

LA BUVETTE®

Parc d'activités Ardennes Emeraude
Rue Maurice Perin - CS 50749 Tournes
F-08013 CHARLEVILLE-MEZIERES Cedex FRANCE
TEL : 03.24.52.37.20 - FAX : 03.24.52.37.24
Int. : 133.24.52.37.23 Int. : 133.24.52.37.24
S.A.V. : 03.24.52.37.27 - FAX : 03.24.52.37.24
Internet : www.labuvette.com
e-mail : commercial@labuvette.com
sav@labuvette.com

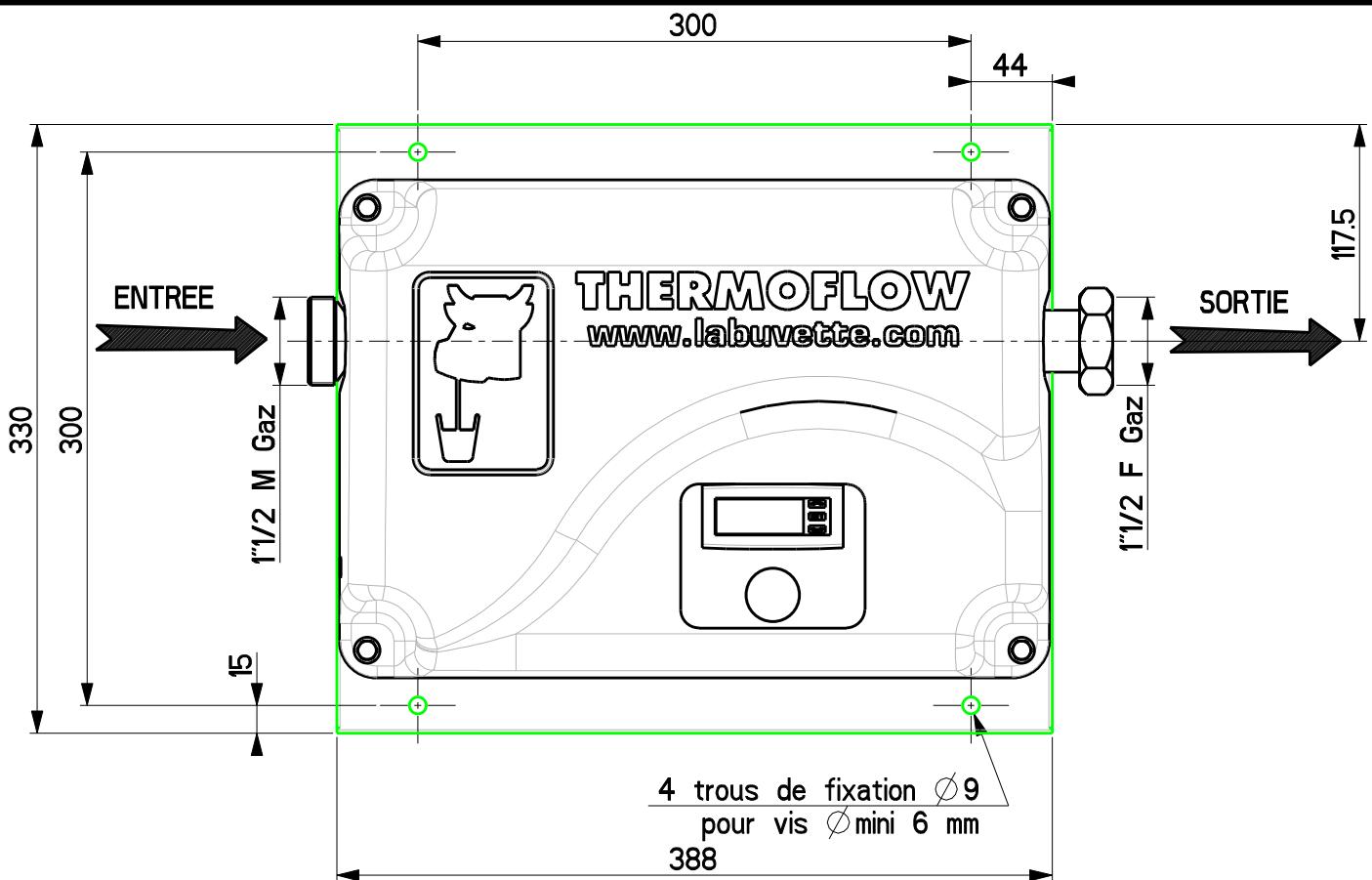
THERMOFLOW A301

F



1

DESCRIPTION



Maxi : 6 bar
Préconisé : 3 Bar



Puissance : 1500 W
Tension : 230 V - 50 Hz



Responsabilités :

F

L'entreprise est dégagée de toute responsabilité :

- Si les instructions concernant le transport, le stockage et la manutention n'ont pas été respectées
- S'il est fait un autre usage que la seule régulation en température de l'eau pour lequel le Thermoflow est prévu.
- Si les prescriptions d'installation et d'utilisation décrites dans ce document ne sont pas respectées.
- Si l'installation et la mise en route de l'appareil n'ont pas été réalisées par un spécialiste habilité.
- S'il est apporté des modifications techniques ou fonctionnelles non autorisées par la Buvette.
- Si la tension d'alimentation est différente de celle indiquée sur la notice.
- Si les performances de l'appareil deviennent insuffisantes car la maintenance n'a pas été effectuée.
- Si l'installation hydraulique venait à geler et que le nombre de Thermoflow installé est insuffisant.
- Si l'appareil est détérioré par manque d'eau dans le circuit.

