo	Contrôler la tuyauterie d'aspiration de l'électropompe Lampo ; contrôler les étoupes de l'électropompe Lampo

Module GSM		
Inconvénient	Causes probables	Solutions
La centrale n'envoie pas de SMS	Signal opérateur faible	Vérifier le signal opérateur et éventuellement changer d'opérateur
	Numéro de téléphone incorrect	Contrôler le numéro de téléphone saisi en faisant attention au préfixe : avant d'introduire la carte SIM dans la centrale, contrôler avec des téléphones cellulaires que le préfixe et le numéro de téléphone sont corrects
	PIN saisi	Enlever le PIN avant d'introduire la carte SIM dans la centrale
	Crédit insuffisant	Recharger la carte SIM
	Antenne déconnectée	Reconnecter l'antenne



5.8 REGISTRE DES INTERVENTIONS D'ENTRETIEN EFFECTUÉES PAR LE CLIENT DU DISTRIBUTEUR

Une compilation précise du registre des interventions d'entretien et réparations permet au personnel préposé de surveiller les opérations effectuées sur l'installation, ce qui rend les interventions ultérieures plus efficaces.

Les preuves des interventions d'entretien effectuées (préventives, correctives, ordinaires et extraordinaires) doivent être conservées et tenues à la disposition des organismes de contrôle pendant au moins 3 ans. (Art. 71, D. L. 81/2008).

Machine :
Modèle :
Numéro de série :
Année de fabrication :

Il est conseillé de photocopier cette page avant de la compiler en prévision des interventions d'entretien ultérieures.



6 MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE

Courte période d'inactivité de la machine.

Courte période d'inactivité de la machine.

Par « courte » comprendre moins de 15 jours. Au cours de cette période, il est nécessaire de continuer à assurer l'entretien préventif normal et ordinaire prévu dans la sect. 5 Entretien.

Longue période d'inactivité de la machine

Par « longue » comprendre plus de 30 jours. .

Avant d'affronter cette période, il est nécessaire d'intervenir sur la machine afin de limiter les problèmes éventuels dus à la nature statique des groupes conçus et fabriqués pour être continuellement en mouvement. L'accumulation de poussière, l'introduction d'humidité dans les composants électriques, les décharges atmosphériques, le risque de gel de certaines pièces, les causes externes prévisibles et imprévisibles, etc. peuvent être à l'origine de problèmes.



La machine doit être entreposée dans un local couvert et sec

Les opérations à entreprendre dans ce cas sont :

1. Positionner le coupe-batterie sur OFF (si présent) pour que la machine et les équipements ne soient plus alimentés.
2. Couper l'alimentation en débranchant les connecteurs de la batterie, d'abord le pôle négatif (**NOIR**) puis le pôle positif (**ROUGE**)
3. Vérifier l'état des batteries.
4. Vidanger et nettoyer le réservoir de carburant
5. Remplacer le filtre à carburant
6. Remplir complètement le réservoir de carburant en ajoutant **L'ADDITIF BACTÉRICIDE**
7. Démarrer la machine et la laisser tourner pendant 5 minutes
8. Protéger tous les équipements susceptibles d'être affectés par l'humidité.
9. Vidanger complètement l'eau contenue dans le corps de pompe et dans le système d'amorçage
10. Nettoyer la pompe avec de l'eau et la sécher à l'intérieur au jet d'air forcé
11. Contrôler le niveau et les caractéristiques du liquide de refroidissement
12. Consulter le manuel d'instructions du moteur en cas de période d'inactivité supérieure à 2 mois

Outre ces précautions logiques, beaucoup d'autres d'importance moindre peuvent se révéler utiles, mais ne sont pas indispensables.



Toutes les 3 semaines, démarrer et laisser tourner la machine pendant 5 minutes



Il est strictement interdit de nettoyer la pompe en employant des produits dérivés des hydrocarbures

Redémarrage après une longue période d'inactivité

Avant de redémarrer la machine après une longue période d'inactivité, il est nécessaire de revenir à la liste, en ramenant la machine à la situation antérieure à la période d'inactivité. Portez une attention particulière à la phase de connexion de la batterie ; connectez d'abord le pôle positif (**ROUGE**) puis le pôle négatif (**NOIR**). Il est essentiel, à ce stade, de suivre la procédure, pour vérifier si toutes les fonctions de la machine et surtout les sécurités sont encore efficaces. Avant de procéder à tout type de manipulation, il faut effectuer toutes ces vérifications comme s'il s'agissait d'une première mise en service.



LE FABRICANT n'est pas responsable des accidents ou dommages dus à des comportements autres que ceux indiqués dans ce « manuel » pour les cas de courtes ou longues périodes d'inactivité de la machine.



Groupe multifonction LAMPO

7 LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

7.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



Pour toute pièce de rechange, veuillez contacter le fabricant.

TOUJOURS UTILISER DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE.

Le fabricant n'est pas responsable des ruptures, mauvais fonctionnements ou dommages aux personnes ou aux choses résultant de l'utilisation de pièces non originales.

Pour la gestion des pièces de rechange, le fabricant présente ci-après un formulaire qui permet une identification rapide de la pièce à demander. L'utilisation de pièces de rechange non originales n'est pas recommandée et, dans ce cas, la garantie (si elle est toujours en vigueur) est perdue et la responsabilité du fabricant pour les préjudices corporels ou matériels découlant de l'utilisation de la machine n'est plus engagée. Pour demander des pièces de rechange, remplissez le formulaire ci-joint en prenant soin de suivre les indications qui y sont données.

Il est conseillé de reproduire fidèlement le formulaire en question (même en le photocopiant) pour éviter toute erreur. Remplir avec la plus grande précision les références du tableau à envoyer au fabricant.

7.2 PRÉSENTATION DE LA MACHINE

7.2.1 VERSION POMPE INDIVIDUELLE



7.2.2 VERSION DOUBLE POMPE



7.2.3 VERSION POMPE VERTICALE / HORIZONTALE



POSITION	DESCRIPTION	POSITION	DESCRIPTION
1	Moteur	11	Enrouleur de câble
2	Centrale	12	Pneu
3	Alternateur	13	Jante
4	Variateur de fréquence	14	Timon
5	Pot d'échappement	15	E-Vacuum
6	Phare de travail	16	Pompe verticale
7	Télécommande	17	Moteur pavillon secondaire
8	Moteur treuil	18	Électropompe secondaire
9	Électropompe	19	Électropompe horizontale
10	Stabilisateurs		

8 DÉMANTÈLEMENT DE LA MACHINE

8.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



8.2 INFORMATIONS CONCERNANT LE DÉMANTÈLEMENT

En fin de vie de la machine, démanteler et éliminer la machine en faisant appel à des entreprises spécialisées et autorisées, conformément à la réglementation en vigueur. Les opérations de démantèlement doivent être effectuées par un personnel qualifié et en toute sécurité. La machine est composée de matériaux non biodégradables.

9 ÉLIMINATION DE LA MACHINE

9.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



9.2 INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉLIMINATION



Uniquement pour l'Union européenne et l'Espace économique européen.

Ce symbole indique que ce produit ne peut pas être éliminé comme déchet ménager, conformément à la directive DEEE (2012/19/CE), à la directive sur les batteries (2006/66/CE) et/ou aux lois nationales transposant ces directives.

Le produit doit être amené au point de collecte désigné, par exemple le revendeur en cas d'achat d'un nouveau produit similaire ou un point de collecte autorisé pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ainsi que des batteries et accumulateurs. Un traitement inadéquat de ce type de déchets peut avoir des conséquences négatives pour l'environnement et la santé humaine en raison des substances potentiellement nocives généralement contenues dans ces déchets.

La collaboration de l'utilisateur à l'élimination correcte de ce produit contribuera à une utilisation efficace des ressources naturelles et lui évitera d'encourir des pénalités administratives conformément aux articles 38 et suivants du décret législatif n° 49/2014.

Pour de plus amples informations sur le recyclage de ce produit, contacter les autorités locales, l'organisme responsable de la collecte des déchets, un revendeur autorisé ou le service de collecte des déchets ménagers.

10 SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

10.1 OPÉRATEURS QUALIFIÉS CONCERNÉS PAR LA SECTION



10.2 DOCUMENTS RELATIFS À LA PARTIE ÉLECTRIQUE



Les opérations d'entretien telles que l'inspection, le réglage ou la réparation ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié.



SCHÉMA DE CÂBLAGE LAMPO GREEN

4						
3						
2						
1						
0	ÉMISSION	Octobre 2015	F.D.	S.S.		
RÉV.	DESCRIPTION DE LA MODIFICATION	DATE	DESSIN	✓ U		

COMMANDÉ:	PROJET:
1617	SCHÉMA DE CÂBLAGE LAMPO GREEN
FICHIER:	
1617_QE_LAMPO	

DATE:	2015
TABLEAU	LAMPO GREEN
	

Conformément à la loi, nous nous réservons la propriété de ce dessin et il est interdit de le reproduire, de le communiquer à des tiers ou de l'utiliser à toute autre fin sans notre autorisation.



LÉGENDE FEUILLES

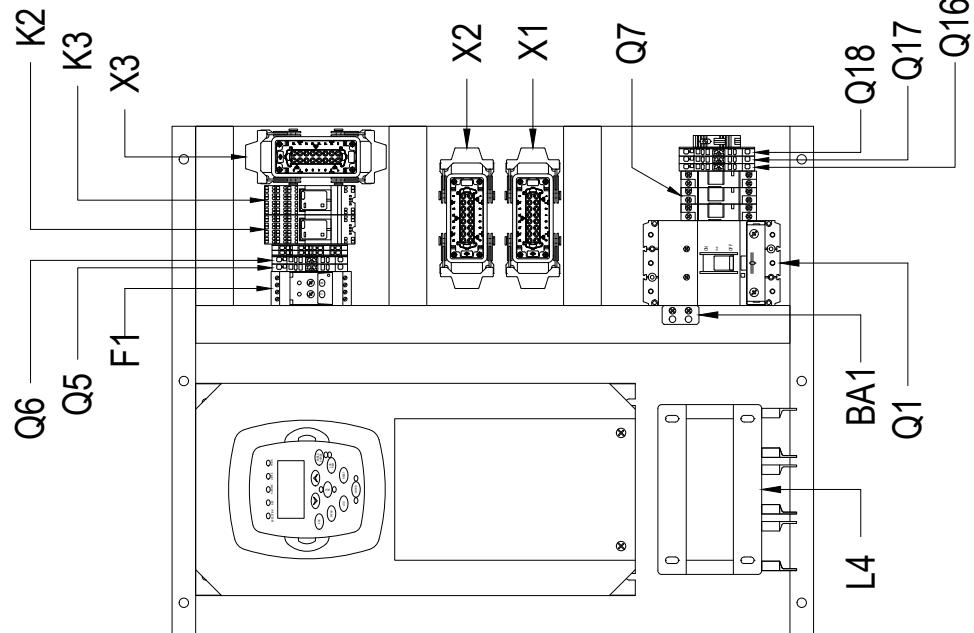
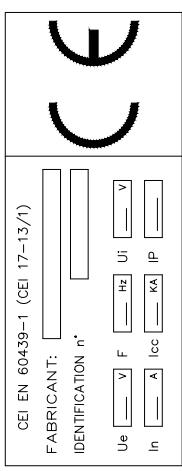
Liste des feuilles (désin.)						
FEUILLE	FICHER	PROJET	TOTAL DES FEUILLES	SUJANT	CLIENT	
B	2	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	3	EUROMACHINE	
	3	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	4	EUROMACHINE	
	4	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	5	EUROMACHINE	
	5	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	5A	EUROMACHINE	
	5A	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	6	EUROMACHINE	
	6	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	7	EUROMACHINE	
	7	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	20	EUROMACHINE	
	20	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	21A	EUROMACHINE	
	21A	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	21B	EUROMACHINE	
	21B	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	21C	EUROMACHINE	
C	21C	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	22	EUROMACHINE	
	22	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	23	EUROMACHINE	
	23	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	23A	EUROMACHINE	
	23A	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	24	EUROMACHINE	
	24	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	25	EUROMACHINE	
	25	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	150	EUROMACHINE	
	150	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	151	EUROMACHINE	
	151	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	152	EUROMACHINE	
	152	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	15A	EUROMACHINE	
	152A	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	152B	EUROMACHINE	
D	152B	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	152C	EUROMACHINE	
	152C	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	153	EUROMACHINE	
	153	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	154	EUROMACHINE	
	154	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	155	EUROMACHINE	
	155	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	155A	EUROMACHINE	
	155A	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	160	EUROMACHINE	
	160	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	161	EUROMACHINE	
	161	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	170	EUROMACHINE	
	170	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	171	EUROMACHINE	
	171	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	172	EUROMACHINE	
E	172	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	180	EUROMACHINE	
	180	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	181	EUROMACHINE	
	181	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	200	EUROMACHINE	
	200	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	201	EUROMACHINE	
	201	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	202	EUROMACHINE	
	202	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	300	EUROMACHINE	
	300	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	301	EUROMACHINE	
	301	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	302	EUROMACHINE	
	302	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	400	EUROMACHINE	
	400	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42	401	EUROMACHINE	
F	401	1617 Système électrique LAMPO GREEN	42			
	CLIENT: EUROMACHINE	COMMANDE: 1617				TABLEAU n°
	PROJET: SYSTÈME ÉLECTRIQUE LAMPO GREEN	FICHER: 1617 QE_LAMPO				LAMPO GREEN
	DISPOSITION: SCHÉMA DE CABLAGE LAMPO GREEN	ÉMISSION: Novembre 2014	REV. 5	DESCRIPTION DE LA MODIFICATION	DATE 7	DESSIN 8
	1 2 3	3 4	5			num 2 3



Euromatchine	via delle Industrie, 20 31051 Portofino (TV) Italy T +39 042 653200 F +39 042 653461	1	2	3	4	5

VUE INTERNE DU TABLEAU ÉLECTRIQUE
ET ÉLIMINATION DE L'ÉQUIPEMENT

EXEMPLE DE PLAQUE D'IDENTIFICATION



TOUTES LES PARTIES ACTIVES À L'INTÉRIEUR DU TABLEAU ÉLECTRIQUE
QUI RESTENT SOUS TENSION AVEC LA PORTE DU TABLEAU ÉLECTRIQUE
OUVERTE SONT ISOLÉES ET/OU RACCORDEES AU DIA D'ESSAI
AVEC DEGRÉ DE PROTECTION IP2X

