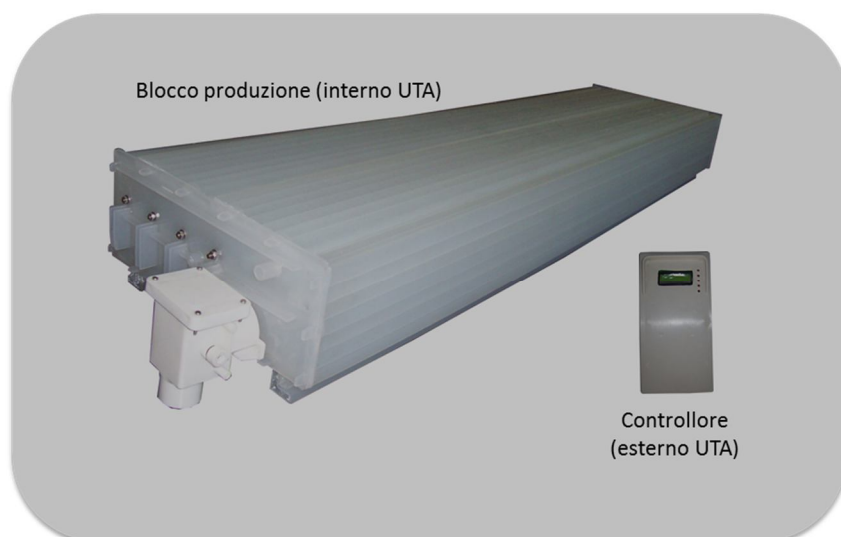




HUMIDIFICATEUR A ÉLECTRODES POUR CTA



GUIDE D'UTILISATION, INSTALLATION ET MAINTENANCE



Index

1	Mesures de Sécurité	3
1.1	Conditions thermo-hygrométriques de l'installation	3
1.2	Alimentation électrique	3
1.3	Branchements Hydrauliques	3
1.4	Élimination	3
1.5	Garantie	4
2	Données constructeur	4
3	Déclaration de conformité	5
4	Caractéristiques de l'humidificateur pour CTA	6
5	Structure de l'humidificateur VEH	7
6	Principe de fonctionnement	8
7	Installation humidificateur	8
7.1	Branchement Hydraulique	9
7.2	Branchement à l'évacuation	9
7.3	Branchement électrique	9
7.4	Réglage manuel du bloc de vidange	10
8	Fonctionnement	10
9	Menu et paramètres	11
9.1	Langue	11
9.2	Contrôle Humidité (« Commande Humid. »)	11
9.3	Courant Nominale (« Courant Nominale »)	11
9.4	Temps de Vidange (« T. Vidange »)	11
9.5	Temps de remplissage eau (« T. Rempliss. Eau »)	11
9.6	Temps de Purge Eau (« T. Vidange Eau »)	12
9.7	Temps de Chauffage Eau (« T. Chauffage Eau »)	12
9.8	Coefficient TA (« Coefficient TA »)	12
9.9	Détecteur de niveau d'eau dans le réservoir (« Capteur Niveau »)	12
10	Alarmes	12
11	Bornier de connexions carte VEH1112	14
12	Schéma connexions	17

Lisez ce manuel avec soin, en prenant note de toutes les précautions de sécurité recommandées, avant, pendant et après l'utilisation de votre appareil, et maintenez votre appareil en bon état de marche.

Familiarisez-vous avec les commandes et les consignes de sécurité liées au fonctionnement de votre appareil avant de tenter de le faire fonctionner.

La société Elsteam Srl. décline toute responsabilité pour dommages, causés à tiers ou au produit, résultant d'une application partielle des règles et consignes d'installation contenues dans ce manuel.

Conservez ce manuel et toute autre documentation fournie avec votre appareil pour pouvoir vous y référer ultérieurement.

1 Mesures de Sécurité

Les personnes qui ne sont pas familières avec ce type d'appareil ou qui n'ont pas lu attentivement ce manuel ne doivent pas être autorisées à utiliser l'humidificateur.

Votre humidificateur est conçu pour être utilisé sur courant alternatif (secteur) uniquement. Ne tentez pas de l'utiliser sur un autre type de courant. Vérifier que la tension correspond bien à celles de l'appareil.

Votre humidificateur doit toujours être éteint avant de toutes les opérations d'entretien.

Toutes opérations d'entretiens et réparations doit être effectuées par le fabricant, son agence SAV ou autre personnel qualifié pour éviter tout problème.

Ne couvrez aucune ouverture de l'appareil et n'insérez pas d'objets dans les ouvertures.

1.1 Conditions thermo-hygrométriques de l'installation

Assurez-vous que les conditions ambiantes de l'endroit où l'installation est réalisée sont toujours compatibles avec les exigences du produit comme requis dans ce manuel. Chaque produit Elsteam ne peut pas être installé exposé aux intempéries ou à des températures très basses, sauf termes différents exprimés explicitement dans les documents contresignés.

1.2 Alimentation électrique

Les équipements Elsteam doit être connecté à l'alimentation électrique en selon les règles et spécifications indiqués sur les étiquettes fournies avec l'appareil.

Il est obligatoire que les câbles électriques soient de la bonne section et équipées d'isolateur en conformité avec les normes de sécurité.

1.3 Branchements Hydrauliques

Les équipements Elsteam peut avoir besoin d'être connecté au réseau d'eau. Dans ce cas, il est nécessaire de se conformer strictement à la réglementation en vigueur et de s'assurer que toute rupture ou fuites d'eau résultant de l'installation ou de l'appareil lui-même ne peut pas nuire à l'environnement ou à des tiers.

Ne pas installer l'appareil au-dessus de passages de personnes ou sur les objets dangereux ou susceptibles d'être endommagés. Si l'appareil doit être installé dans tels conditions, contacter la société Elsteam ou son distributeur pour l'installation d'un bac de protection.

Fournir toujours des systèmes de drainage appropriés en mesure d'évacuer de façon adéquate toute fuite d'eau.