Transport, manutention et stockage :

Dès réception du matériel, vérifier qu'il n'a pas subi de dommages durant son transport.
En cas de défaut constaté, prendre dans les délais prévus, toutes dispositions nécessaires auprès du transporteur.

Attention : Si le matériel livré devait être installé ultérieurement, stockez-le dans un endroit sec et protégez-le contre les chocs et toutes influences extérieures (humidité, gel, etc....)

Symboles des consignes :



Consigne de sécurité dont le non respect présente un danger pour les personnes ou un dommage pour le matériel et son fonctionnement



Consigne de sécurité relative à l'électricité dont le non respect présente un danger pour les personnes

Sécurité :



La présente notice devra être lue avec attention avant installation et mise en service, et conservée.
Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

L'installateur devra se conformer aux consignes de sécurité en usage dans le pays d'installation du Thermoflow (normes électriques d'installation, normes sur l'usage de l'eau et sur l'installation des circuits d'alimentation)



Il est obligatoire de couper la tension du réseau lors de l'installation et pour toutes interventions ultérieures. Pour cela le professionnel devra poser un sectionneur condamnable en tête de ligne (conforme à la NFC15-100 pour la France).

Raccordement obligatoire à un disjoncteur différentiel 30 mA

Si le câble d'alimentation est endommagé, il devra être impérativement remplacé par un professionnel habilité afin d'éviter tout danger.

Installation :



**L'installation devra être réalisée par un spécialiste habilité.
Interrompre l'alimentation électrique à l'aide du sectionneur puis le condamner en position ouverte avant toute intervention.**

Veiller à raccorder le Thermoflow à la terre



Pour le raccordement au réseau utiliser un câble électrique (H07 RN-F..) d'une section mini égale à 2.5² conforme aux normes locales en vigueur. (monophasé = 3 conducteurs phase + neutre + terre).
Le Thermoflow devra être installé dans un endroit propre et sec à l'abri du gel.

L'appareil doit être solidement fixé par des moyens appropriés tel que vis et chevilles, l'emploi d'adhésif est inapproprié.

La surface de pose devra être plane.

Les tuyaux se raccordant au Thermoflow devront être montés sans contrainte.

Caractéristiques techniques :

F

Thermo-régulateur :

- Tension 230 Vac +/-10%
- Plage de température -50 à 150°C
- Sonde PTC
- Consommation 3VA
- Données sur mémoire EEPROM
- Protection IP65
- Température de stockage maxi -20°C à 70°C
- Humidité du milieu 30/80%, sans buée
- Connexions par bornes à vis maxi 2.5²
- Visualisation 3 digits + icônes
- Entrée pour sonde PTC 990Ω 1% à 25°C
- Sortie par relais 16A 250V ~

Résistance Chauffante :

- 1500W 230Vac
- Noyée dans matrice en aluminium
- Protection contre surchauffe par thermostat de sécurité 100°C maxi

Fonctionnement :

- Le régulateur de température situé en façade est paramétré en usine (consigne de chauffe à 5°C).
- La modification de la température de consigne s'effectue à l'aide des boutons (voir détail sur notice).
- Le Thermoflow est opérationnel dès sa mise sous tension.
- En période hors gel, vous pouvez couper l'alimentation électrique, ou augmenter la température de consigne.

Attention :



- Dans un premier temps, nous vous conseillons de ne pas changer la température de consigne de 5°C.
- Observez le comportement de votre installation qui est fonction de l'intensité du froid, du volume d'eau présent dans le circuit, de son débit, de l'importance du cheptel, de l'effet géothermique, de l'isolation....
- Vous lisez la température de l'eau directement sur l'afficheur. Un rond orange (haut à droite) signale que la résistance est sous tension.
- Ajuster la température seulement après cette phase d'observation.
- Si le corps de chauffe demeure en permanence sous tension et que la température de l'eau continue de décroître, la puissance installée est insuffisante.**

Recommandations :

- Ne jamais mettre la résistance sous tension sans eau même un court instant.
- Ne pas démonter le carter plastique protégeant la résistance si l'appareil est sous tension.
- la pression du réseau ne doit pas dépasser 6 bars. Si des dépassements peuvent se produire, installer un réducteur de pression et demeurer nettement en-dessous de 6 bars. Nous préconisons 3 bars.
- Si les conditions de fonctionnement du Thermoflow se dégradent (puissance installée insuffisante) procéder au plus vite à l'arrêt du Thermoflow, vidanger le circuit d'eau.**
- Afin d'optimiser les échanges de température entre l'élément chauffant et l'eau en circulation, il est conseillé de nettoyer le conduit en inox une fois par an avec une brosse et/ou du vinaigre par exemple.
- Procéder régulièrement à la purge d'air du circuit (1 fois par mois).

Procédure d'entretien :

- Avant de commencer l'entretien, munissez-vous de joints neufs nécessaires à l'étanchéité du corps de chauffe (voir SAV).
- Couper l'alimentation électrique du réseau à l'aide du sectionneur et le condamner en position ouverte. L'afficheur doit s'éteindre.
- Couper l'eau et vidanger le circuit.
- Dévisser les deux écrous de part et d'autre de la résistance.
- Débrocher les 2 fils électriques sur le thermostat de sécurité.
- Débrancher les deux fils du corps de chauffe (bornier dans le coffret électrique).
- Enlever les deux vis qui fixent le corps de chauffe sur le support.
- Vous pouvez procéder au nettoyage.
- Le remontage s'effectue en sens inverse du démontage.