A

B

C

D

E

F

A

B

C

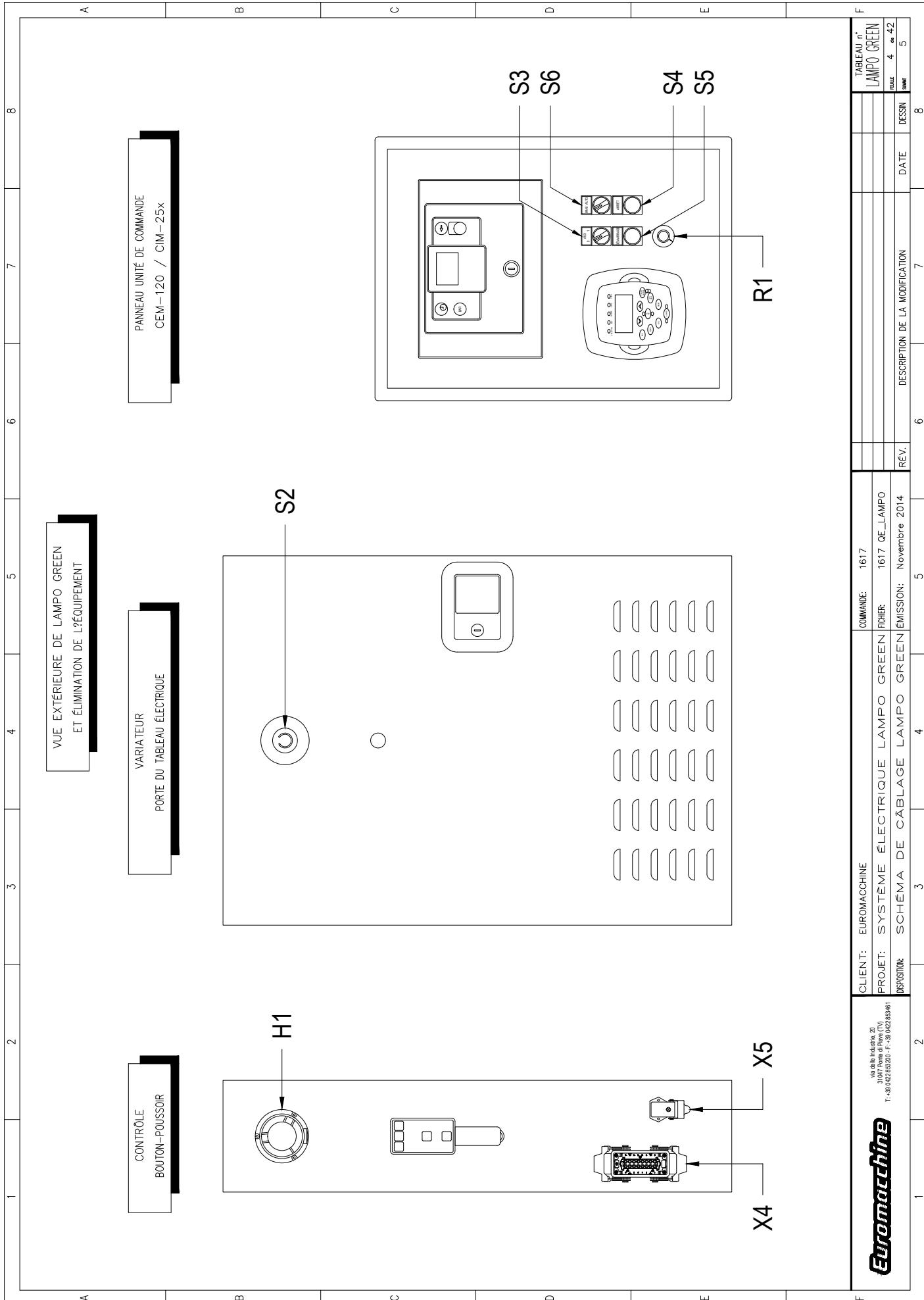
D

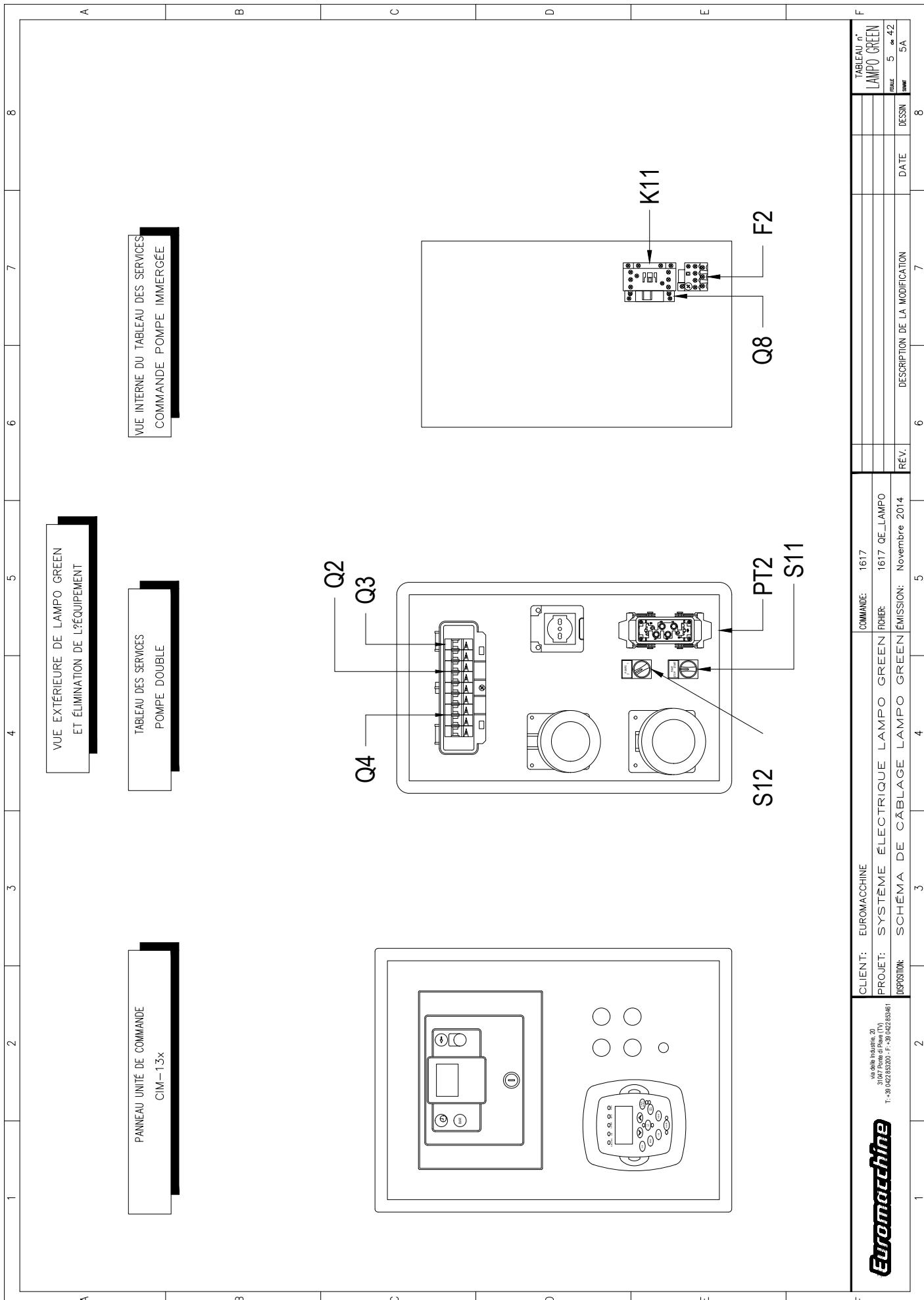
E

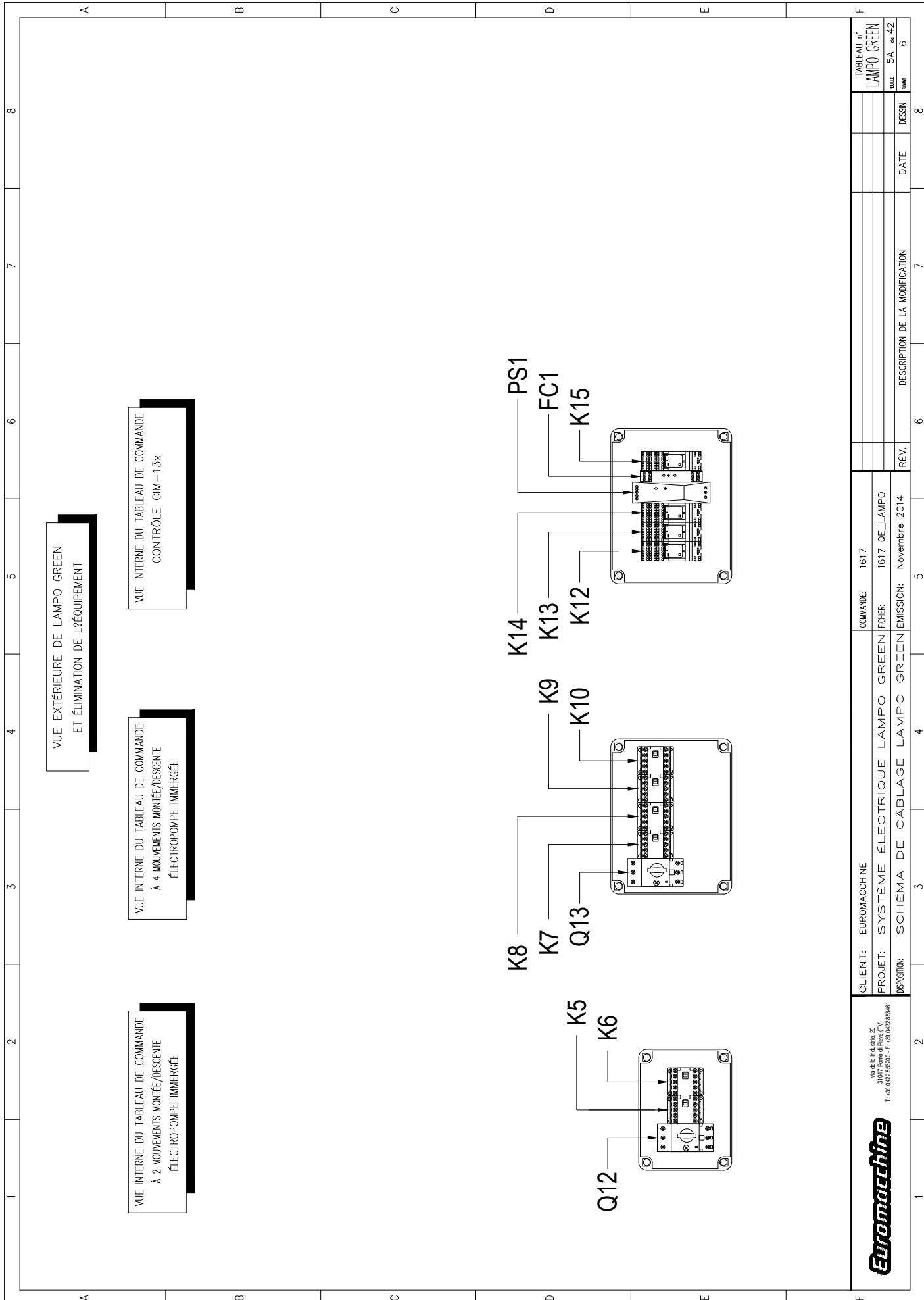
F

TABLEAU n°		LAMPO GREEN	
num	3 ** 42	DATE	DESSIN
vers	4		
	8		

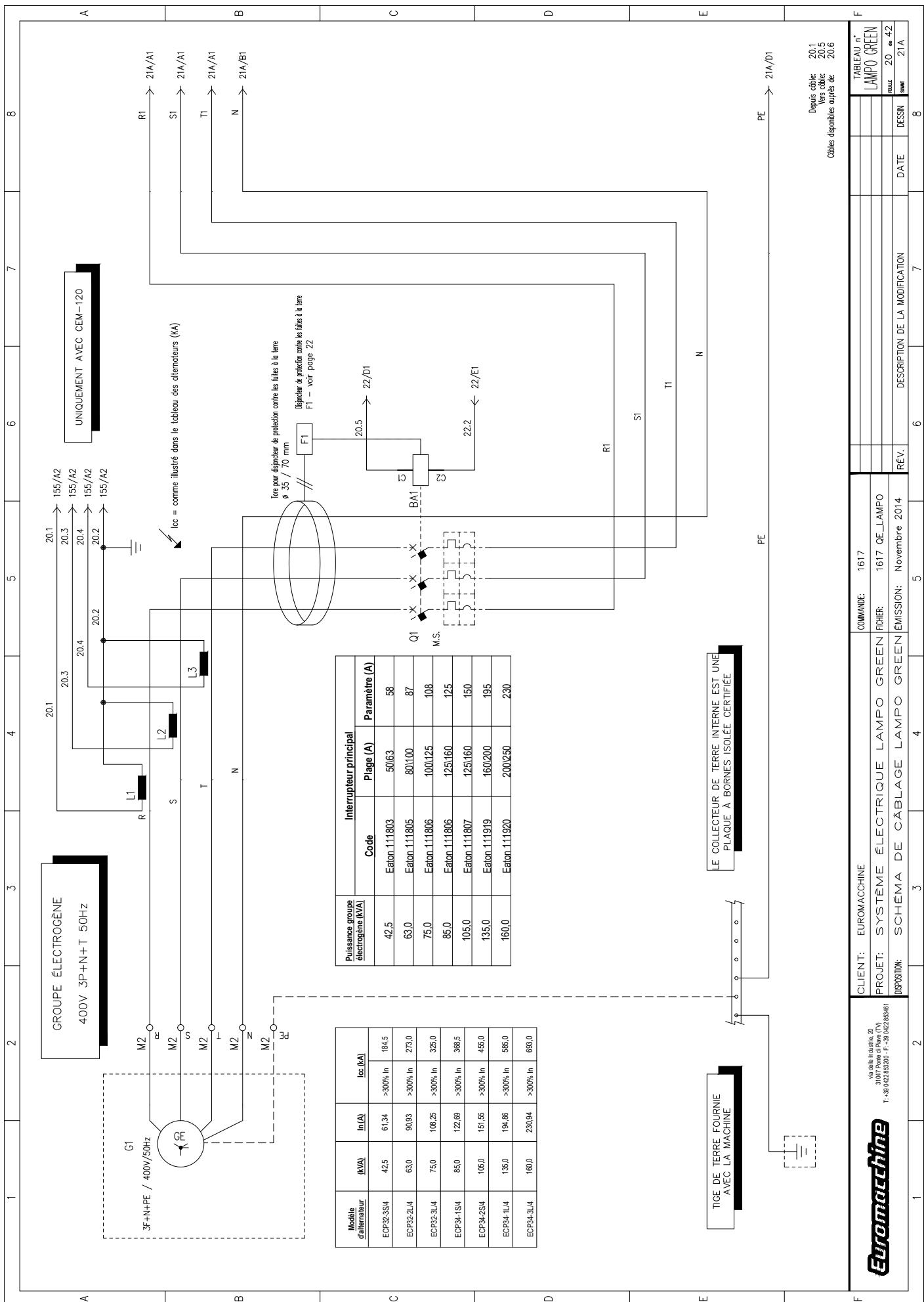
Euromatchine	via delle Industrie, 20 31051 Porta di Ravenna (TV) 1+39 0422 653200, F+39 0422 653561	CLIENT: EUROMACHINE	COMMANDE: 1617	
		PROJET: SYSTÈME ÉLECTRIQUE LAMPO GREEN	FICHER: 1617 QE_LAMPO	
		DISPOSITION: SCHÉMA DE CABLAGE LAMPO GREEN	ÉMISSION: Novembre 2014	RÉV.