1.4 Élimination



Cet appareil peut contenir des substances dangereuses: un usage impropre ou une élimination incorrecte pourrait avoir des effets négatifs sur la santé et sur l'environnement;

Le symbole (poubelle barrée) repris sur le produit ou sur l'emballage et sur la feuille d'instructions indique que l'appareil a été mis sur le marché après le 13 août 2005 et qu'il doit faire l'objet d'une collecte séparée.

La directive 2002/96/CE du Parlement européen et les règles nationales imposent une obligation de ne pas éliminer les DEEE comme des déchets urbains et d'effectuer, pour ces déchets, une collecte séparée des pièces obsolètes de l'humidificateur.

Le client peut utiliser les systèmes de ramassage publics ou privés prévus par les lois locales ou remettre l'appareil en fin de vie utile ou les pièces obsolètes à la société Elsteam ou son distributeur en cas d'achat d'un humidificateur équivalent.

En cas d'élimination abusive des déchets électriques et électroniques, les normes locales en vigueur en matière d'élimination prévoient des sanctions.

1.5 Garantie

La société Elsteam prévoit sur ses produits (à l'exception des pièces d'usure) la garantie légale applicable au moment de la vente du produit et en tout cas garantit à tout moment, même dix ans après la vente, le remplacement gratuit des composants que seront jugé avec défaut de fabrication.

La mauvaise utilisation et manque d'entretien impliquent la perte automatique de toute forme de garantie.

2 Données constructeur

Constructeur
Elsteam S.r.l.

Siege légal
Via ENRICO FERMI 496, 21042 CARONNO PERTUSELLA (VA) - ITALY

Contact
Tél.: (0039) 029659890
Fax: (0039) 0296457007
Email: infocomm@elsteam.com
Web: www.elsteam.com

3 Déclaration de conformité

IL COSTRUTTORE

ELSTEAM S.r.l.*Azienda/Société/Company***Via Enrico Fermi, 496***Indirizzo/Adresse/Address***21042***CAP/CP/Code***Caronno Pertusella (VA)***Città/Ville/City***Italy***Stato/Pays/Nation*

DICHIARA CHE LA MACCHINA

Umidificatore verticale ad elettrodi per UTA*Descrizione/Déscription/Description***VEH***Modello/Modèle/Model***VEH***Serie-Matricola/Série/Type***2012***Anno costr./Année fabr./Year Manuf.***Umidificatore Proporzionale ad Alta Pressione***Denominazione commerciale/Dénomination/Name***Umidificazione di ambienti***Usò previsto/Utilisation/Usage***E' conforme alle direttive comunitarie**

- 2006/95/CEE "Direttiva Bassa Tensione" del Consiglio 27 Dicembre 2006
- 89/336/CEE "Compatibilità Elettromagnetica EMC" modificata da:
 - Direttiva 91/263/CEE del Consiglio del 29 aprile 1991
 - Direttiva 92/31/CEE del Consiglio del 28 aprile 1992
 - Direttiva 93/68/CEE del Consiglio del 22 luglio 1993
 - Direttiva 04/108/CEE del Consiglio del 15 dicembre 2004

Claudio Cattaneo*Responsabile/Rensponsable/Respons.***Dirigente***Funzione/Fonction/Function***Claudio Cattaneo***Responsabile/Rensponsable/Respons.*

2012*Anno/Année/Year*

4 Caractéristiques de l'humidificateur pour CTA

L'humidificateur VEH comprend une gamme d'humidificateurs à électrodes plongées spécialement conçues pour l'installation à l'intérieur des unités de traitement d'air.

Normalement, pour ce type d'applications, l'humidificateur est installé à l'extérieur de la centrale et la vapeur d'eau est transportée à l'intérieur de la centrale à travers des tuyaux spéciaux et distribuée avec une rampe en acier INOX qui permet le mélange de la vapeur d'eau avec l'air.

Cette solution comporte des inconvénients et des coûts supplémentaires :

- La réalisation d'un local technique pour protéger l'humidificateur des intempéries.
- Un dispositif anti-dégivrage pour assurer que l'eau ne gèle pas à l'intérieur du cylindre pendant les périodes sans production de vapeur.
- L'utilisation d'un tuyau spécial et donc cher, capables de supporter hautes températures, pour transporter la vapeur de l'humidificateur à la centrale.
- L'utilisation de distributeur en acier INOX à l'intérieur de la centrale pour la diffusion de la vapeur.
- La formation de condensat dans le tuyau de transport de la vapeur et dans le distributeur, qui comporte une diminution des performances de l'appareil.
- La nécessité d'installer correctement les tuyaux de transport pour éviter siphon ou autres situation qu'empêche le correct passage de la vapeur.
- La perte de chaleur vers l'extérieur à travers des tuyaux, mais surtout dans l'humidificateur exposée à des basses températures.

La gamme d'humidificateurs VEH, ainsi que la gamme REH à résistances et SSH à échange vapeur-vapeur, parvient à surmonter tous ces problèmes, ce qui simplifie considérablement l'installation et permet d'augmenter les performances de l'appareil par rapport aux humidificateurs standard correspondant et diminuer les coûts d'installation.

Données Techniques					
	VEH10	VEH20	VEH30	VEH40	VEH60
Production Vapeur					
Production Vapeur	10Kg/h	20Kg/h	30Kg/h	40Kg/h	60Kg/h
Réglage humidificateur	Contrôleur interne, signal externe 0-10V, signal externe 4..20mA				
Branchements Électriques					
Puissance absorbée	7.5KW	15KW	22.5KW	30KW	45KW
Phases	3F				
Tension	380 Vac				
Courant max par phase	12A	24A	36A	48A	72A
Conducteurs	3 x 4mm ²	3 x 6mm ²	3 x 6mm ²	3 x 12mm ²	3 x 25mm ²
Triac	3 x 25A	3 x 25A	3 x 32A	3 x 40A	3 x 64A
Branchement Hydraulique					
Type d'eau	non osmose. Si l'eau très dure, on peut adoucir légèrement				
Pression d'eau	2 - 10 bar				
Entrée d'eau	3/4 "				
Évacuation d'eau	40 mm				
Caractéristiques Mécaniques					
Dimensions [cm]	L=33, H=15, P en fonction de la puissance et de la centrale				

5 Structure de l'humidificateur VEH

L'humidificateur VEH se compose de deux corps reliés électriquement: le bloc hydraulique et l'unité de commande à microprocesseur. Le bloc hydraulique est complètement inséré dans la CTA, posé sur le bac de récupération des condensats immédiatement en aval du serpentin de refroidissement. L'unité de commande peut être placée dans l'armoire déjà à bord de l'UTA ou dans un boîtier en plastique IP65. Il faut s'assurer que le dissipateur à l'arrière de l'unité de commande soit toujours réfrigéré.