Recommandations importantes

- Positionnement possible en vertical ou horizontal.(voir schéma p5) Fixation par 4 vis de Ø mini 6 mm, non fournies.
- Possibilité de monter plusieurs THERMOFLOW les uns derrière les autres ou répartis sur le circuit.
- Installation obligatoire d'un filtre 100µ en tête de ligne.
- L'installation se fera en PE Ø25 mm. Pour une bonne circulation de l'eau dans la tuyauterie, limiter les coudes et éviter les réductions.
- Au mieux, les tuyaux doivent être enterrés et au contact de la terre pour bénéficier de l'effet "géothermique" du sol (voir schéma P5).
- Les tuyaux aériens, doivent être impérativement ISOLES (10 mm d'isolant minimum).
- Là où les animaux ont accès à la tuyauterie, utiliser les protections métalliques A358, pour protéger l'isolant

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

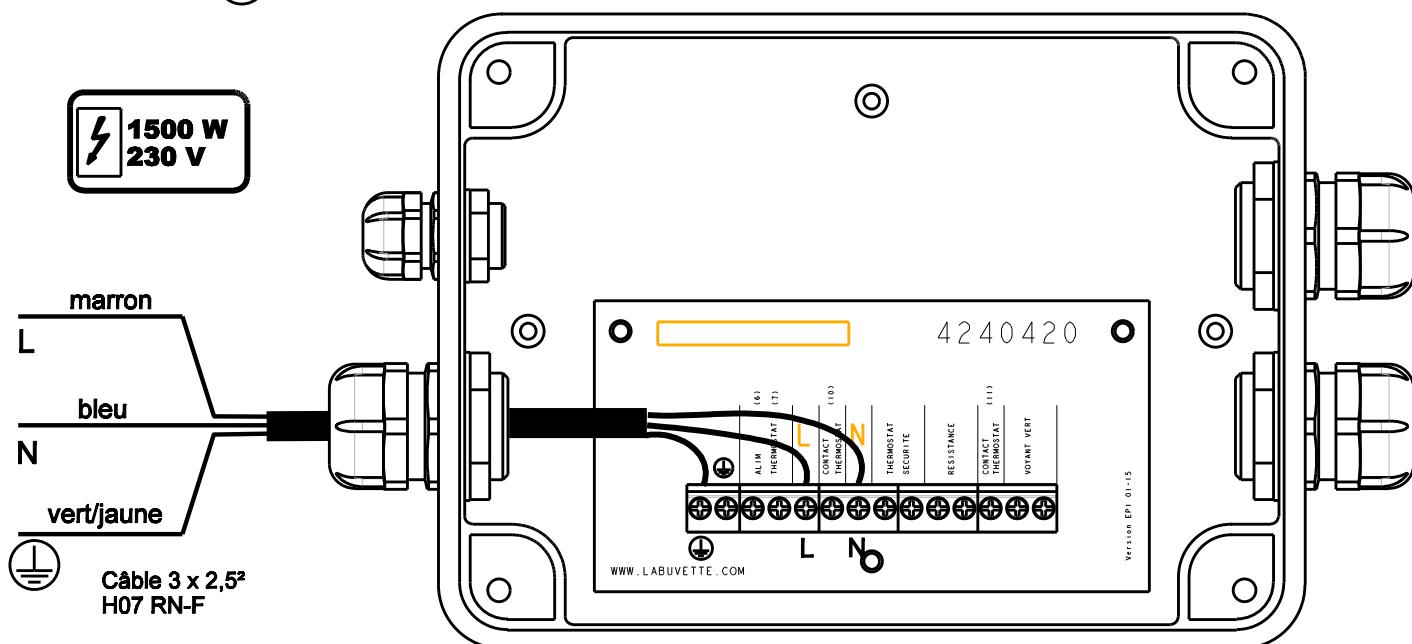


Avant toute intervention, interrompre l'alimentation électrique à l'aide du sectionneur puis le condamner en position ouverte.

Raccordement : 230V monophasé. Possible en 380V triphasé par groupe de 3 appareils

Ouvrir le boîtier et raccorder le THERMOFLOW :