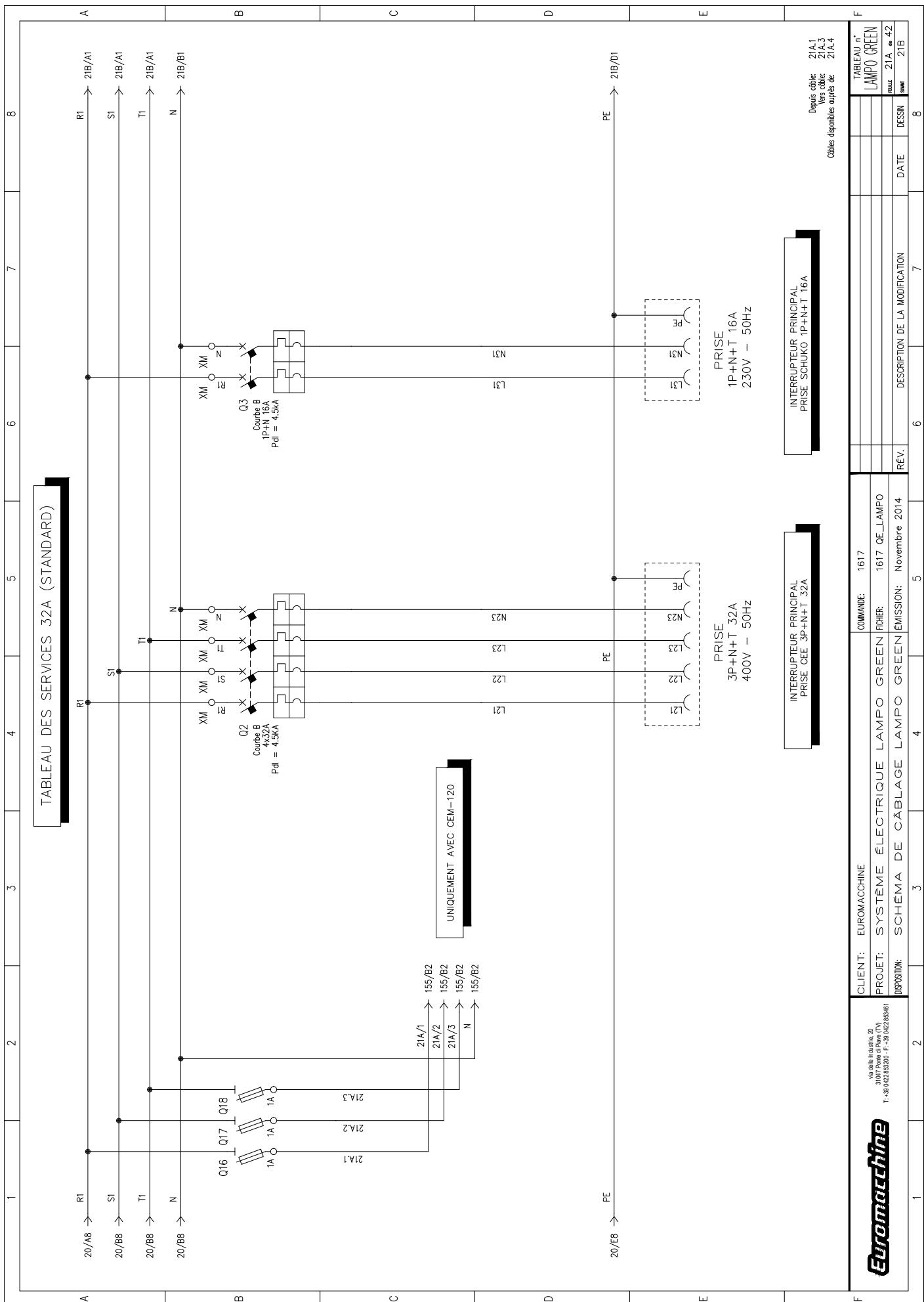


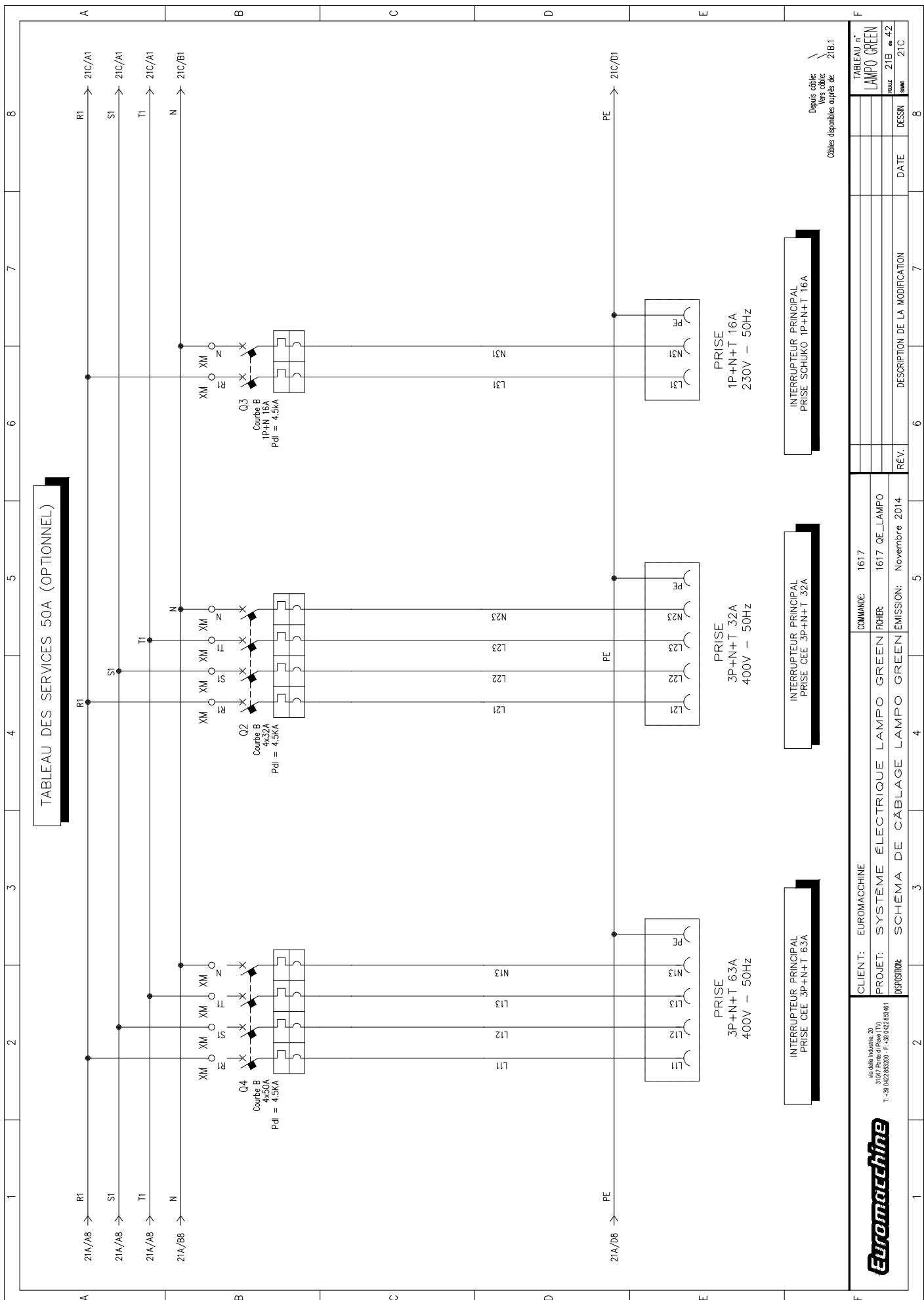


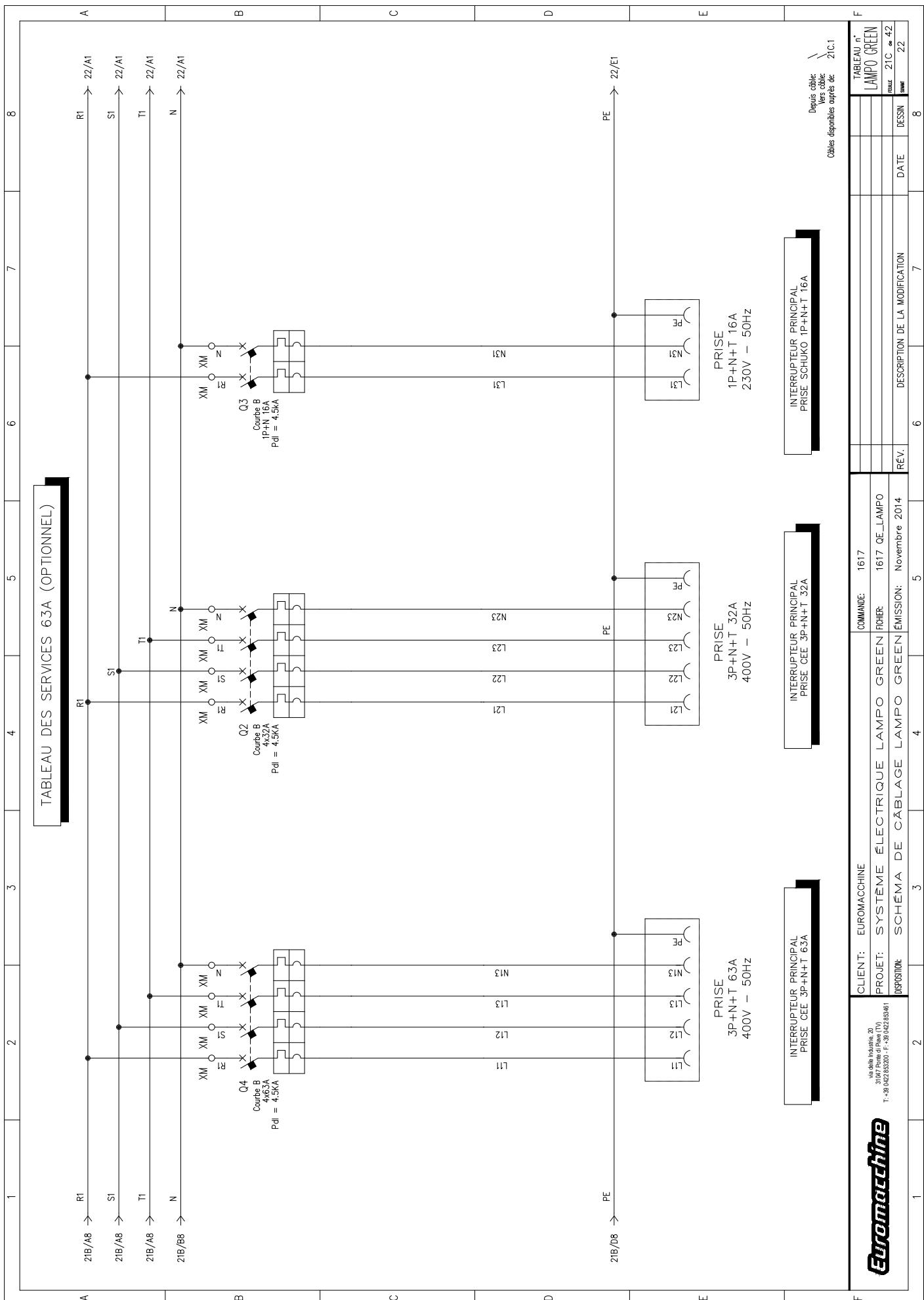


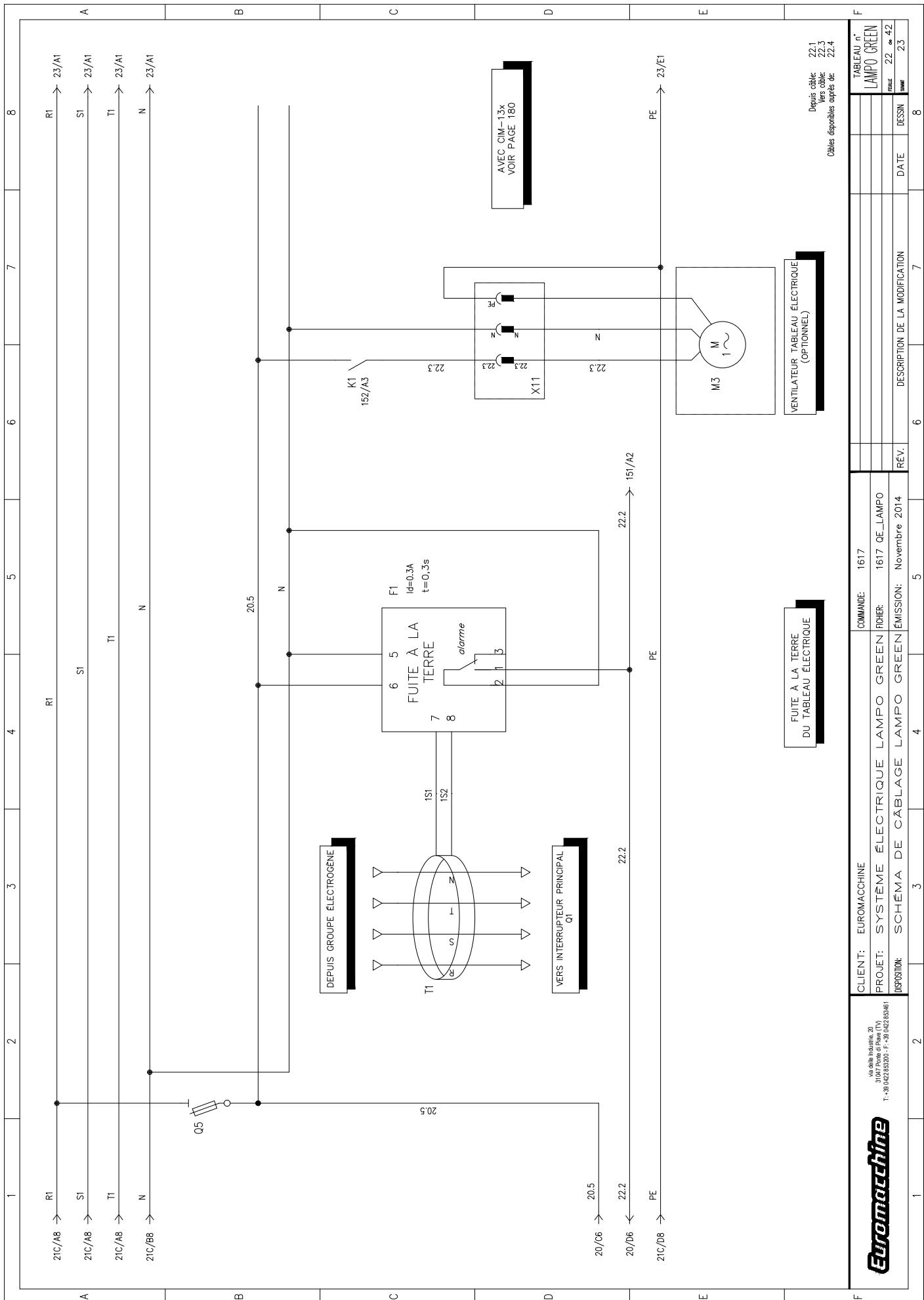
Euromatchine <small>via delle Industrie, 20 31050 Porta di Ravenna (TV) 1-39-022-653200 - F-39-022-653461</small>		TABLEAU n°	
		F	LAMPO GREEN
1	2	3	4
5	6	7	8
REV.	DESCRIPTION DE LA MODIFICATION	DATE	DESSIN
Novembre 2014			6
			7
			8
			6
			5
			4
			3
			2
			1