Le bloc hydraulique est constitué avec un canal en plastique (polypropylène) avec section 30 cm x 15 cm (LxH), la profondeur du bloc est en fonction de la dimension de la centrale.

A l'intérieur du bloc hydraulique sont installées les électrodes en acier INOX. Les électrodes sont connectées aux phases électriques et peuvent être enlevées facilement pour les opérations d'entretien.

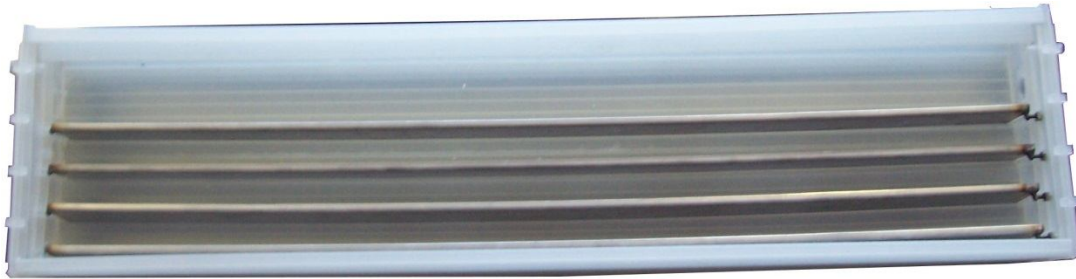


Figure 1 : Électrodes

Le couvercle est fabriqué avec des panneaux en plastique (polypropylène) installés avec une légère pente, de manière à permettre aux condensats de tomber par gravité dans la cuve afin d'éviter des pertes de puissance.

Une fente longitudinale étroite est réalisée entre les panneaux plastiques. Cette ouverture permet la sortie de la vapeur produite. Cette vapeur va se mélanger au flux d'air sur l'ensemble de la section de la centrale.



Figure 2: Couvercle avec ouvertures pour sortie vapeur

Cette solution empêche la formation de condensation dans les conduits et empêche toute augmentation de la pression de vapeur dans le cylindre à cause de blocages dans les canalisations de transport de la vapeur produite.

Sur une extrémité du bloc hydraulique on trouve le bloc de vidange et l'arrivée d'eau. Sur l'autre extrémité on trouve les contacteurs de puissance et les connexions pour les électrodes. Est préférable positionner l'extrémité avec le bloc de vidange vers le côté plus accessible de la centrale, pour faciliter les opérations de maintenance.

Sur le couvercle on trouve le capteur de niveau d'eau.



Le bloc de vidange a été spécialement conçu pour permettre le passage de gros morceaux de calcaire et de l'eau sans risques d'obstruction et en mesure de vider l'eau sans pression d'entrée.

Il est essentiellement constitué par une soupape ayant un passage libre de 32 mm de diamètre, fermé par un clapet actionné par un moteur électrique et une came. Rigidement engagée sur l'axe du moteur il y a un capteur de rotation, qui est relié à la carte à microprocesseur et est en mesure de gérer le fonctionnement correct du système et de communiquer les défauts qui apparaissent sur l'afficheur.

6 Principe de fonctionnement

Les humidificateurs de la gamme VEH sont des humidificateurs isothermes basés sur la production de vapeur stérile par passage de courant dans l'eau à l'aide d'électrodes plongées.

Lorsque l'humidificateur est mis en marche, il effectue une phase de vidange complète de l'eau contenue dans le réservoir, de manière à assurer un fonctionnement hygiénique parfaite. Suite à la demande de l'hygrostat de production de vapeur, le microcontrôleur active le système de puissance à relais statique et l'appareil commence à se remplir d'eau jusqu'à atteindre une valeur minimale de passage du courant (au travers des électrodes). Si le temps nécessaire pour atteindre cette valeur minimale de la puissance est supérieure à une valeur prédéterminée, l'appareil s'arrête et émet un signal d'alarme (causes possibles sont l'absence d'approvisionnement d'eau ou les connexions électriques des relais statique).

Une fois atteint la valeur minimum de production, l'appareil se met en attente pendant environ 2 minutes (ce paramètre peut être modifié). La conductivité de l'eau est très variable, non seulement en fonction de la dureté de l'eau, mais aussi en fonction de la température : l'eau froide est peu conducteur et sa conductivité augmente avec la température jusqu'à un maximum d'environ 95°C avant de descendre légèrement à ébullition. Ce temps d'attente permet au microprocesseur de gérer les courants lorsque l'eau est proche de l'ébullition et de comparer les valeurs réelles de la production de vapeur.

A ce stade, l'humidificateur commencera à charger l'eau avec courts intervalles jusqu'à atteindre une production égale à celle requise. En suite le système de contrôle maintiendra les valeurs de production aux valeurs fixées avec des ajouts ou des décharges d'eau.

Lorsque la production est supérieure à la valeur souhaitée ou au maximum fourni par les relais statique, le microprocesseur commence à moduler la puissance fournie aux électrodes en ayant soin, toutefois, que la valeur moyenne du courant fourni soit toujours égale à zéro, pour éviter une corrosion excessive des électrodes. Si ce procédé dure de longues périodes, le système de contrôle électronique va évacuer des petites quantités d'eau bouillante, pour éviter la surcharge thermique des relais statique.