- Phase sur L
- Neutre sur N
- Terre sur

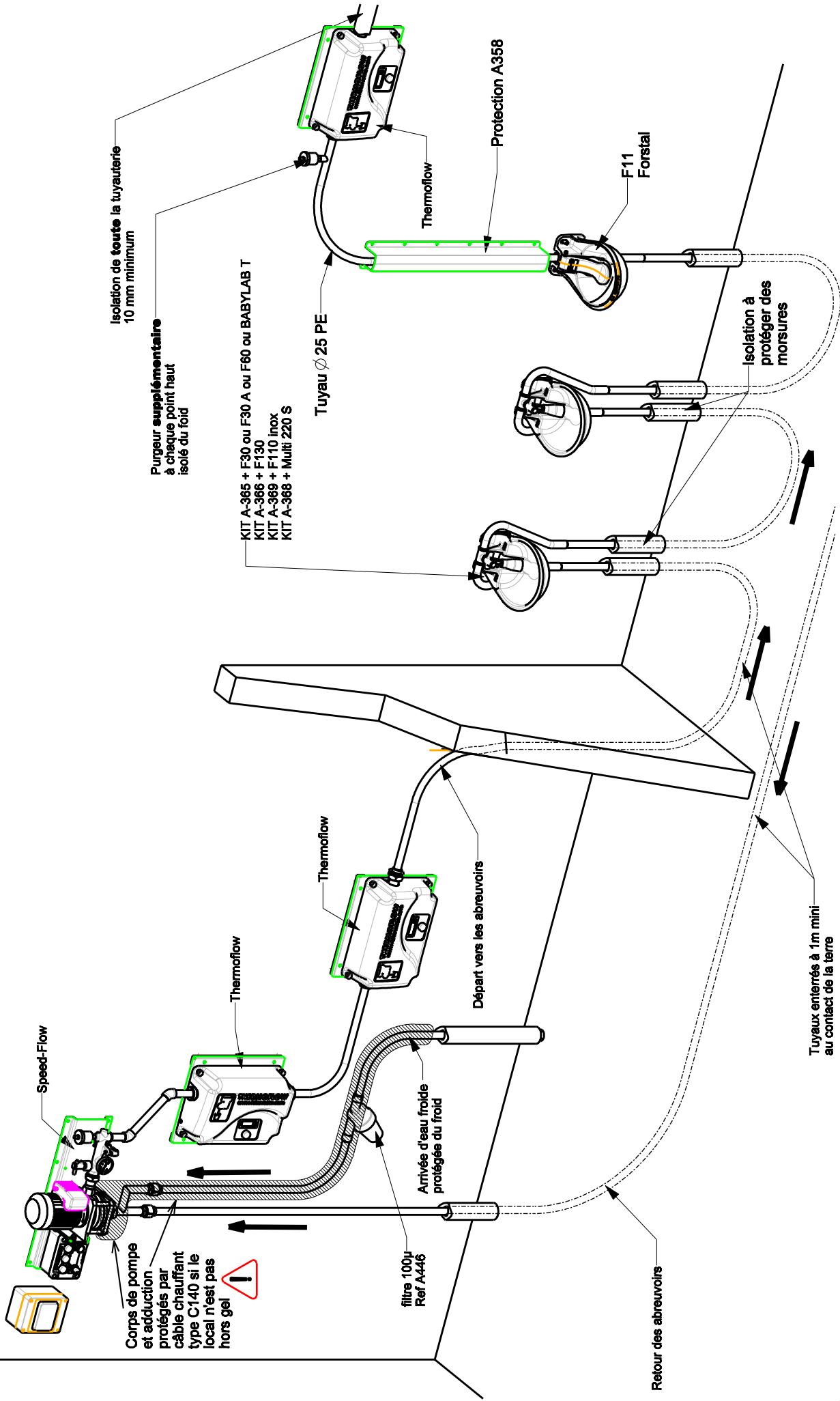


- Raccordement **obligatoire** à un disjoncteur courbe C / 10A et différentiel **30 mA**
- Raccordement à la terre **obligatoire**

F

EXAMPLE D'INSTALLATION

Mise en boucle depuis un local hors gel sinon il est obligatoire de poser un câble chauffant type C140 sur l'adduction et le corps de pompe (hors moteur).



L'appareil est paramétré en usine à 5° C

Lecture		
Dès la mise sous tension, la température de l'eau s'affiche		
Pour connaître la température en consigne, appuyer sur SET Apparaît SP1	Symbolique pour signifier que c'est un mode de configuration	
Puis la température programmée		
Programmation		
Pour programmer une nouvelle température, appuyer sur SET Apparaît SP1		
Puis la température déjà consignée.		
A l'aide des touches ↗ ou ↘ choisissez la nouvelle consigne.		
Appuyez sur SET, retour à la température de l'eau. (ou attendre 15 secondes)		
La température de consigne (17°C) étant supérieure à la température de l'eau (14°C), le relais est activé et la chauffe commence	Symbolique pour signifier que le relais est activé (= chauffe)	

En cas de défaut de la sonde ou du thermostat, le THERMOFLOW chauffera par défaut.



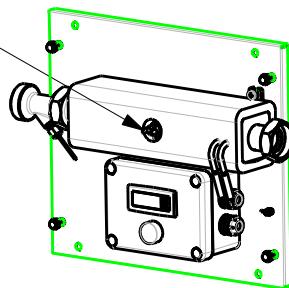
Ne pas mettre en marche le THERMOFLOW s'il n'y a pas d'eau dans l'installation ou si l'eau ne circule pas dans la boucle

Régulateur de température

Affichage du défaut	Cause	Remède
	Pas de sonde Mauvaise sonde	Changer la sonde
	Court-circuit sur la sonde ou au branchement	Changer la sonde Changer le régulateur
	Défaut EEPROM	Mettre hors tension le Thermoflow puis à nouveau sous tension. Si le défaut persiste, changer le régulateur
La résistance ne chauffe pas l'appareil est sous tension le symbole apparaît sur l'afficheur le voyant blanc est éteint	a) Thermostat de sécurité HS b) Relais du régulateur HS	a) Changer le thermostat de sécurité b) Changer le régulateur
La résistance ne chauffe pas l'appareil est sous tension le symbole apparaît sur l'afficheur le voyant blanc est allumé	Résistance HS	Changer la résistance
La résistance chauffe le symbole apparaît sur l'afficheur le voyant blanc est éteint	Voyant HS	Changer le voyant

Déclenchement de la sécurité

Thermostat de sécurité



- Le dispositif de sécurité est situé sur le dessus du corps de chauffe et coupe l'alimentation de la résistance si la température du corps de chauffe atteint 100°C. Ce dispositif se réarme automatiquement à 80°C.
- Ce genre d'incident peut se produire si l'eau ne circule plus (gel, rupture de canalisation..) et/ou si la régulation de température est défaillante.
- Il faut couper l'alimentation électrique du Thermoflow, au besoin couper l'adduction puis purger et attendre que l'ensemble se refroidisse avant toute manipulation (Risque de brûlure).