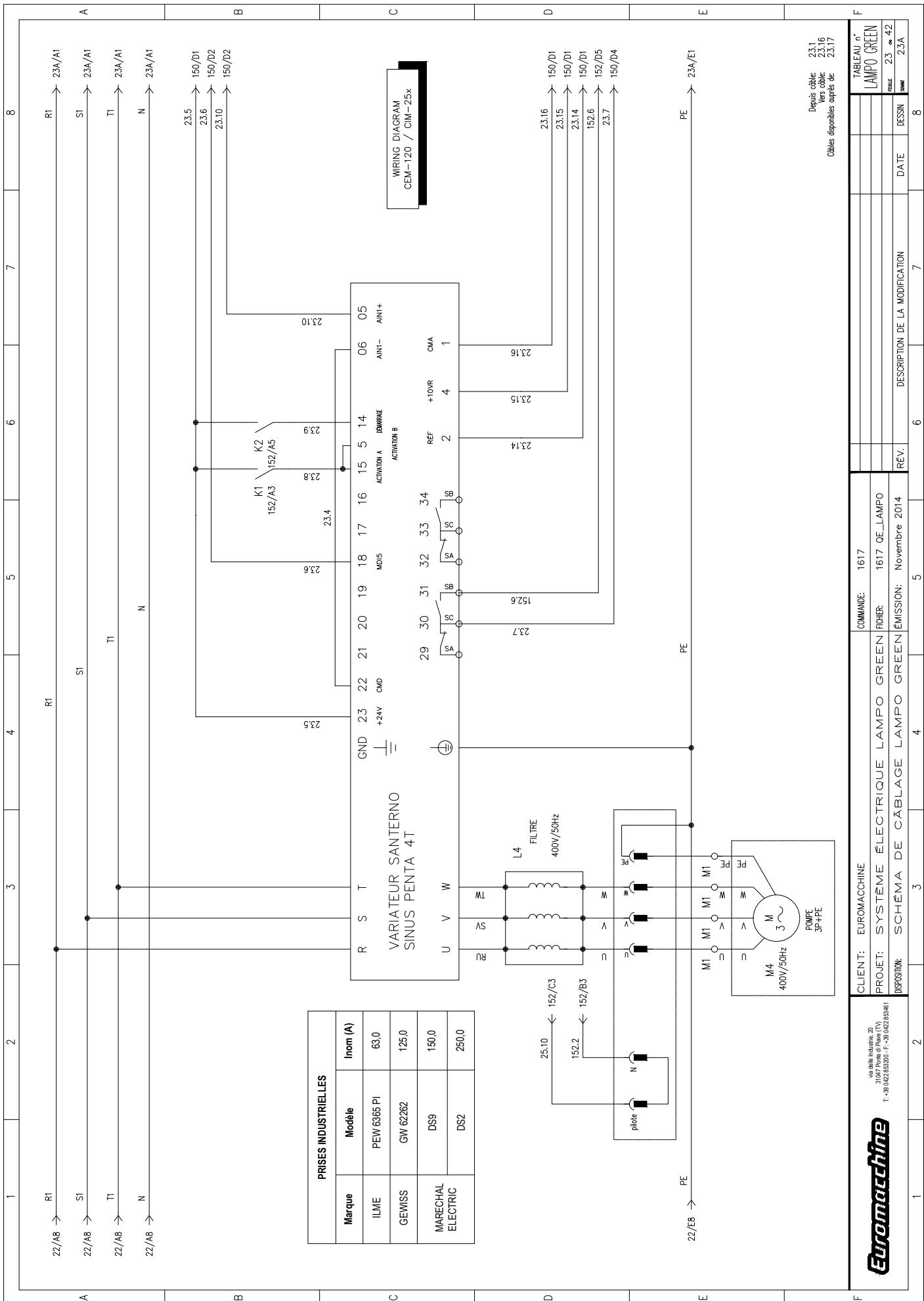




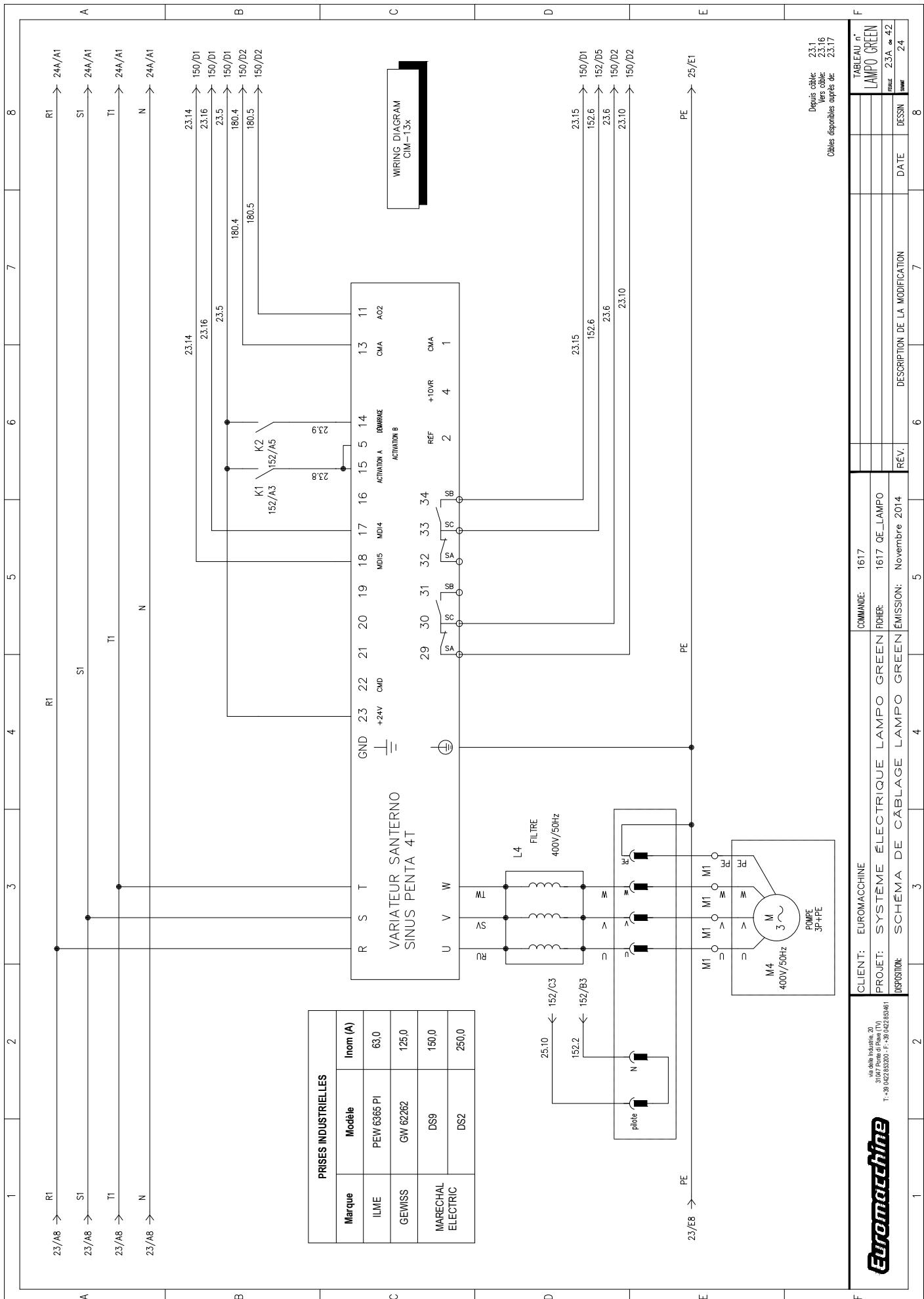


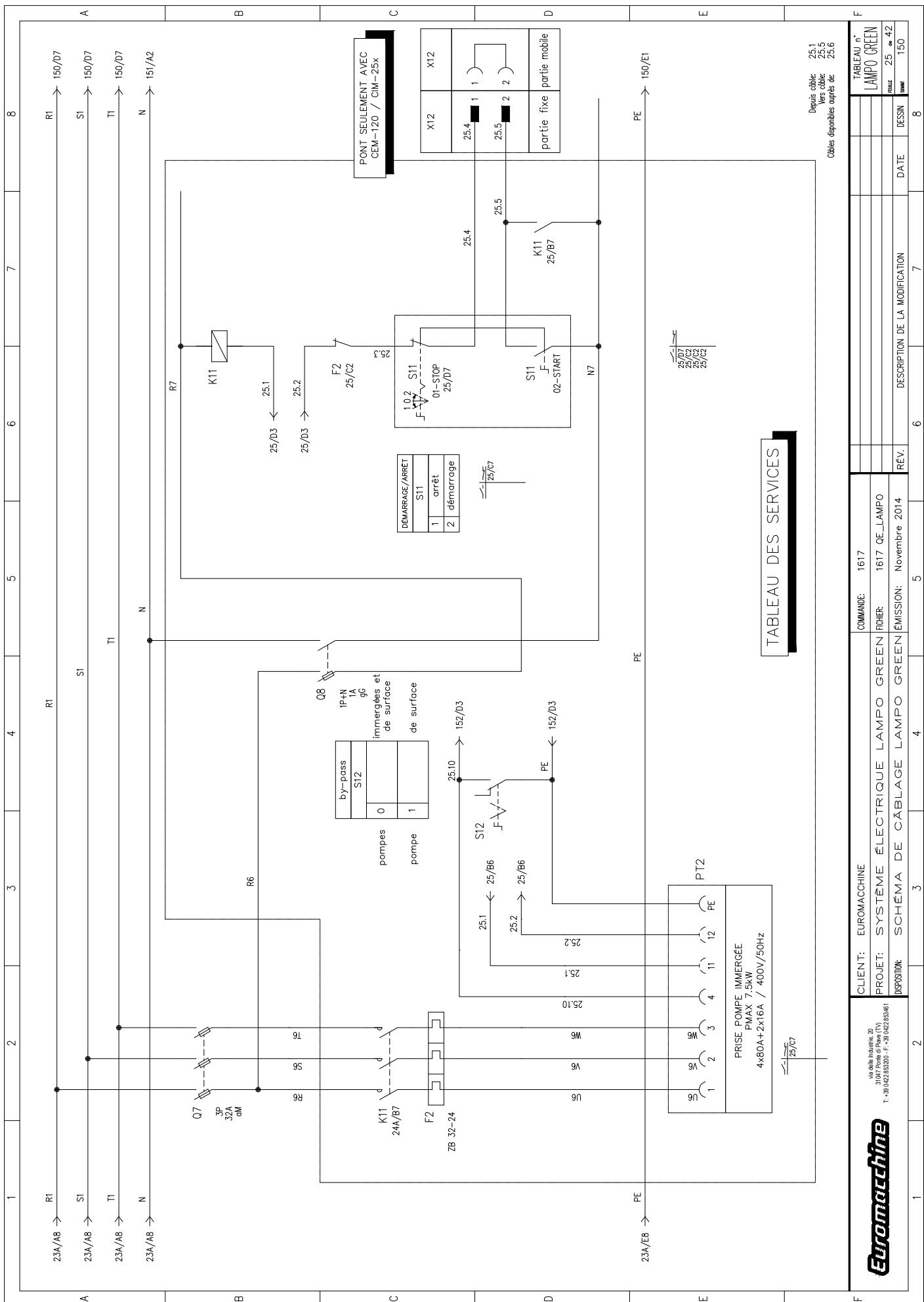


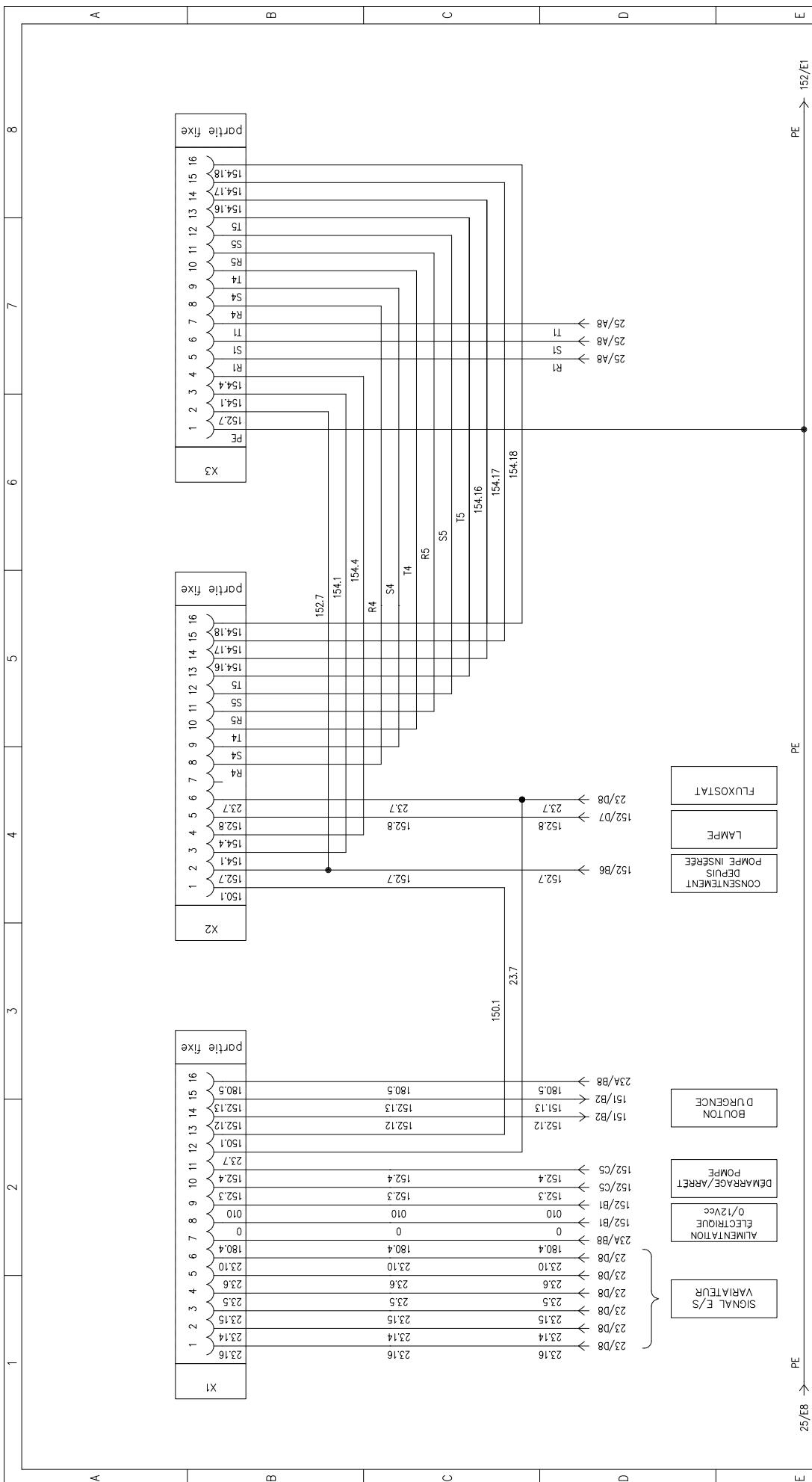


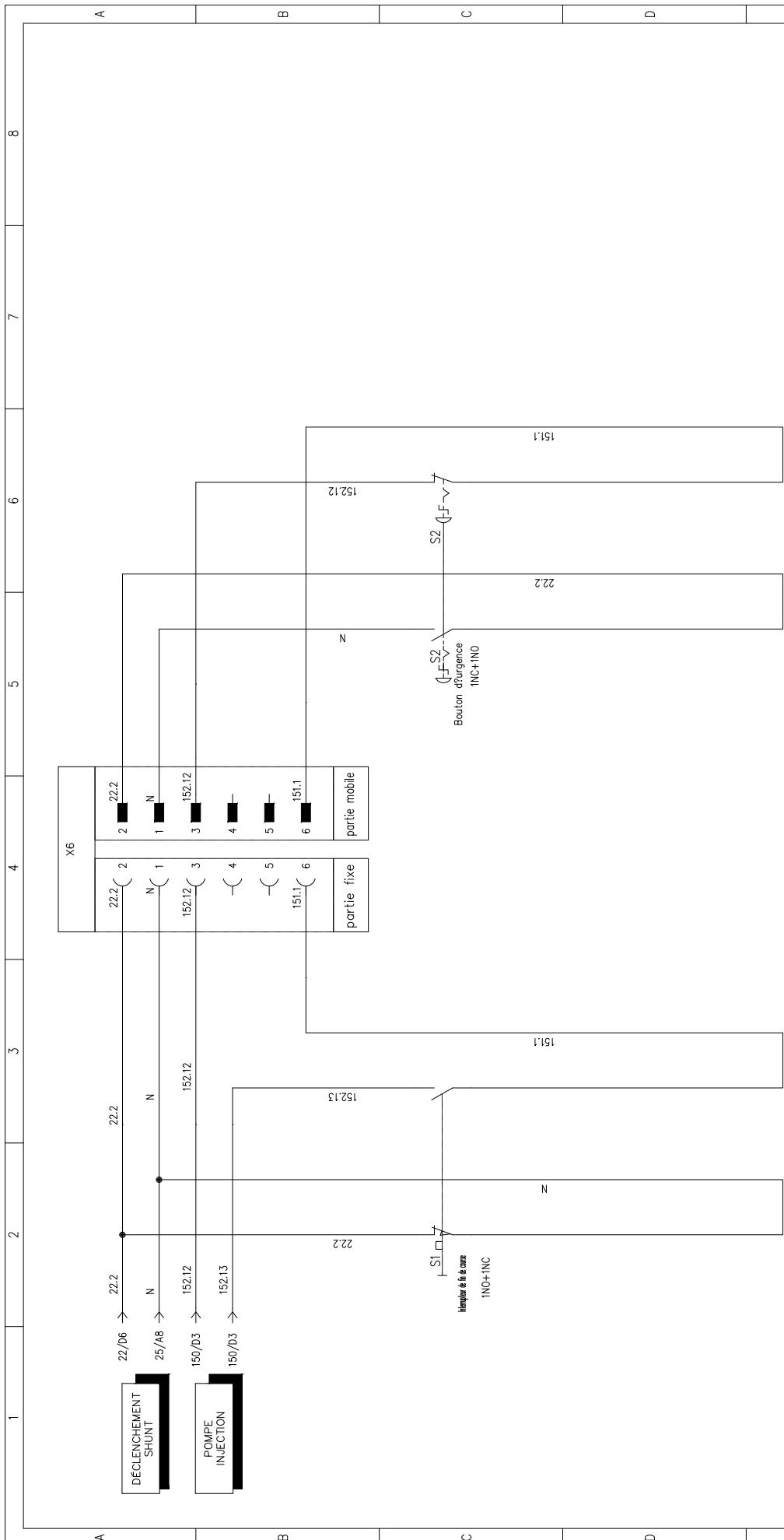


Groupe multifonction LAMPO











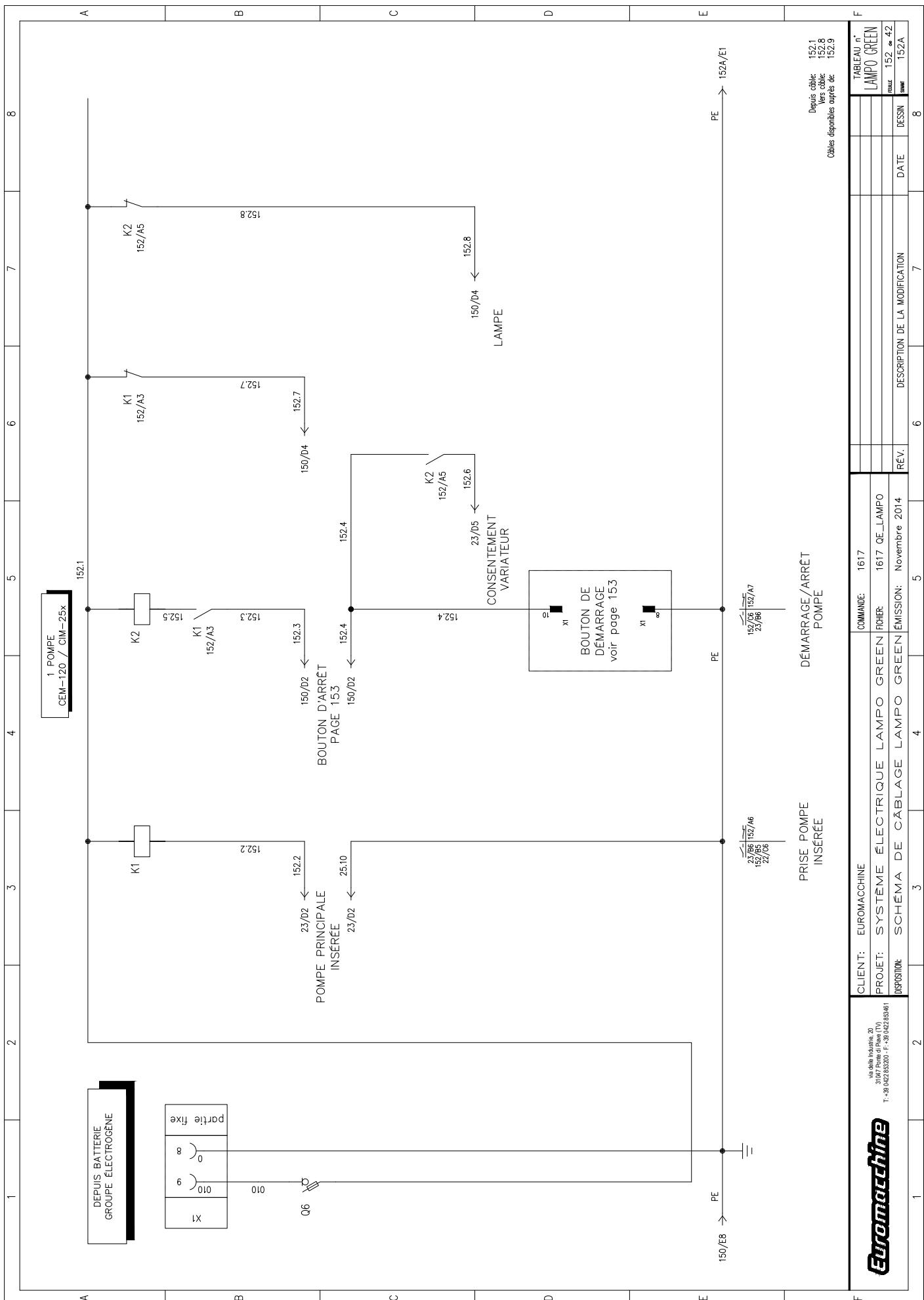
Groupe multifonction LAMPO