A intervalles réguliers, l'appareil effectue également des petites purges, pour faire en sorte que la teneur en sel dans l'eau n'est pas trop élevée et d'éviter ainsi un dépôt excessif de calcaire. A intervalles de temps réguliers mais très longs, le système de contrôle va effectuer des rinçages du réservoir.

Si pour de longues périodes l'humidificateur est inactive, le système de contrôle va vider toute l'eau du réservoir afin d'éviter des problèmes de santé en raison du développement bactérien dans l'eau.

7 Installation humidificateur

Le bloc hydraulique est simplement posé, à l'intérieur du compartiment d'humidification de la centrale, dans le bac de récupération des condensats, immédiatement en aval de la batterie de froid, avec l'extrémité contentent le bloc de vidange ver l'ouverture de la centrale, pour faciliter les opérations de maintenance.

L'unité de commande peut être placée dans l'armoire déjà à bord de l'UTA ou dans un boîtier en plastique IP65. Il faut s'assurer que le dissipateur à l'arrière de l'unité de commande soit toujours réfrigéré.

Si la centrale est soumise à des chocs ou transport, il faudrait prévoir des fixations avec vis pour le bloc hydraulique.

Pendant l'installation, le technicien doit absolument vérifier les consignes suivantes :

- a. L'ouverture et la fermeture de l'unité de contrôle électronique de se fait par 4 vis situées dans les coins arrière du dissipateur de chaleur
- b. L'unité de contrôle électronique ne doit absolument pas être installée dans le compartiment d'humidification, mais dans le compartiment en amont pour éviter qu'il soit investi par la vapeur
- c. Le dissipateur de chaleur doit être connecté à la terre
- d. La température de l'eau d'évacuation est de 100 °C, est donc nécessaire connecter la vidange de l'humidificateur avec un tuyau plastique d'une longueur supérieure à 1 mètre
- e. Les modèles ci-dessus sont uniquement destinés à fonctionner pour l'application à l'intérieur des CTA. Le dissipateur de chaleur est calculé pour être refroidi par le flux d'air de la centrale. Une installation différente peut endommager irrémédiablement le TRIAC de puissance
- f. Les humidificateurs de ces familles (VEH, REH, SSH) ne peuvent pas être installé en contact direct avec personnes ou/et objets

7.1 Branchement Hydraulique

L'humidificateur est relié à l'arrivée d'eau avec un tuyau en caoutchouc (déjà fournie avec l'humidificateur) qui peut résister à des coups de bélier de façon à permettre un démontage rapide pour inspection et le nettoyage du filtre de l'électrovanne. Du côté du réseau on trouve un raccord femelle en 3/4 de pouce.

On ne doit pas utiliser de l'eau déminéralisée (n'aient pas de conductivité, l'humidificateur ne produit pas), ni adoucie parce que l'eau adoucie est généralement corrosive pour l'acier inoxydable des électrodes. On peut utiliser de l'eau du réseau publique. Si la dureté est supérieure à 30 degrés français, vous pouvez fournir un adoucissement partiel. Il peut toutefois être utilisée sans adoucissant, avec un peu d'entretien supplémentaire.

La pression de l'eau en entrée doit être comprise entre 2 et 10 bars.



7.2 Branchement à l'évacuation

Si possible, il suffit de laisser la vidange de l'humidificateur dans le bac de récupération des condensats de la centrale que sera ensuite évacué.

Si est demandez de séparer les deux vidanges, brancher la vidange de l'humidificateur au système des égouts avec un siphon ayant au moins la même section.

7.3 Branchement électrique

L'unité de contrôle doit être connectée à l'alimentation de puissance conformément aux normes en vigueur dans le lieu d'installation. Prévoir un interrupteur d'alimentation externe à l'humidificateur pour la déconnexion omnipolaire du réseau d'alimentation, une protection à courant de défaut vers la terre valeur (30 mA).



Tout travail concernant les installations électriques DEVRA être effectué exclusivement par un personnel technique compétent et qualifié (ex électriciens ou techniciens disposant d'une formation appropriée). Le client EST responsable de l'adéquation du personnel utilisé.

Avant de commencer l'installateur doit vérifier les conditions suivantes:

- ◇ La section des câbles d'alimentation doit être adaptée à l'intensité maximale qu'ils doivent supporter.

- ◇ Les câbles doivent être conformes aux normes locales.



Merci de bien vouloir vous assurer que l'alimentation électrique soit coupée avant de commencer toute opération d'installation

7.4 Réglage manuel du bloc de vidange

Le bloc de vidange est réglé dans la position d'arrêt optimale en phase de test. Si cette position change avec l'utilisation (on remarque des fuites d'eau consistantes dans la vidange) vous devez procéder à une nouvelle calibration de la position d'arrêt optimale.

Cette procédure doit être effectuée lorsque l'humidificateur est en phase de fonctionnement ou avec le réservoir plein d'eau.

Procédez comme suit:

- 1) Couper l'alimentation électrique de l'humidificateur
- 2) Maintenez le bouton SET et OK ensemble tout en fournissant la tension.
L'écran affiche "Réglage pos vid."
- 3) Appuyez sur les touches + et - pour ajuster la position de la vidange du bloc jusqu'à ce que la fuite ne soit plus visible.
- 4) Appuyez sur OK pour confirmer.