LA BUVETTE®

Parc d'activités Ardennes Emeraude
Rue Maurice Perin - CS 50749 Tournes
F-08013 CHARLEVILLE-MEZIERES Cedex FRANCE
TEL : 03.24.52.37.20 - FAX : 03.24.52.37.24
Int. : 133.24.52.37.23 Int. : 133.24.52.37.24
S.A.V. : 03.24.52.37.27 - FAX : 03.24.52.37.24
Internet : www.labuvette.com
e-mail : commercial@labuvette.com
sav@labuvette.com

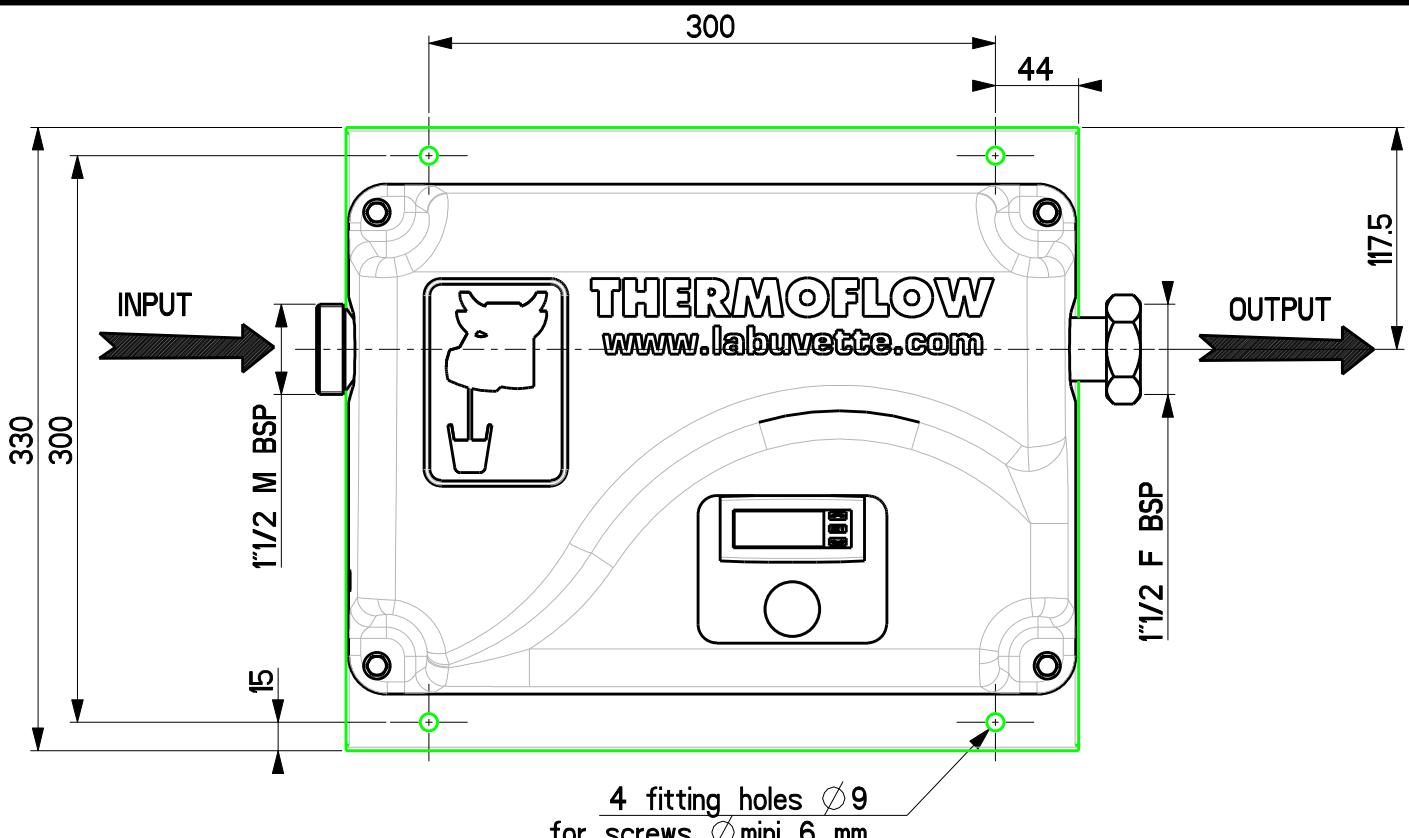
THERMOFLOW A301

GB



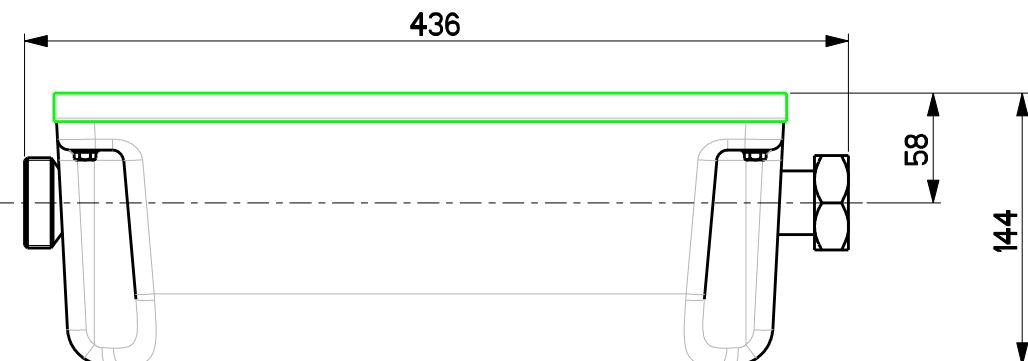
1

DESCRIPTION



Maxi : 6 bar
Recommended : 3 Bar

Power : 1500 W
Voltage : 230 V - 50 Hz



Liability :