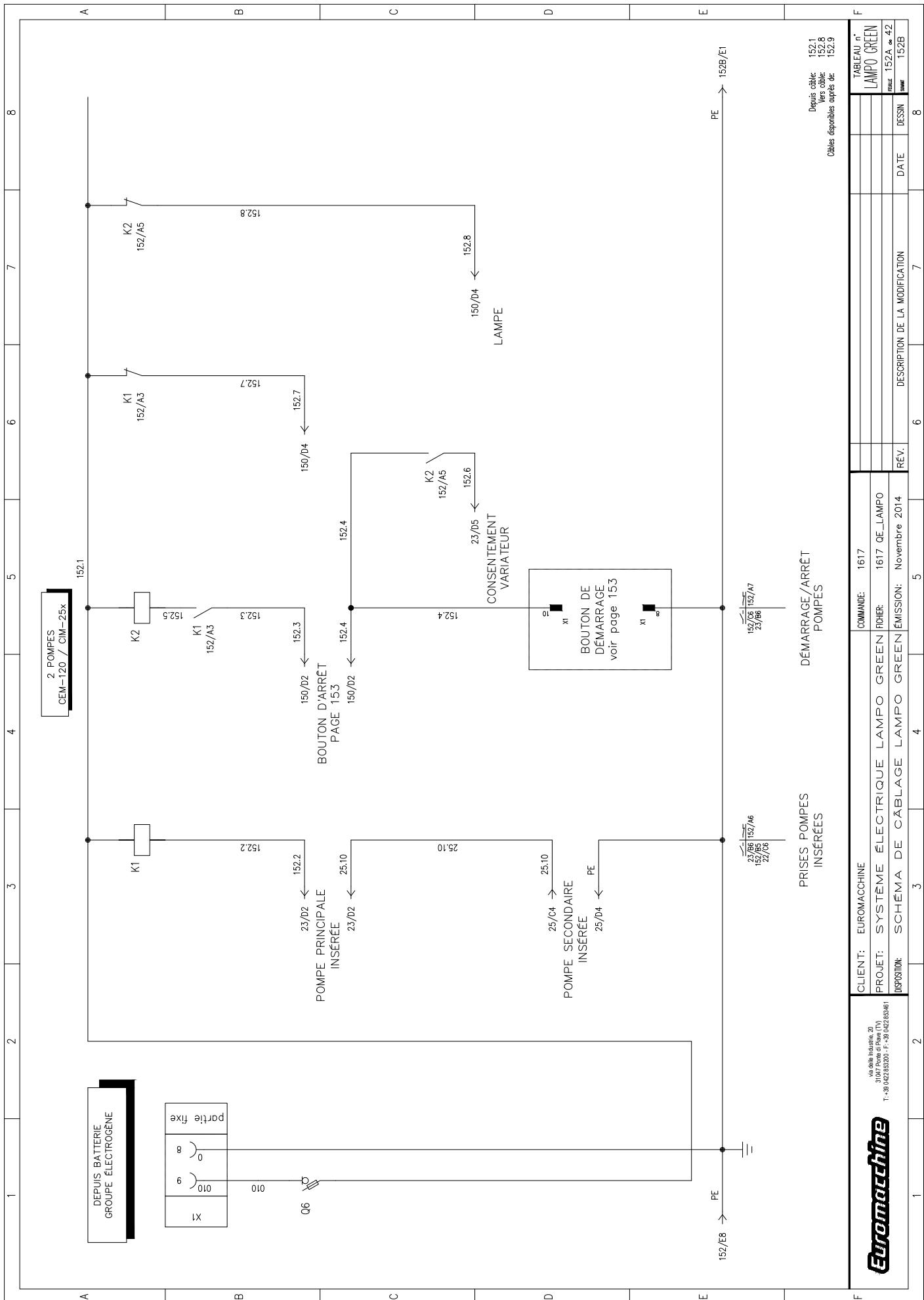
64

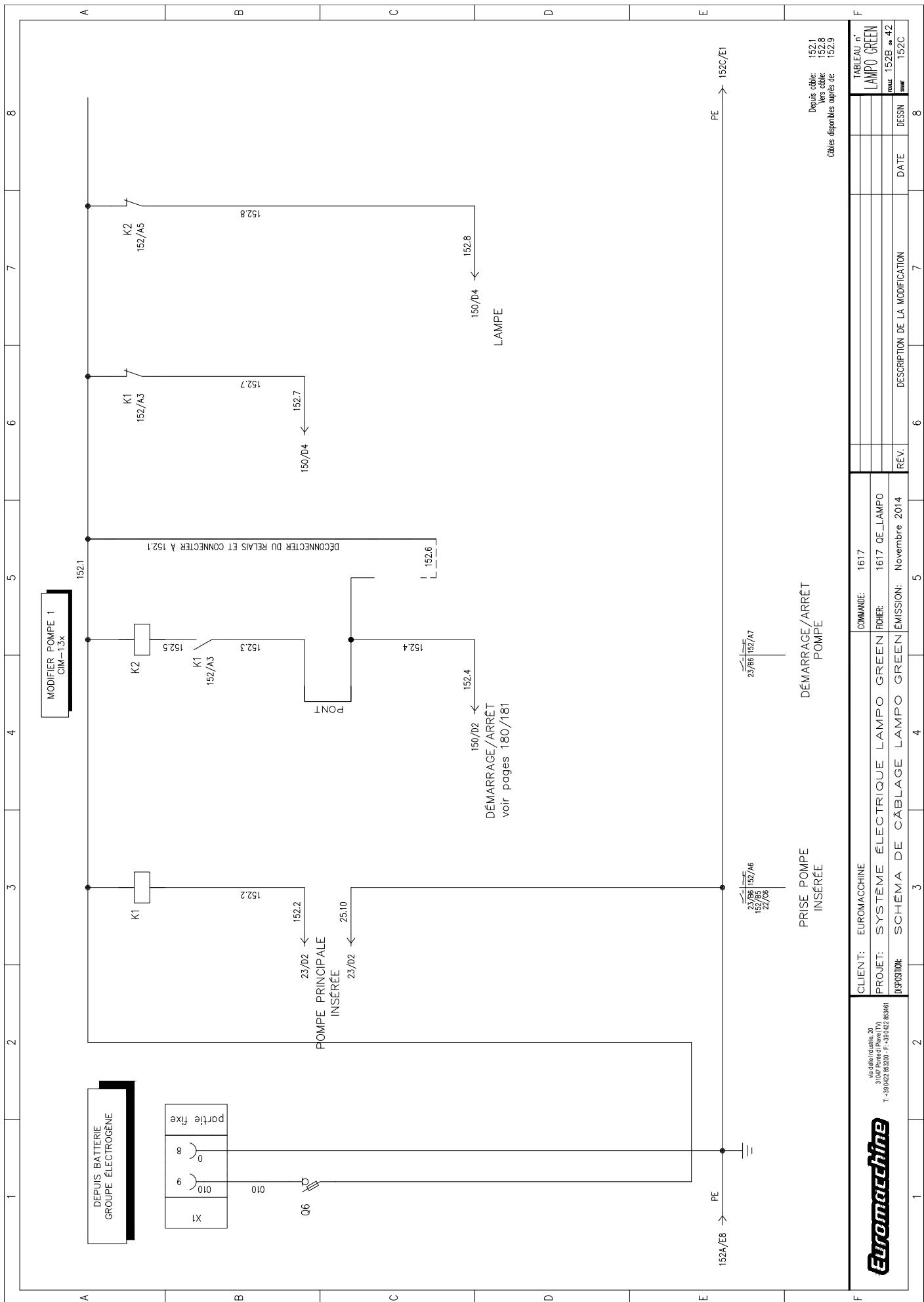
PROTECTION CONTRE L'OUVERTURE DU TABLEAU ÉLECTRIQUE

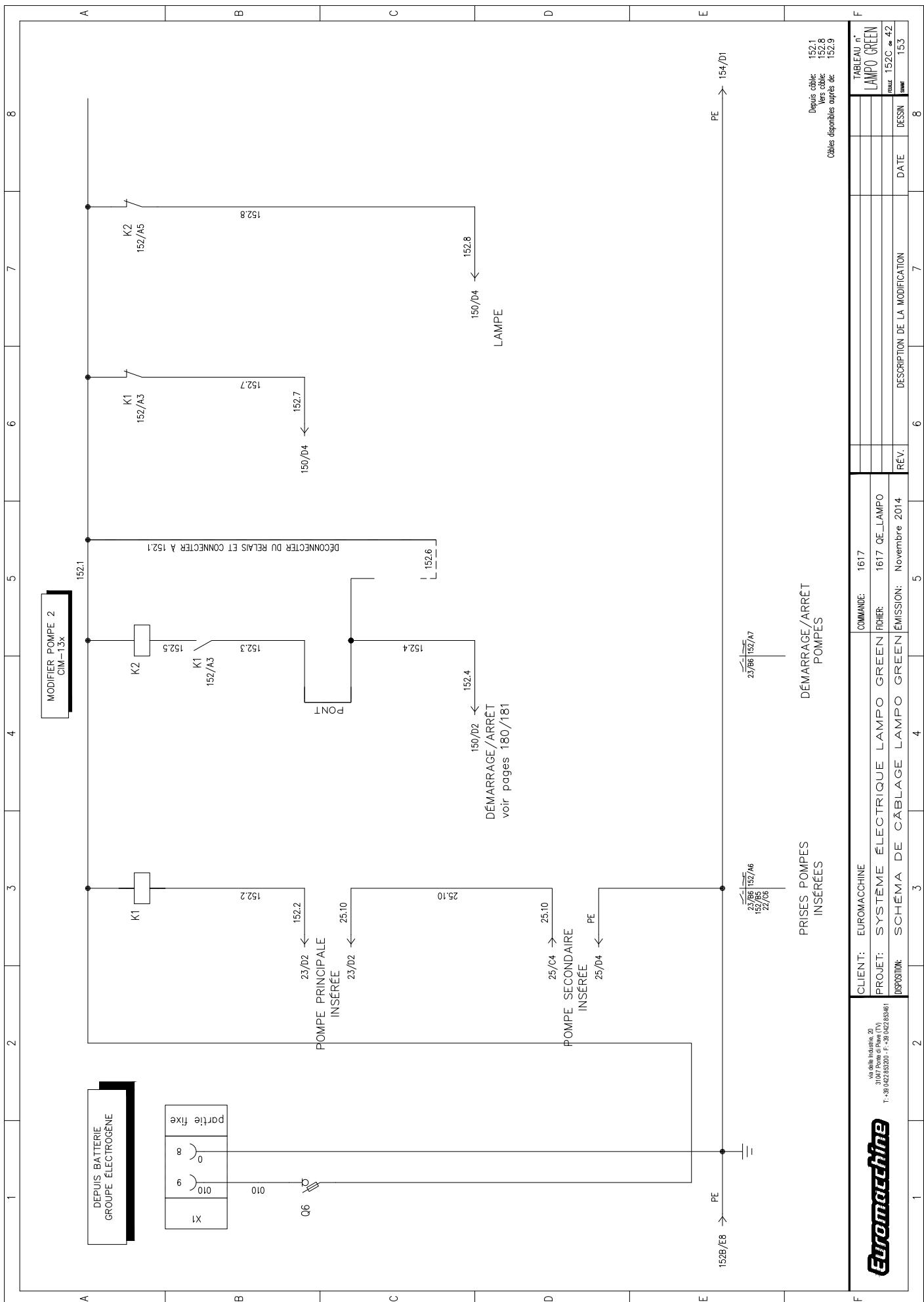
BUTTON D'URGENCE

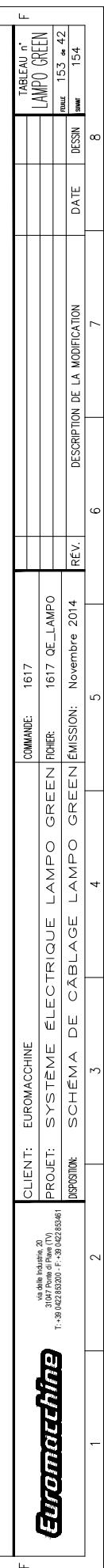
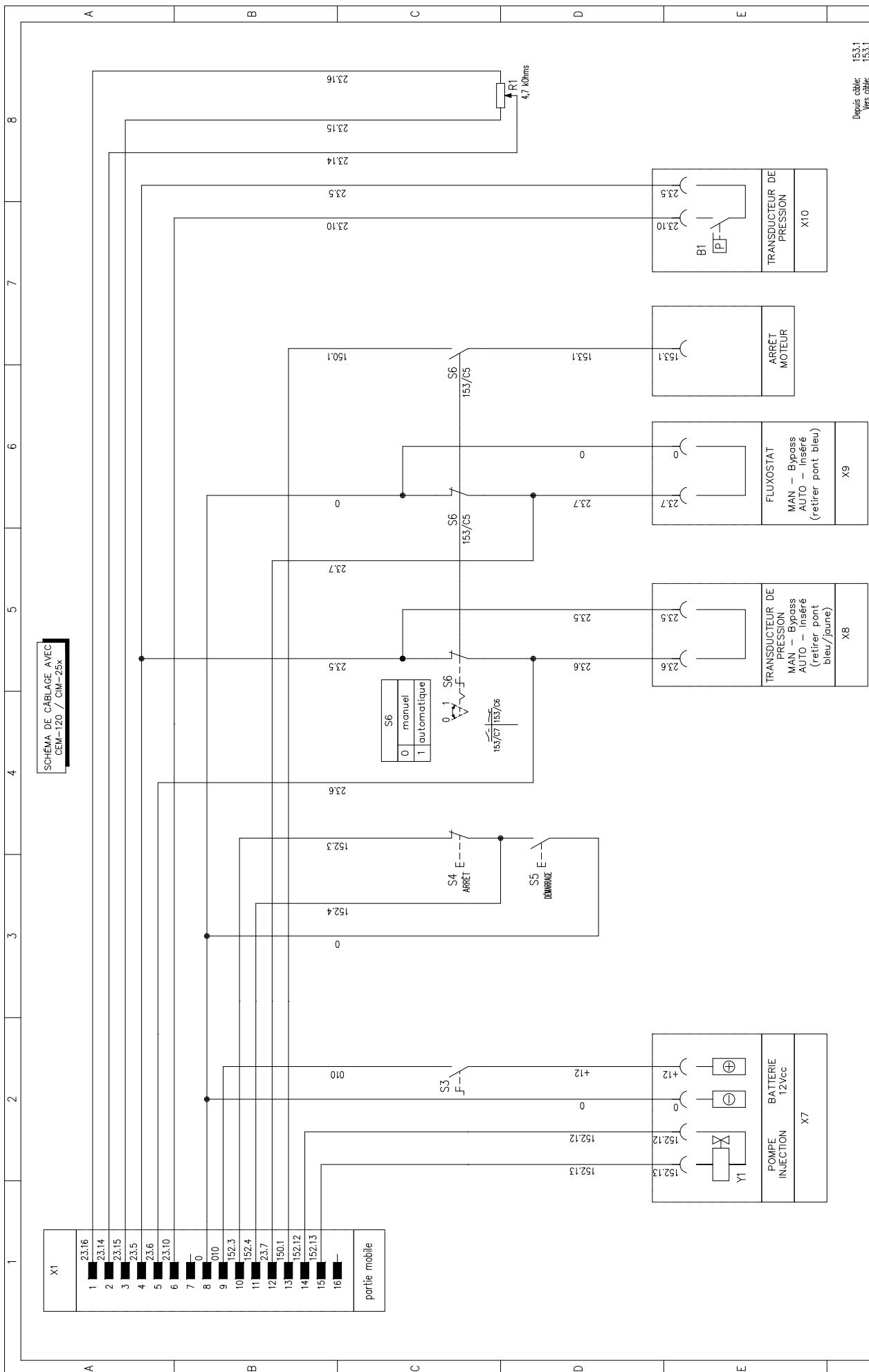
Câbles disponibles auprès de:
Depuis câble: 151.1
Vers câble: 151.1
151.2