8 Programmation Unité de commande

Ce manuel fait référence à la version de la carte VEH1112 et à la version de logiciel ver.3.03

8.1 Fonctionnement

- a) Lorsque l'humidificateur est mis en marche, il effectue une phase de vidange complète de l'eau contenue dans l'humidificateur, de manière à assurer un fonctionnement hygiénique parfaite. La vidange reste ouverte pendant une période égal à la valeur du paramètre "T. Vidange" (**default 30"**).
- b) Suite à la demande de l'hygrostat de production de vapeur, l'appareil commence à se remplir d'eau pour une période égal à la valeur du paramètre " T. Rempliss. Eau" (**default 10"**). Dans le cas où c'est la première fois (le réservoir est vide), le temps de chargement est doublé.
- c) L'appareil se met ensuite en attente pendant une période égal à la valeur du paramètre "T. Chauffage Eau" (default 120").
- d) Une fois achevé le temps de chauffage, le système essaie d'équilibrer la production et la demande de vapeur de la manière suivante:
 - I. Si la production est inférieure à la demande, il revient à l'étape b.
 - II. Si la production est supérieure à la demande, le courant fourni aux électrodes est diminué. Si on n'arrive toujours pas à équilibrer les valeurs de demande et production on va procéder à la vidange de petites quantités d'eau. La durée d'ouverture de la vidange est définie par le paramètre " T. Vidange Eau " (**default 1"**).
- e) Si, à la fin de la période de chauffage, le courant mesuré est égal à zéro, une alarme sera déclenchée par absence d'eau dans le réservoir.
- f) En fonctionnement normal, à intervalles réguliers (chaque heure), l'appareil effectue des petites purges et remplissage équivalent, pour faire en sorte que la teneur en sel dans l'eau n'est pas trop élevée et d'éviter ainsi un dépôt excessif de calcaire. Toutes les 4 heures, se produit, à la place, un renouvellement totale de l'eau dans le réservoir.
- g) Si pour de périodes supérieurs à 4 heures l'humidificateur est inactive, le système de contrôle va vidanger toute l'eau du réservoir afin d'éviter des problèmes de santé en raison du développement bactérien dans l'eau.

8.2 Menu et paramètres

Pour la programmation des paramètres on utilise le clavier sur l'unité de commande.

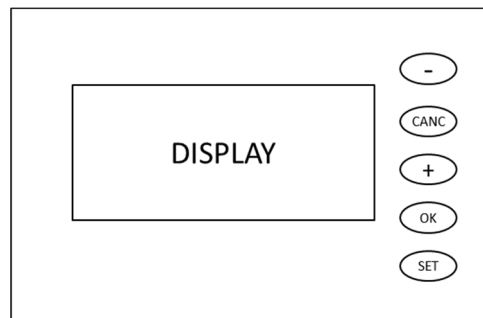


Figure 3 : Disposition des touches sur le clavier

Appuyez sur la touche «SET», pour accéder au menu de configuration du système. Les touches "+" et "-" vous permettent de modifier le paramètre (augmenter ou de diminuer la valeur, défiler les différentes options). Cliquez sur "OK" pour confirmer le paramètre et passer au paramètre suivant.

Les paramètres modifiables sont:

8.2.1 Langue

Les valeurs possibles sont :

- a. Italien
- b. Anglais
- c. Français
- d. Allemand

Default : Italien

8.2.2 Contrôle Humidité (« Commande Humid. »)

Les valeurs possibles sont :

- a. Interne: On utilise le contrôleur intégré. On doit régler le point de consigne d'humidité entre 0 et 100%.
- b. Externe: On doit sélectionner le type d'hygrostat connecté:
 - I. Type On-Off.
 - II. Type proportionnel avec signal 0-10V.
 - III. Type proportionnel avec signal 4-20mA.

Default : Hygrostat externe type proportionnel avec signal 0-10V.

8.2.3 Courant Nominale (« Courant Nominale »)

Permet de régler le courant nominal de l'appareil.

Default : 20A.

8.2.4 Temps de Vidange (« T. Vidange »)

Permet de définir la durée pendant laquelle le bloc de vidange reste dans la position d'ouverture pour permettre la vidange du réservoir. Le temps est exprimé en secondes, de 1 à 250

Default : 30".

8.2.5 Temps de remplissage eau (« T. Rempliss. Eau »)

Permet de définir la durée pendant laquelle l'électrovanne d'alimentation d'eau reste ouverte. Le temps est exprimé en secondes, de 1 à 250.

Default : 10".

8.2.6 Temps de Purge Eau (« T. Vidange Eau»)

Permet de définir la durée pendant laquelle le bloc de vidange reste ouvert pour effectuer des purges de l'eau du réservoir. Le temps est exprimé en secondes, de 1 à 250.

Default : 1".

8.2.7 Temps de Chauffage Eau (« T. Chauffage Eau »)

Permet de définir le temps d'attente pendant lequel l'eau dans le réservoir est chauffée par le passage du courant. Le temps est exprimé en secondes, 1 à 1200 (max 20 min.).

Default : 120".

8.2.8 Coefficient TA (« Coefficient TA »)

Permet de définir le coefficient du TA installé sur l'appareil pour la mesure de courant que traverse les électrodes. Il s'agit d'un nombre de 10 à 9999, modifié par pas de 10.

- a. Pour TA 1 : 1000 la valeur est 1000.
- b. Pour TA 1 : 1500 la valeur est 1500.
- c. Pour TA 1 : xxxx la valeur est xxxx.

Default : 1000.

8.2.9 Détecteur de niveau d'eau dans le réservoir (« Capteur Niveau »)

Permet de définir le capteur de niveau utilisé. Les valeurs possibles sont :