The company LA BUVETTE is released from any and all liability :

- If the transport, handling and storage instructions have not been observed
- If the device is used for another purpose than which it is originally intended for.
- If the installation, operation and maintenance instructions described in this document are not observed.
- If the installation and starting up procedures have not been performed by an authorised specialist.
- If technical or functional modifications have been performed without LA BUVETTE's authorisation.
- If the recommended supply voltage is not respected.
- If the device's performances become poor due to lack of maintenance.
- If the water installation would freeze because of an insufficient number of Thermoflow installed.
- If the device has been damaged because of a lack of water in the installation.

Transport, Handling and Storage :

The material shall be inspected immediately upon receipt for any damage that might have occurred during its transportation. Damage shall be reported to the carrier within the specified period.

Note: If the delivered material will be installed later, store it in a dry place and protect it against shocks and other exterior influences (humidity, frost, etc.)

Symbols used in the manual :



Safety instructions : Failure to follow these instructions could result in serious injury for people and material damages.



Electrical safety instructions : Failure to follow these instructions could result in serious injury for people.

Safety :



These instructions must be read carefully before installation and starting up. They shall be kept for further reference.

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capacities or lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or instruction concerning use of the device in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the device. Cleaning and maintenance shall not be made by children without supervision.

The installer must observe the safety regulations that are in use in the country of installation (electrical installation, water usage and power supply standards)

It is compulsory to turn off the main power supply during the installation and for any further intervention.

To this purpose, a lockable switch-disconnector (compliant with the local rules) shall be installed on the main electrical line.

Mandatory connection to a 30 mA differential breaker

In case of the power supply cable would be damaged, it must be replaced. In order to avoid any hazard, this operation must be done by an authorized specialist.

Installation :

The installation must be performed by an authorized specialist.

Turn off the power supply with the switch-disconnector and lock it into an open-position before any intervention.



Do not forget to ground the device

The connection to the power supply should be realized with an electric cable (type H07RN-F) with a minimum wires' section of 2.5² in compliance with local rules. (single-phase current = 3 wires: phase + neutral + ground).

The Thermoflow must be installed in an insulated room, sheltered from the cold and wind.

The Thermoflow shall be securely fixed by appropriate means such as screws and wall plugs.

Adhesive tape is not an appropriate mean.

The mounting surface should be flat.

The water pipes connected to the Thermoflow should be installed free of stress.

Technical specifications :

Thermoregulator :

- Power supply 230 Vac +/-10%
- Operation field -50 à 150°C
- PTC probe
- Init consumption 3VA
- Data maintenance EEPROM memory
- Frontal protection IP65
- Working conditions: -20°C to +70°C
- Humidity 30/80%, without vapour
- Connections screws terminal for cable with maximum section of 2.5²
- Display 3DGT + icons
- Probe input PTC 990 Ω 1% at 25°C
- Relay output 16A 250 V~

Heating element :

- 1500 W 230Vac
- Embedded into cast aluminium
- Security thermostat against overheating 100°C max

Functioning :

- The temperature controller located on the front panel is factory preset (heating setpoint = 5°C)
- The setpoint temperature can be modified by means of the touch keys on the front panel.
- The Thermoflow is ready for operation immediately after connection to power supply
- During periods without risk of freezing, power supply can be turned off.

Attention :



- At first, we advise you not to change the setpoint temperature of 5°C
- We rather advise you to observe how does the system work, depending on the severity of the cold, the quantity of water in the loop, its flow, the size of the herd, the geothermal effect, the insulation of the unburied pipes, ...
- You can read the temperature of the water directly on the display screen. An orange and round symbol indicates that the heating element is currently on.
- Adjust the setpoint temperature after this observation period.
- If the heating element remains continuously on whereas the water temperature continues to decrease, it means that the heating power installed is insufficient.**

Recommendations :

- Never switch on the Thermoflow if there is no water in the water loop, even briefly.
- Do not remove the plastic housing while the device is powered.
- Service pressure should not be more than 6 bars. If overpressures can happen, install a pressure reducer and set it greatly below 6 bars. We recommend a 3 bars pressure.
- If functioning conditions of Thermoflow are deteriorating (water in the water circuit about to freeze due to insufficient heating power installed) proceed immediately to the stop of the Thermoflow and drain the water in the loop.**
- In order to guarantee the best thermal conduction between the heating element and the circulating water in the loop, it is recommended to clean the inner stainless-steel pipe of the heating element once a year (with a brush and vinegar for example)..
- Proceed regularly (once a month) to the air bleeding of the water loop.

Maintenance instructions :

- Before starting maintenance, ensure to get brand new seals necessary to the watertightness of the heating element (contact our after-sales service).
- Turn the power off. The display screen should switch off.
- Shut the water off and drain the water in the loop.
- Loosen the two swivel nuts located at both end of the heating element.
- Unplug the two electric wires from the security thermostat.
- Disconnect the two electric wires of the heating element (terminal block inside the electric box)
- Remove the two screws that fix the heating element to the metallic support.
- You can proceed to the cleaning.
- Reassembly is in reverse order of disassembly.