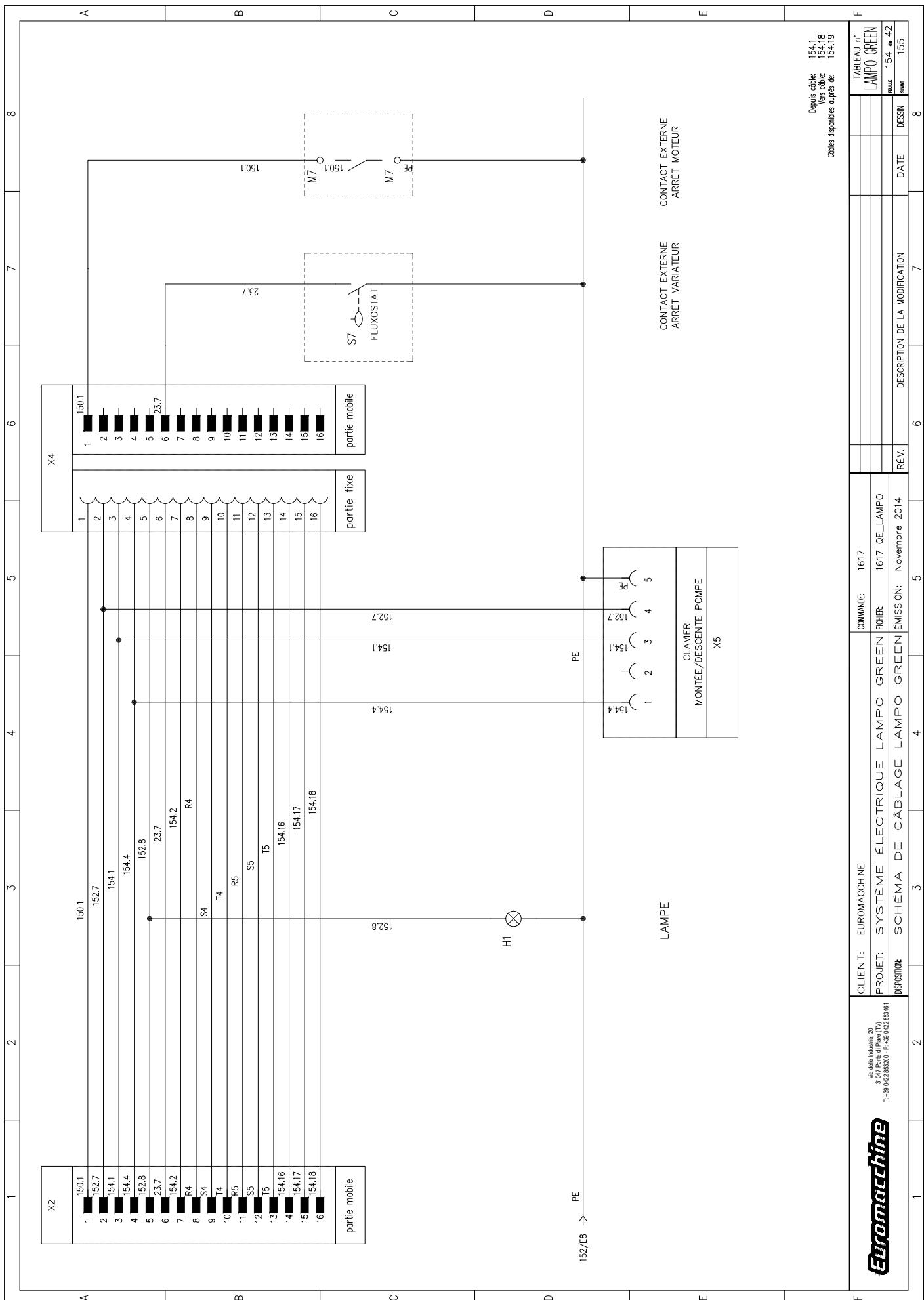


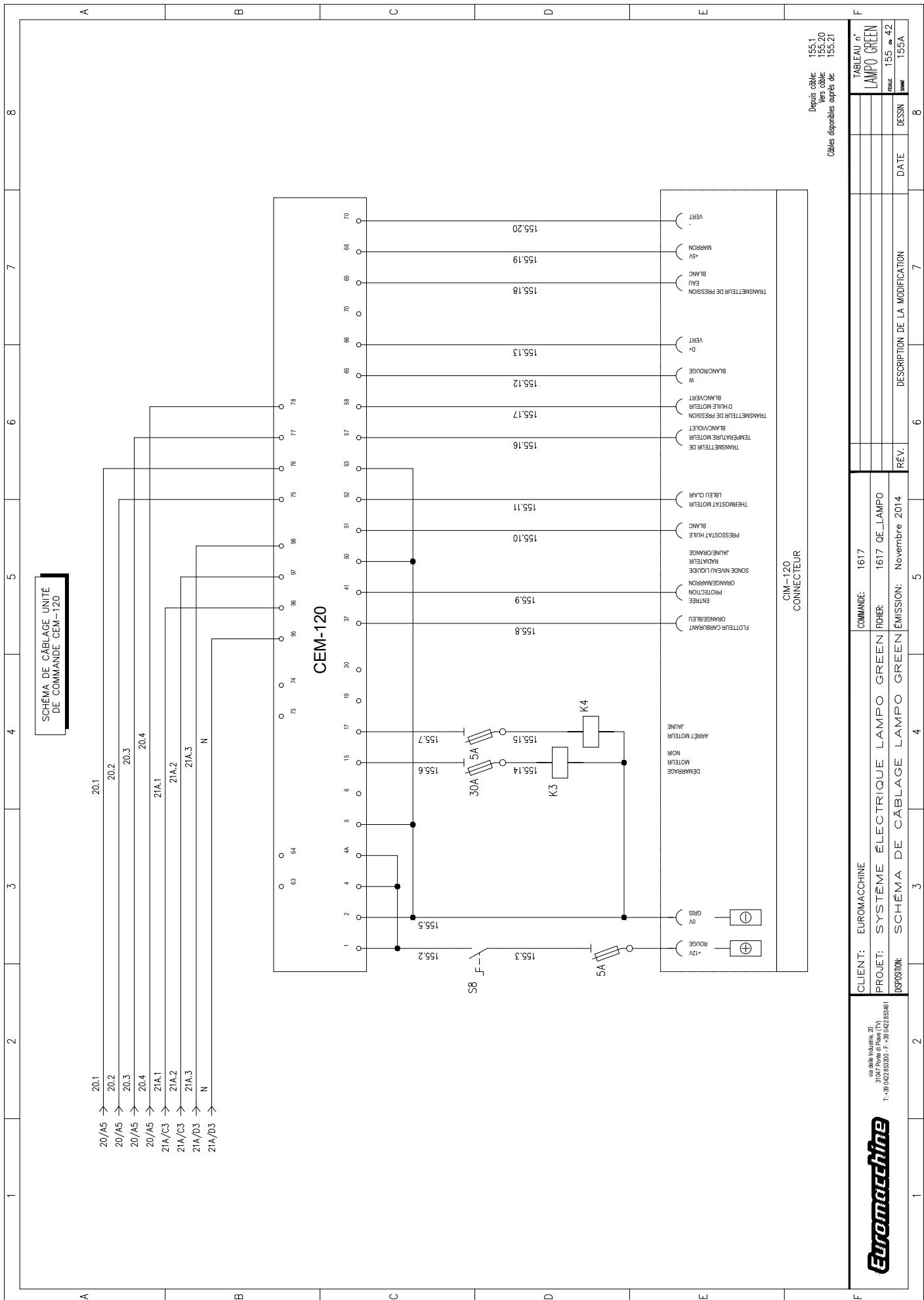


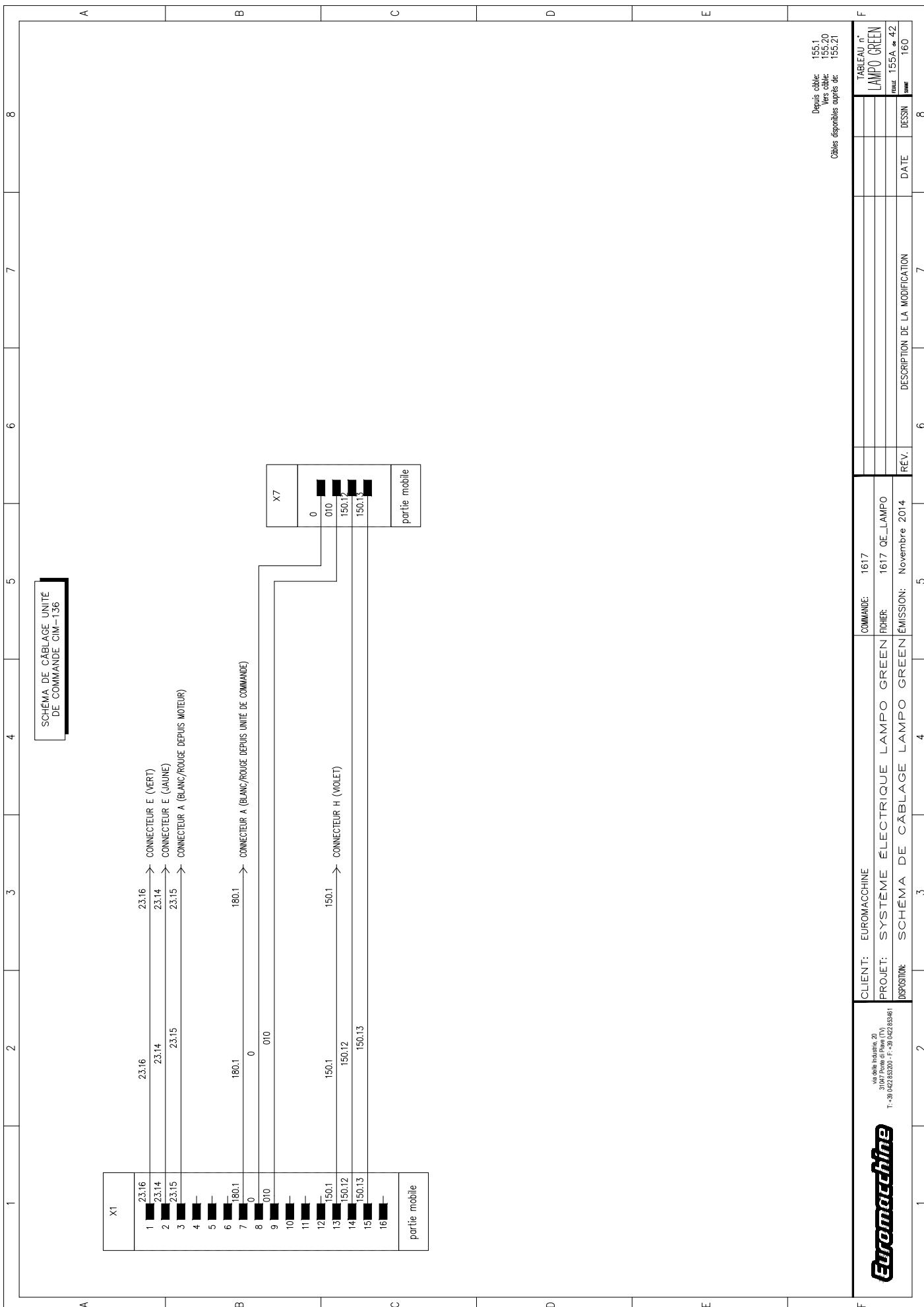


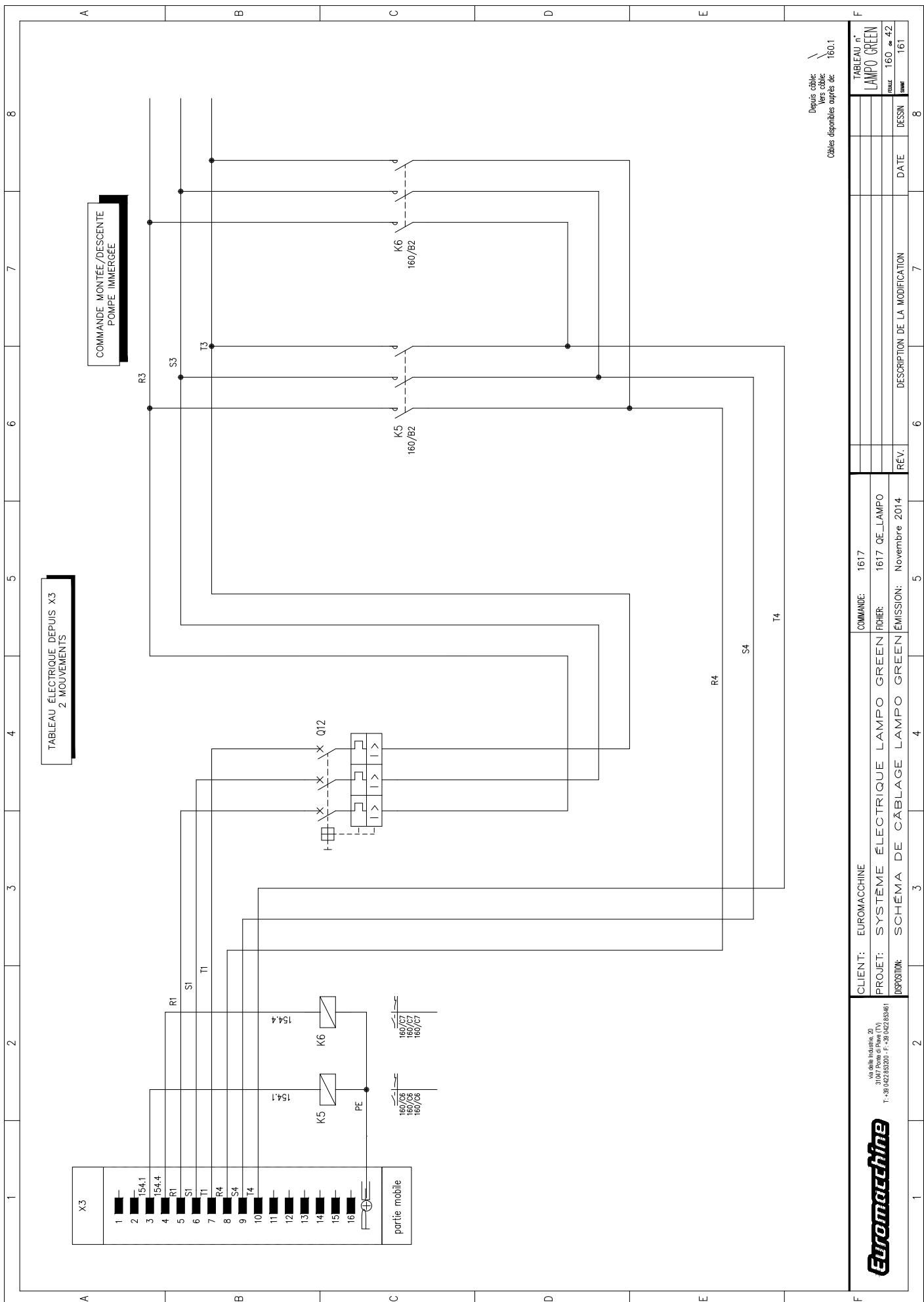


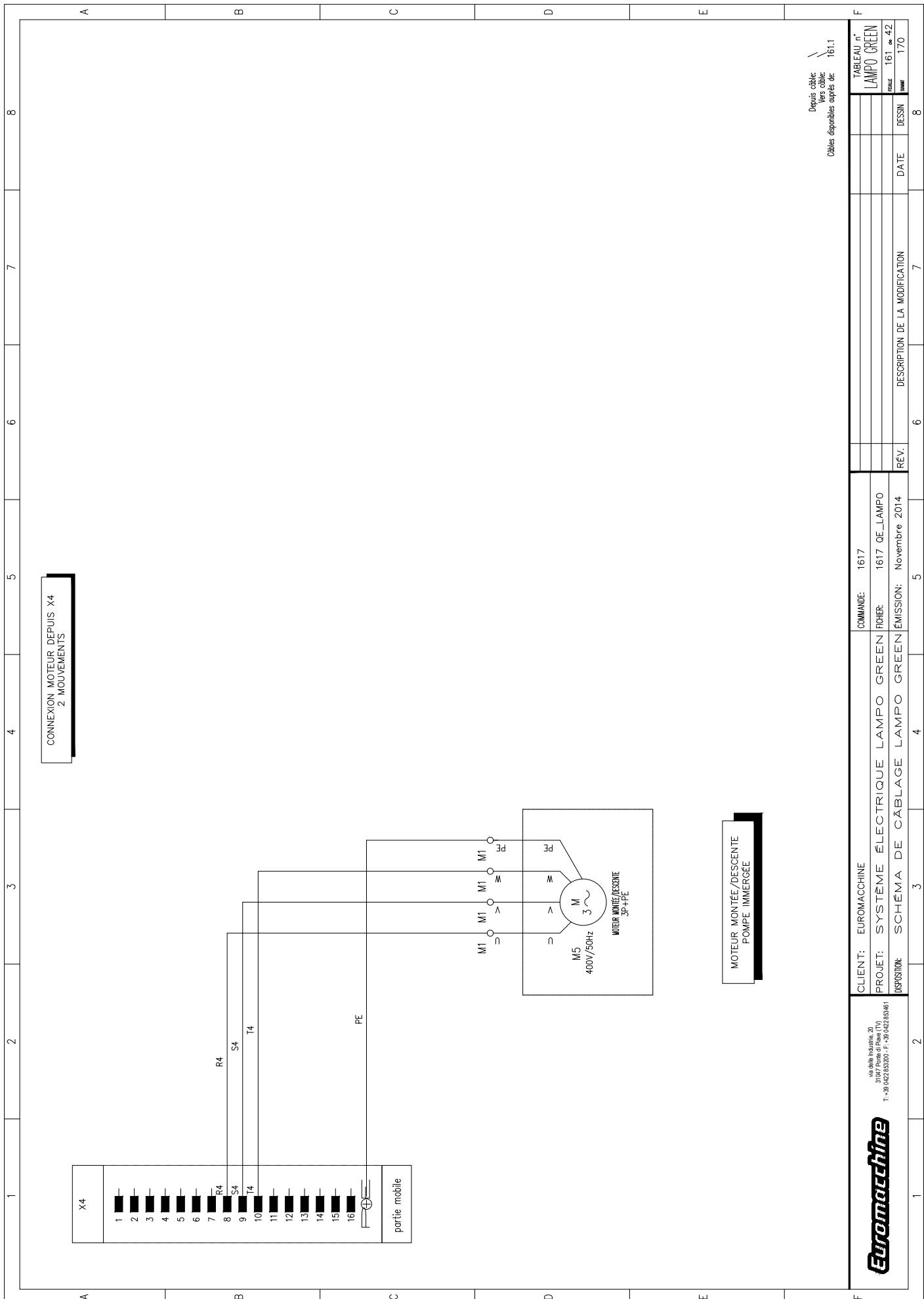


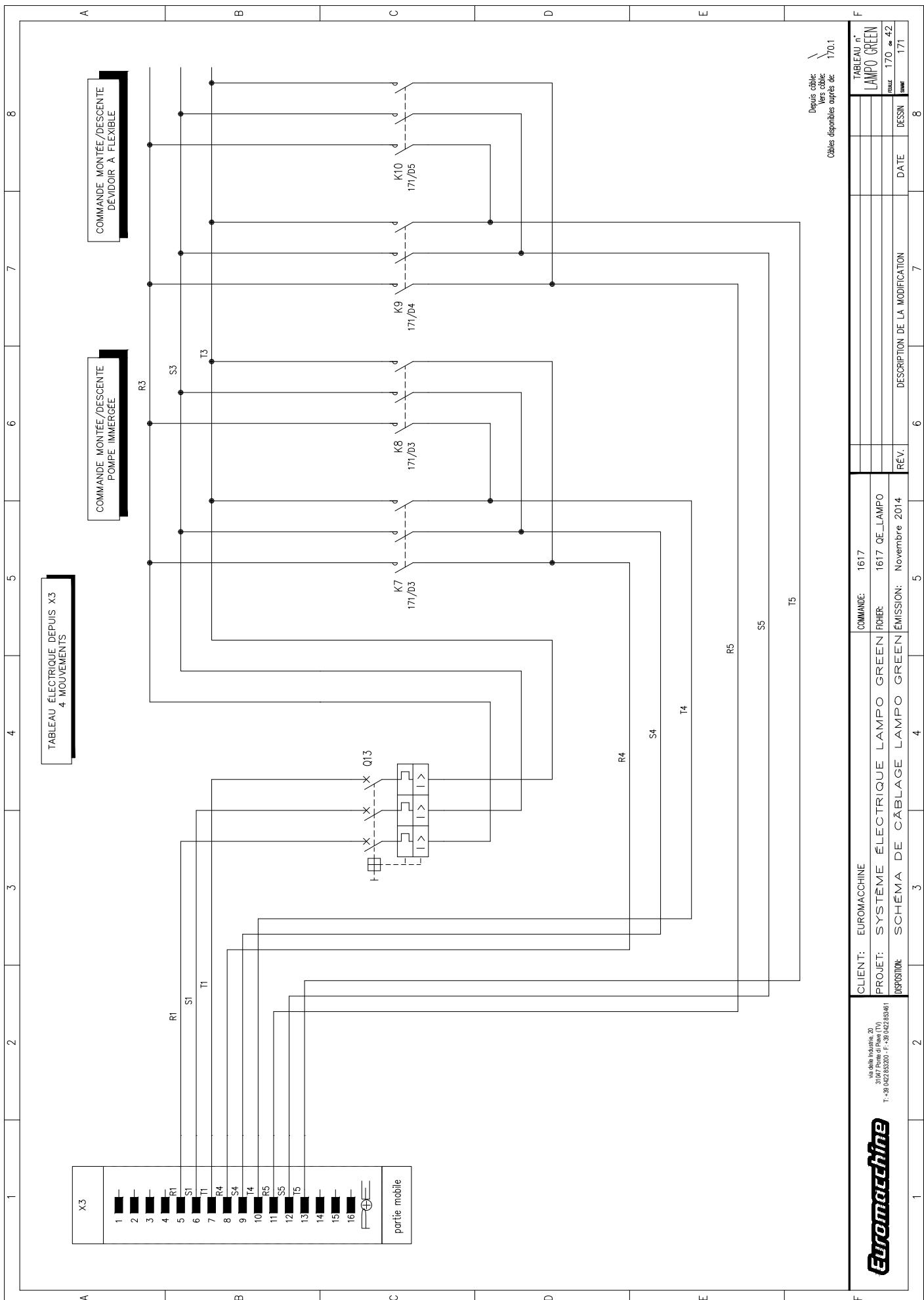


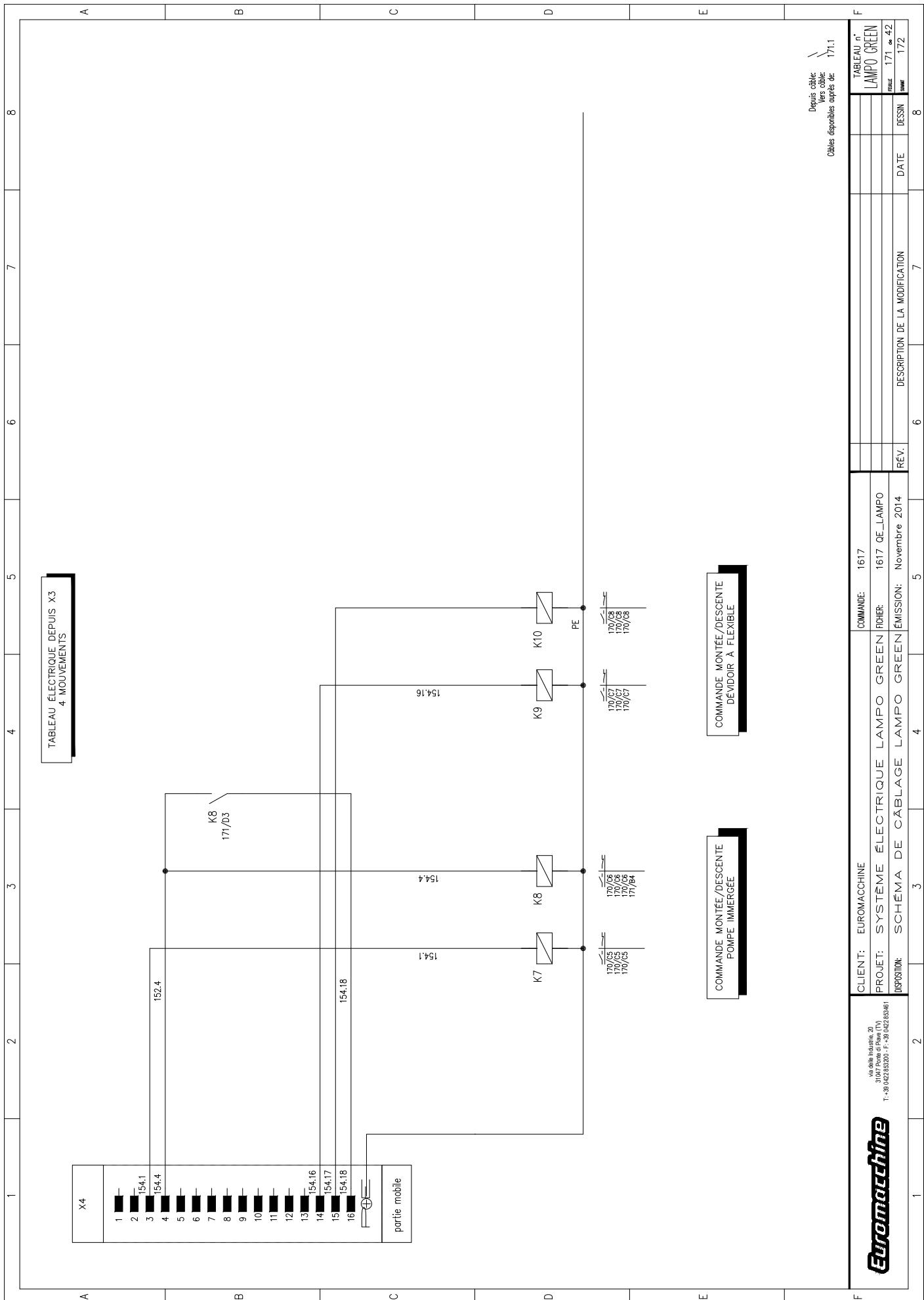


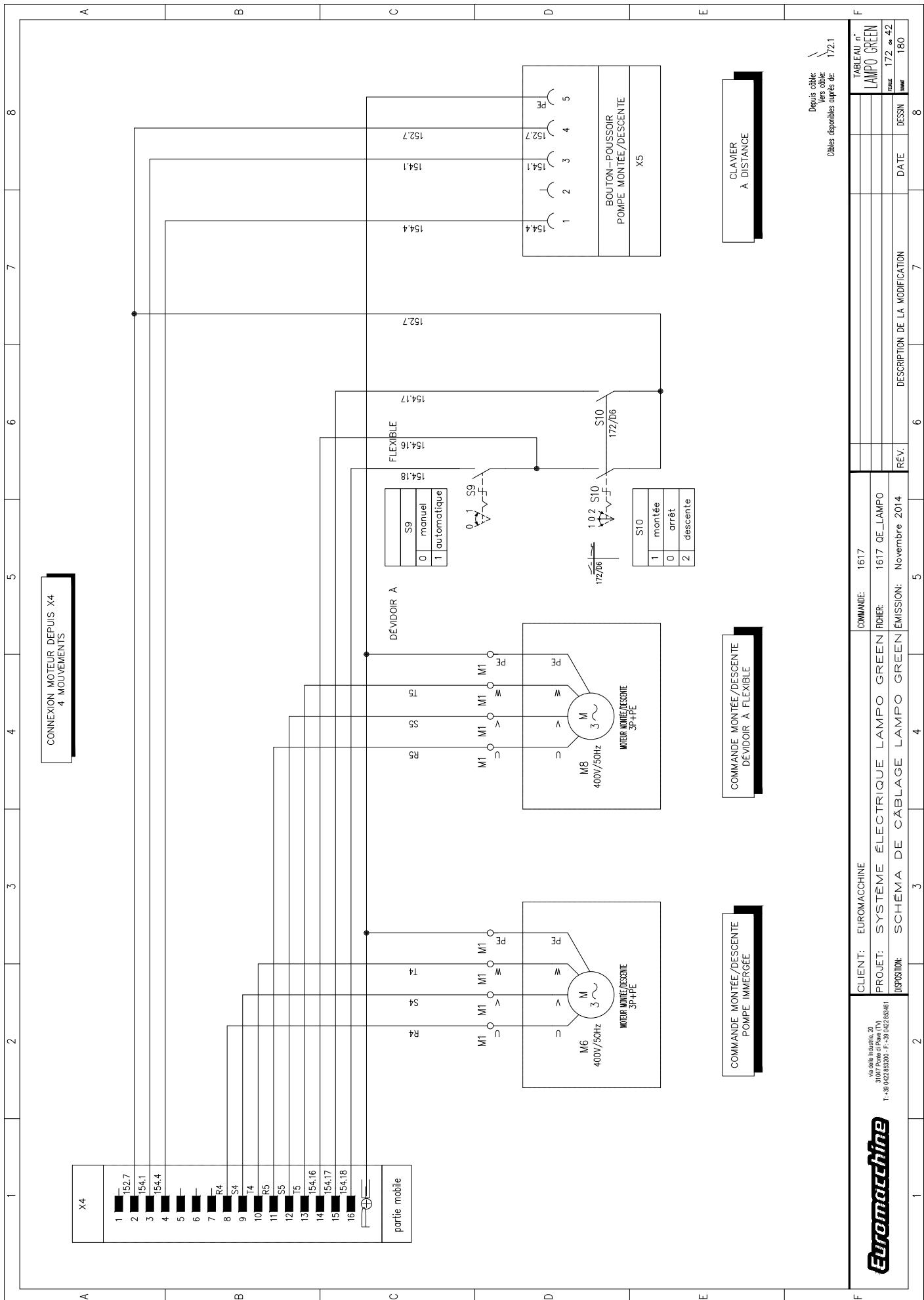