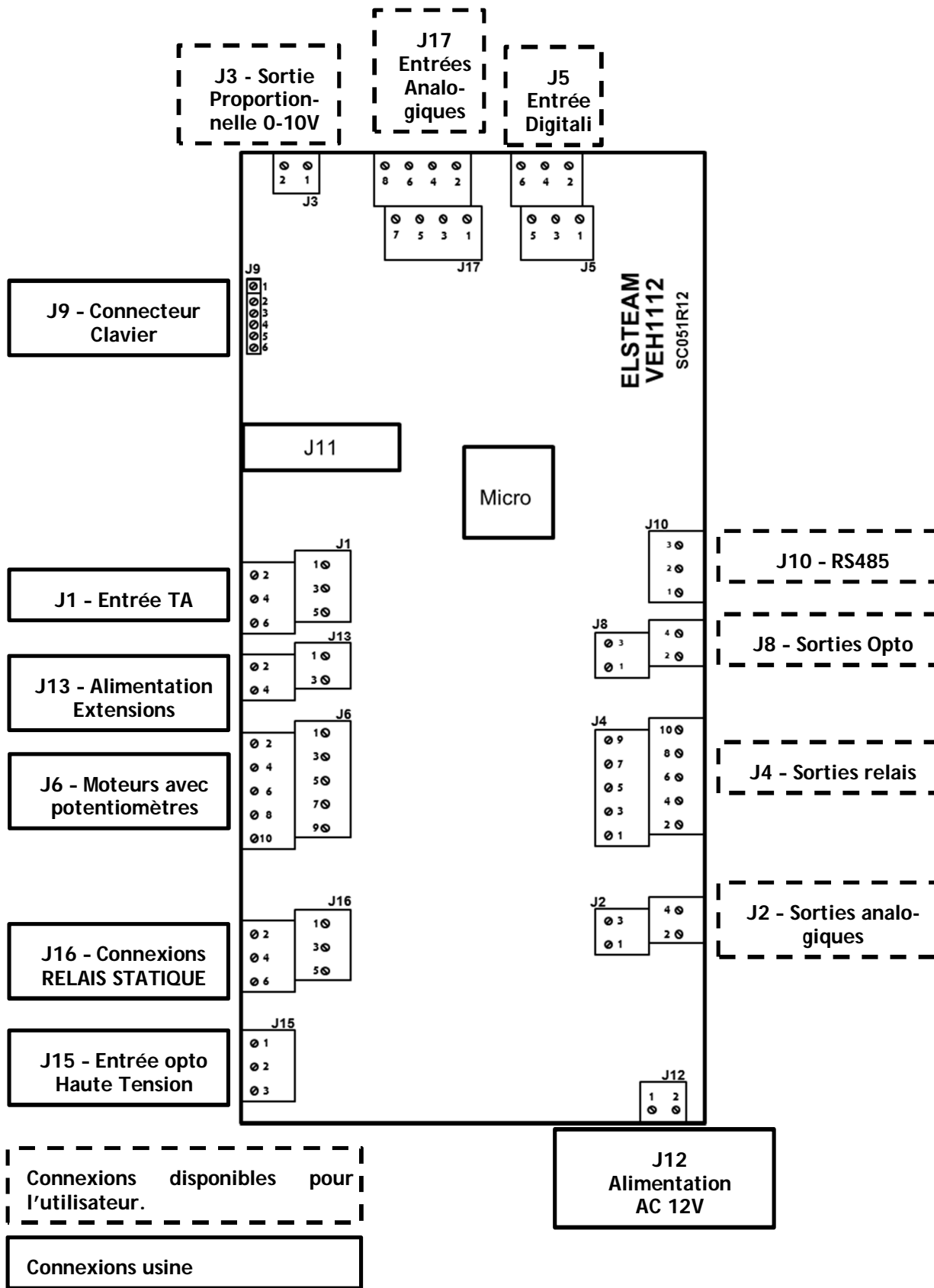
- a. Capteur « Haute Tension ». Bornes IN-DIG0
- b. Capteur à flotteur. Bornes IN-DIG1 (il jumper JP2):
 - I. N.F. = Normalement fermé
 - II. N.O. = Normalement ouvert