Important instructions

- Possibility to install the Thermoflow vertically or horizontally. (See drawing P12). 4 screws Ø min 6 mm, not supplied.
- Possibility to install several THERMOFLOW along the water pipe: one after the other or at different places.
- The installation of a 100 microns filter is mandatory.
- Use Ø 25 mm PE pipes . To optimise the installation of the pipes, please limit both elbow pieces and reducers.
- Ideally pipes must be buried to benefit from the terrestrial heat. (See drawing P12).
- Water lines above ground are to be perfectly insulated with at least 10 mm thick insulation material.
- At places where the animals can reach the water pipes, use metallic protection (ref A358) in order to protect the insulation material.

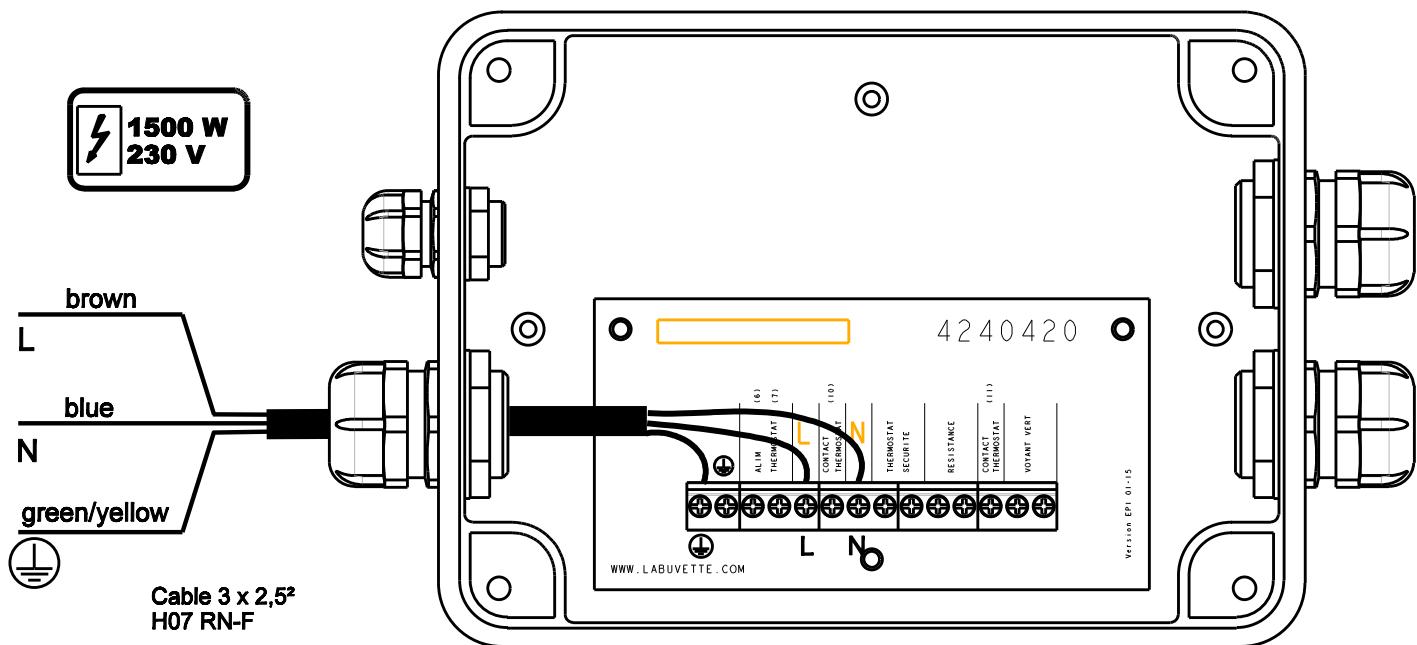
ELECTRIC CONNECTION

Before any intervention, turn off the power supply with the switch-disconnector and lock it into an open-position

Connection: 230 V single phase . 380 V three phase possible for 3 units.

Open the box and connect the THERMOFLOW :