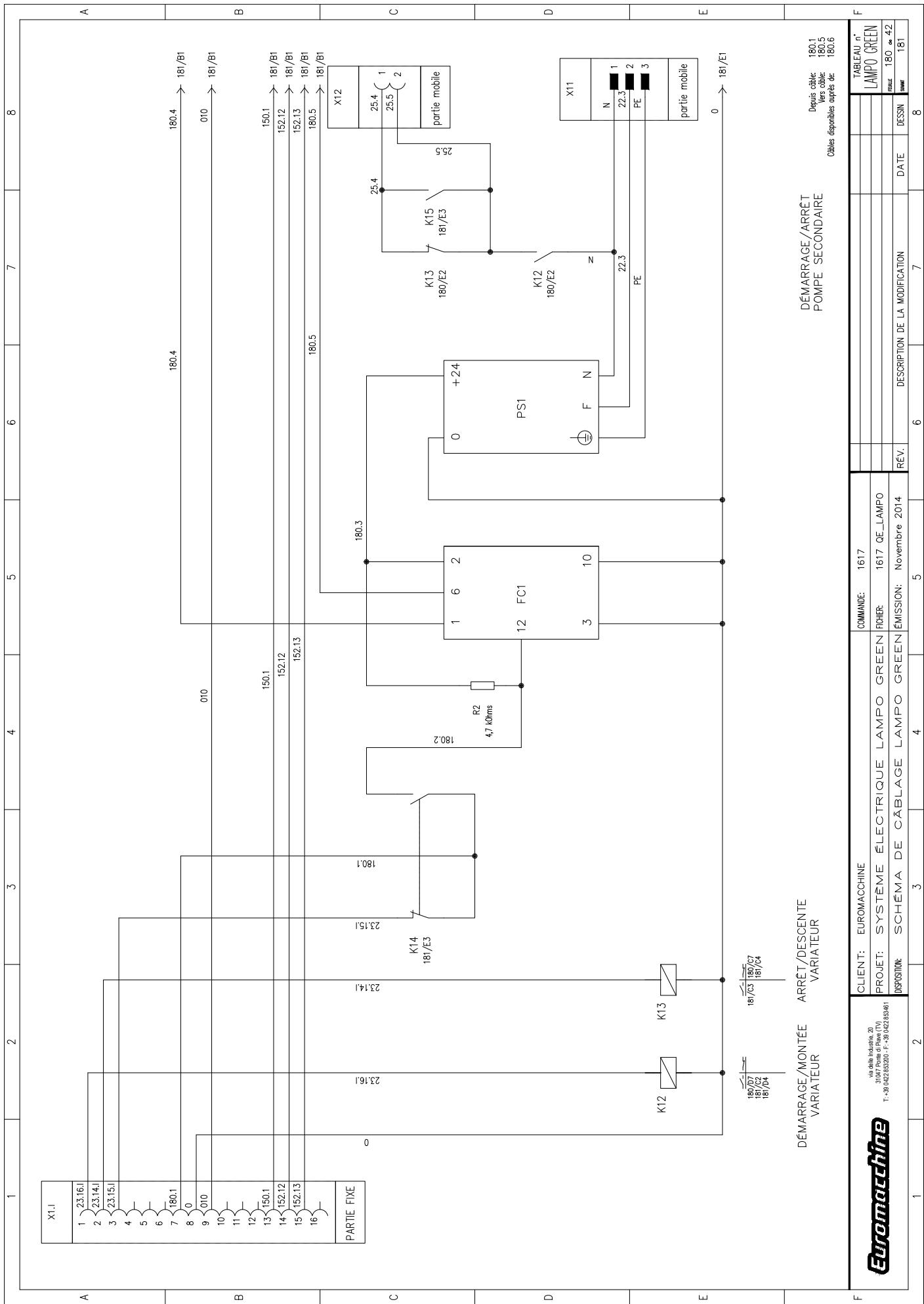


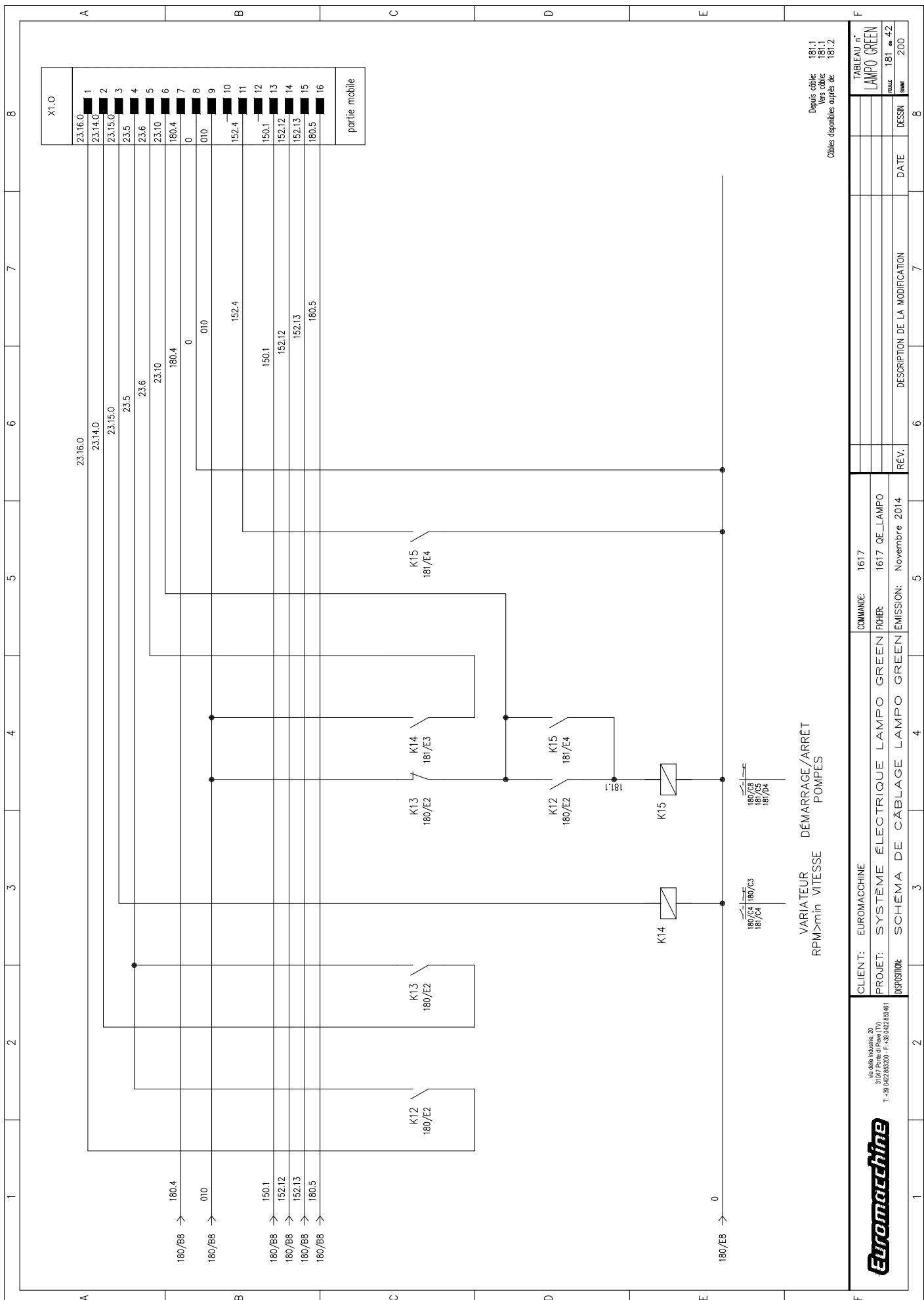


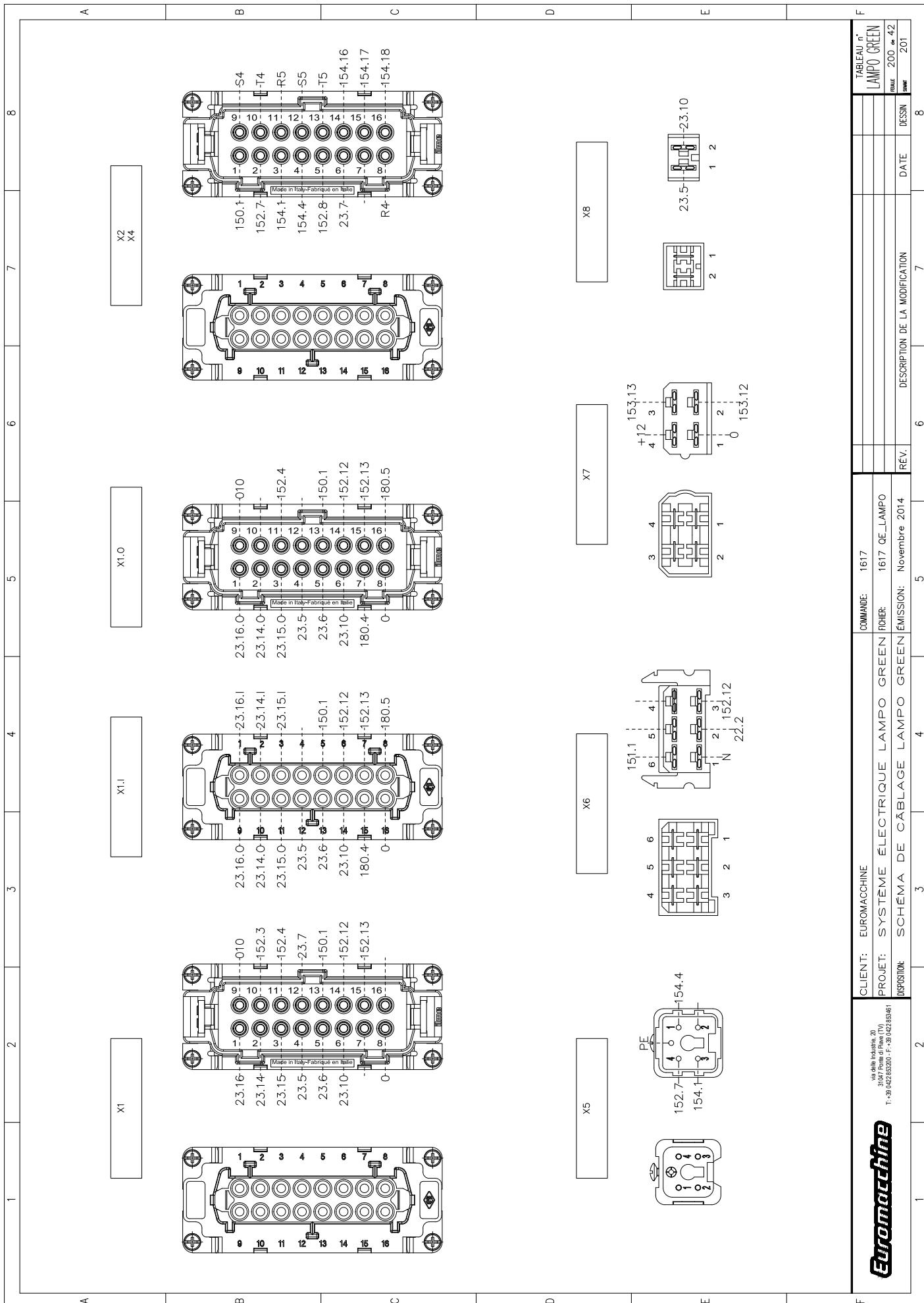


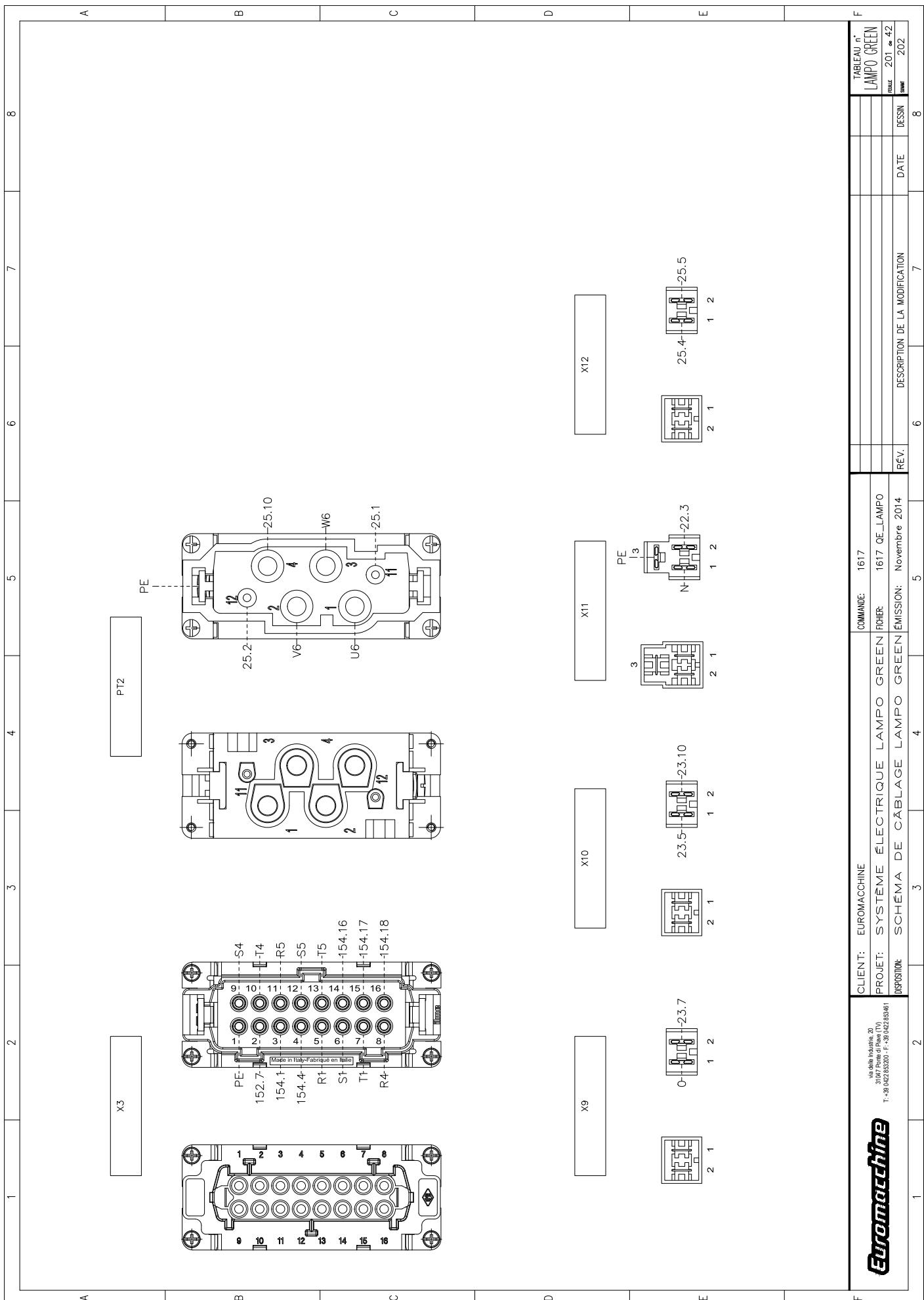












Euromatchine		CLIENT: EUROMACHINE	COMMANDE: 1617	TABLEAU n°
via delle Industrie, 20 31010 Povo di Fav (TV) 1-39-022-653200 - F-39-022-653361		PROJET: SYSTÈME ÉLECTRIQUE LAMPO GREEN	1617 QE_LAMPO	F
DISPOSITION: SCHÉMA DE CABLAGE LAMPO GREEN		ÉMISSION: Novembre 2014	RÉV. 5	LAMPO GREEN
1	2	3	4	DATE 2014
				DESSIN 202
				8

Euromacchine S.r.l.

Via delle Industrie, 20
31047 – Ponte di Piave (TV)
Italy



(+39) 0422 853200/01



info@euromacchine.it

www.euromacchine.com

2019