Default : Capteur Haute Tension

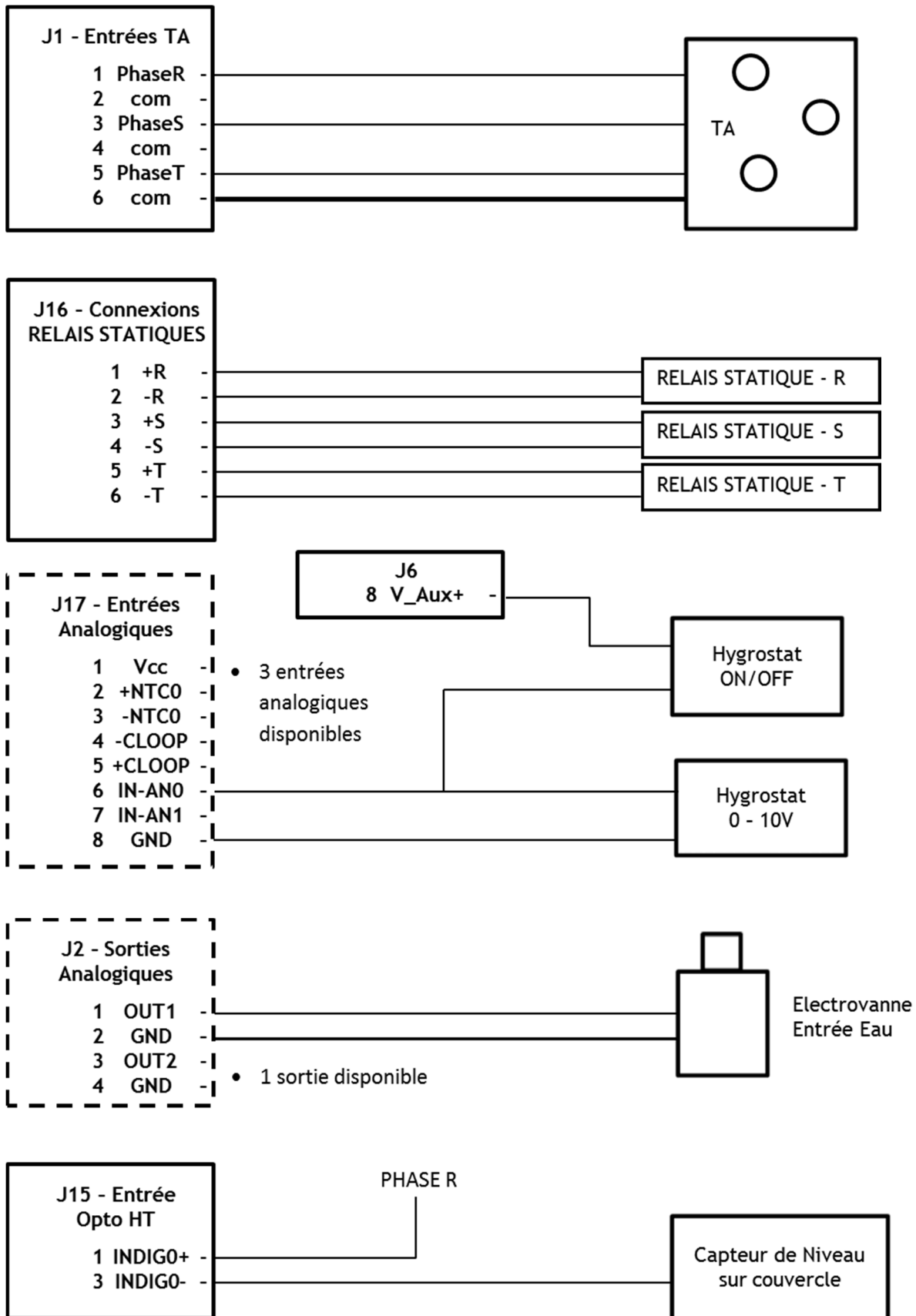
9 Alarmes

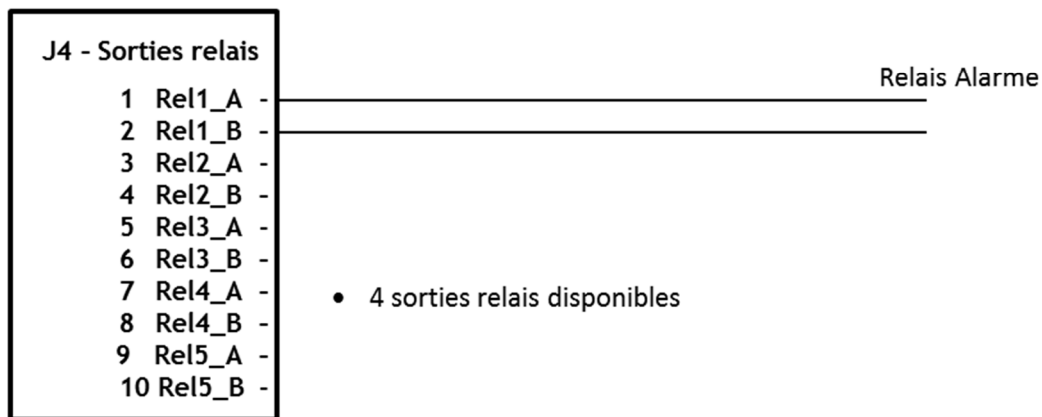
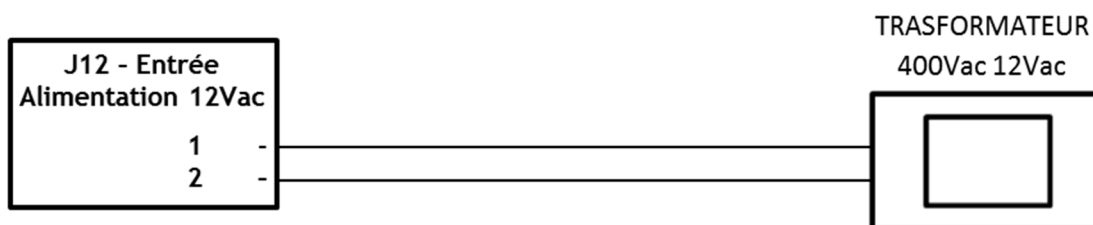
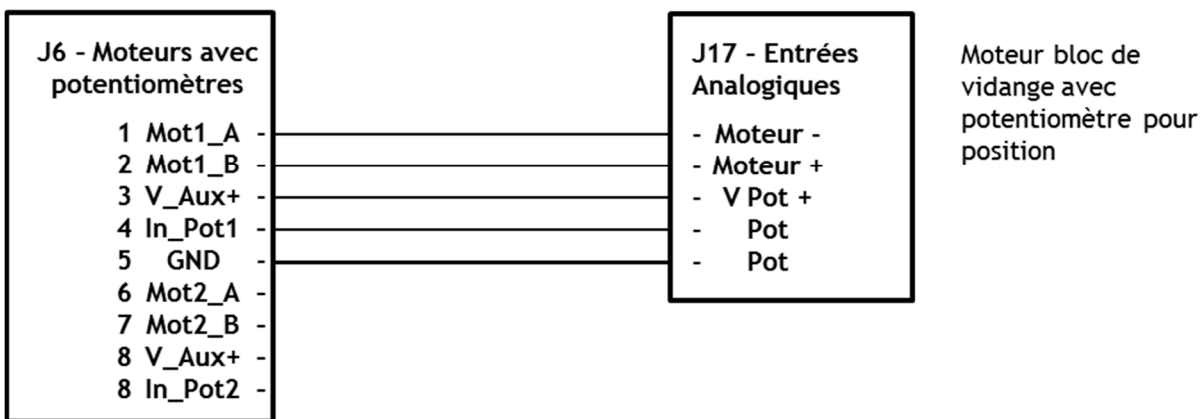
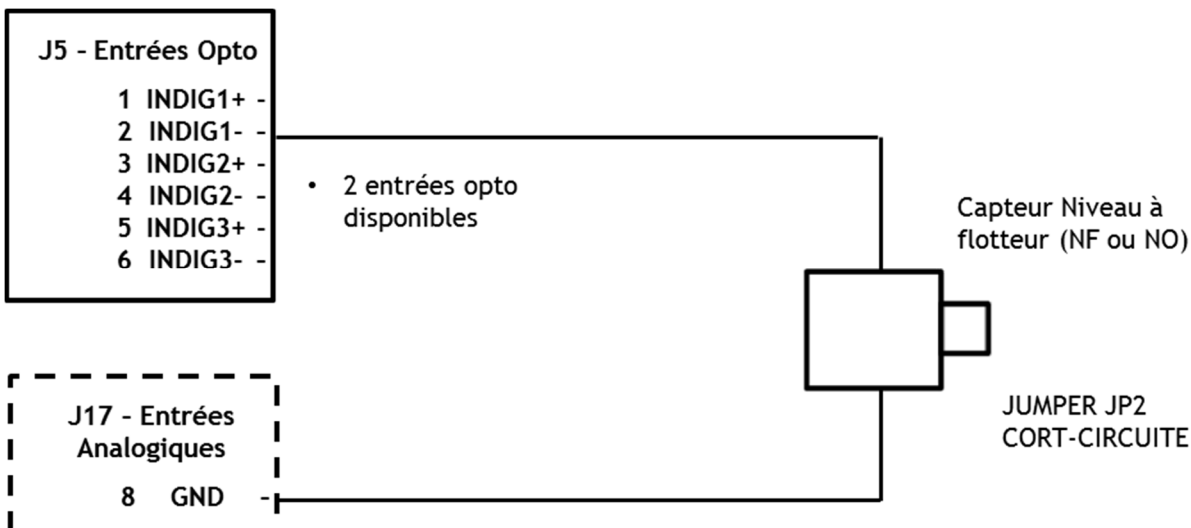
AFFICHAGE	DESCRIPTION	SOLUTION
A L A R M E ABSENCE EAU	Absence d'eau dans le réservoir	Vérifiez la vanne d'arrêt à l'entrée Vérifiez les connexions électriques de l'électrovanne
A L A R M E MOTEUR VIDANGE	Le moteur du bloc de vidange ne se ferme pas dans le temps prévu. (Time-out sur arrêt)	Vérifiez les connexions électriques du moteur Vérifiez qu'il n'y a pas de blocs de calcaire ou objets qui bloquent la fermeture

10 Bornier de connexions carte VEH1112



11 Connexions





J3 - Sorties proportionnelles 0-10V		
1	OUT+	-
2	GND	-

- Sortie proportionnelle 0 – 10V disponible.

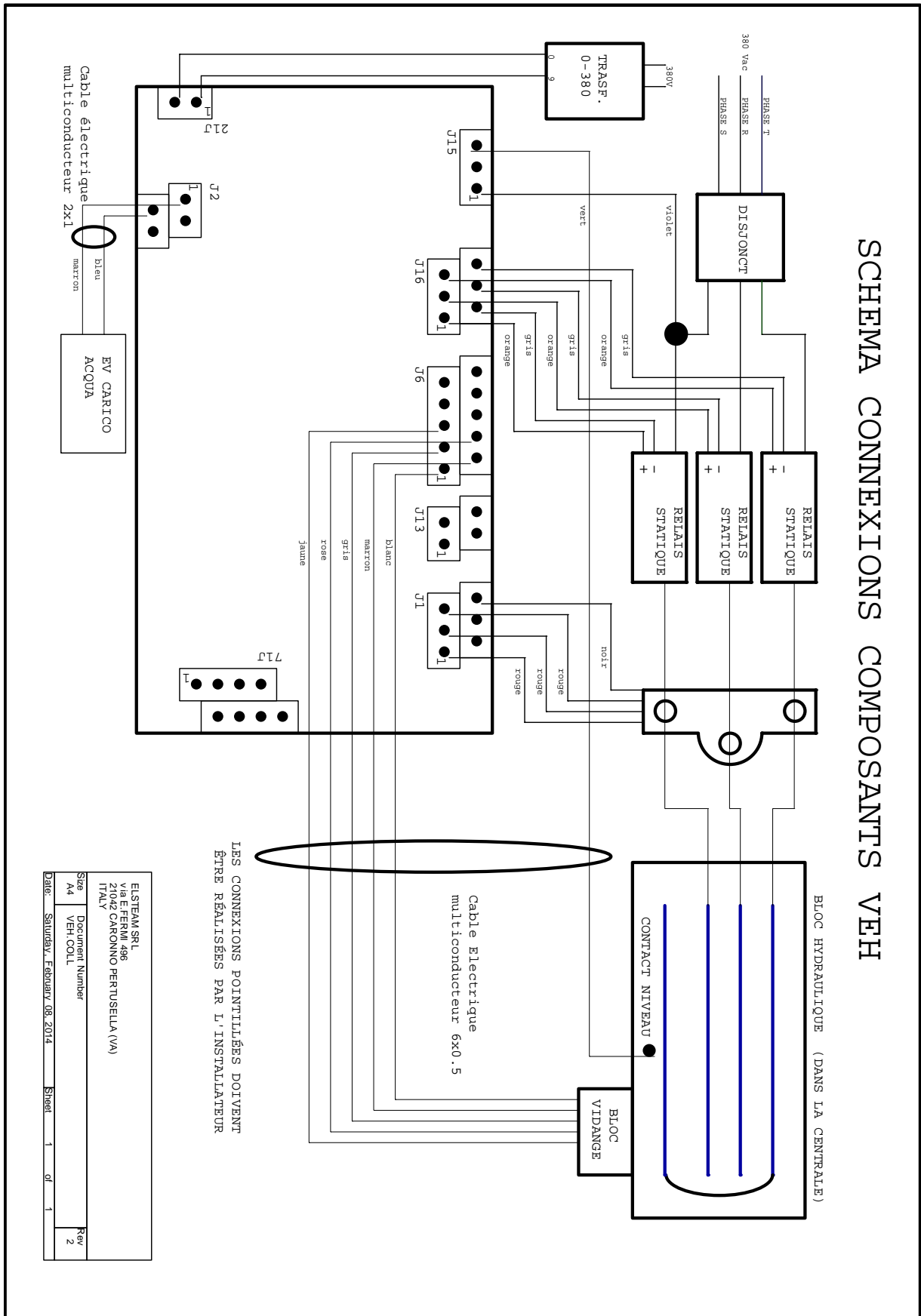
J10 - RS485		
1	A	-
2	B	-
3	GND	-

- Connexion RS485 disponible.

J8 - Sorties Opto		
1	OUT2 C	-
2	OUT1 E	-
3	OUT2 E	-
4	OUT1 C	-

- 2 sorties opto-isolés disponibles.

12 Schéma carte VEH1112



13 Annotation