- Phase on L
- Neutral on N
- Ground on

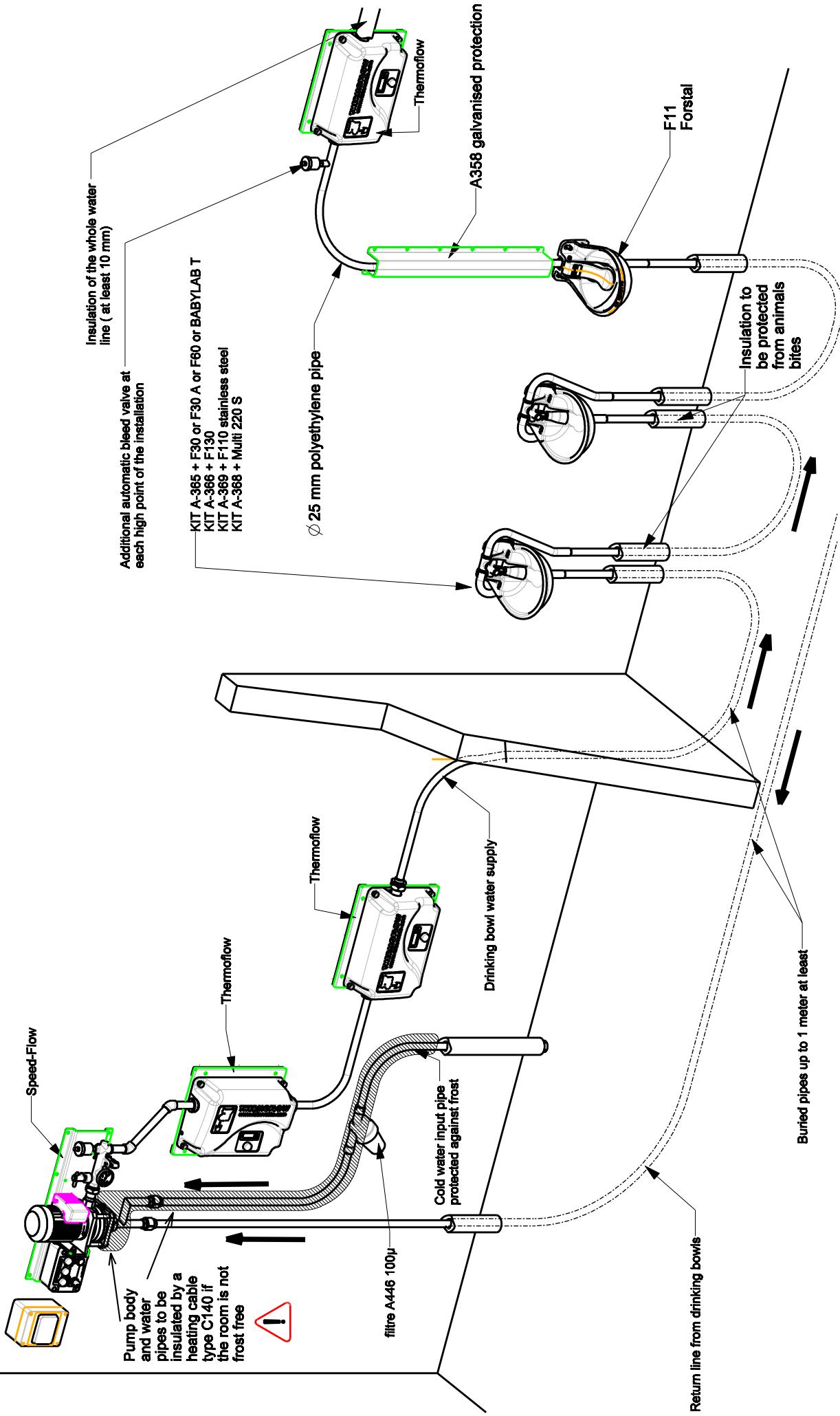


- **Mandatory** connection to a **30 mA** differential breaker courbe C / 10A
- Earthing

INSTALLATION EXAMPLE

(GB)

Water circuit must start in a frost free room otherwise install a heating cable C140 on the input water pipes and pump body (except motor).



The device is factory preset to 5°C

Display		
As soon as the device is powered on, the water temperature appears		
In order to know the setpoint temperature, press on SET key “SP1” message appears first	This symbol means that you are on a setting mode	
Then, appears the setpoint temperature		
Settings		
In order to set a new temperature, press on SET key. “SP1” message appears first		
Then, appears the current setpoint temperature		
By means of key  or  , select the new setpoint temperature		
Press on SET key or wait for 15 seconds in order to return to water temperature		
Since the new setpoint temperature (17°C) is higher than the water temperature (14°C), the relay is activated and the system is heating.	This symbol means that the relay is activated (= system currently heating)	

In case of faulty temperature probe or thermostat, the Thermoflow will heat.



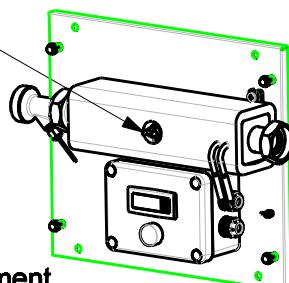
Never switch on the Thermoflow if there is no water in the water loop, even briefly.

Temperature controller

Default display	Causes	Solution	
		No probe Faulty probe	Change the probe
		Short-circuit on the probe or on the connection	Change the probe Change the controller
	Default EEPROM	Turn the Thermoflow off, then turn it on. If the problem remains, change the controller	
The heating resistance does not heat whereas the device is on. The symbol  is displayed on the screen and the white indicator light is OFF	a) Security thermostat is out of order b) Controller's relay out of order	a) Change the Security thermostat b) Change the controller	
The heating resistance does not heat whereas the device is on. The symbol  is displayed on the screen and the white indicator light is ON.	Heating resistance out of order	Change the heating resistance	
The heating resistance DOES heat, The symbol  is displayed on the screen but the white indicator light is OFF.	Light indicator out of order	Change the indicator light	

Triggering of the security thermostat

Security thermostat



- The security thermostat is located on the front of the heating element and shut off power supply of the heating resistance if the temperature of the heating element reaches 100°C. The security thermostat is automatically reset at 80°C.
- Such phenomenon can happen if the water is no more circulating in the loop (ice plug in the pipes, burst pipes, ...) and or if the temperature control system is faulty.
- Turn off the power supply and, if necessary, shut the water off and drain the water. Before any proceeding, allow sufficient time for the system to cool as touching any part could cause burn injuries.

LA BUVETTE®

Parc d'activités Ardennes Emeraude
Rue Maurice Perin - CS 50749 Tournes
F-08013 CHARLEVILLE-MEZIERES Cedex FRANCE
TEL : 03.24.52.37.20 - FAX : 03.24.52.37.24
Int. : 133.24.52.37.23 Int. : 133.24.52.37.24
S.A.V. : 03.24.52.37.27 - FAX : 03.24.52.37.24
Internet : www.labuvette.com
e-mail : commercial@labuvette.com
sav@labuvette.com

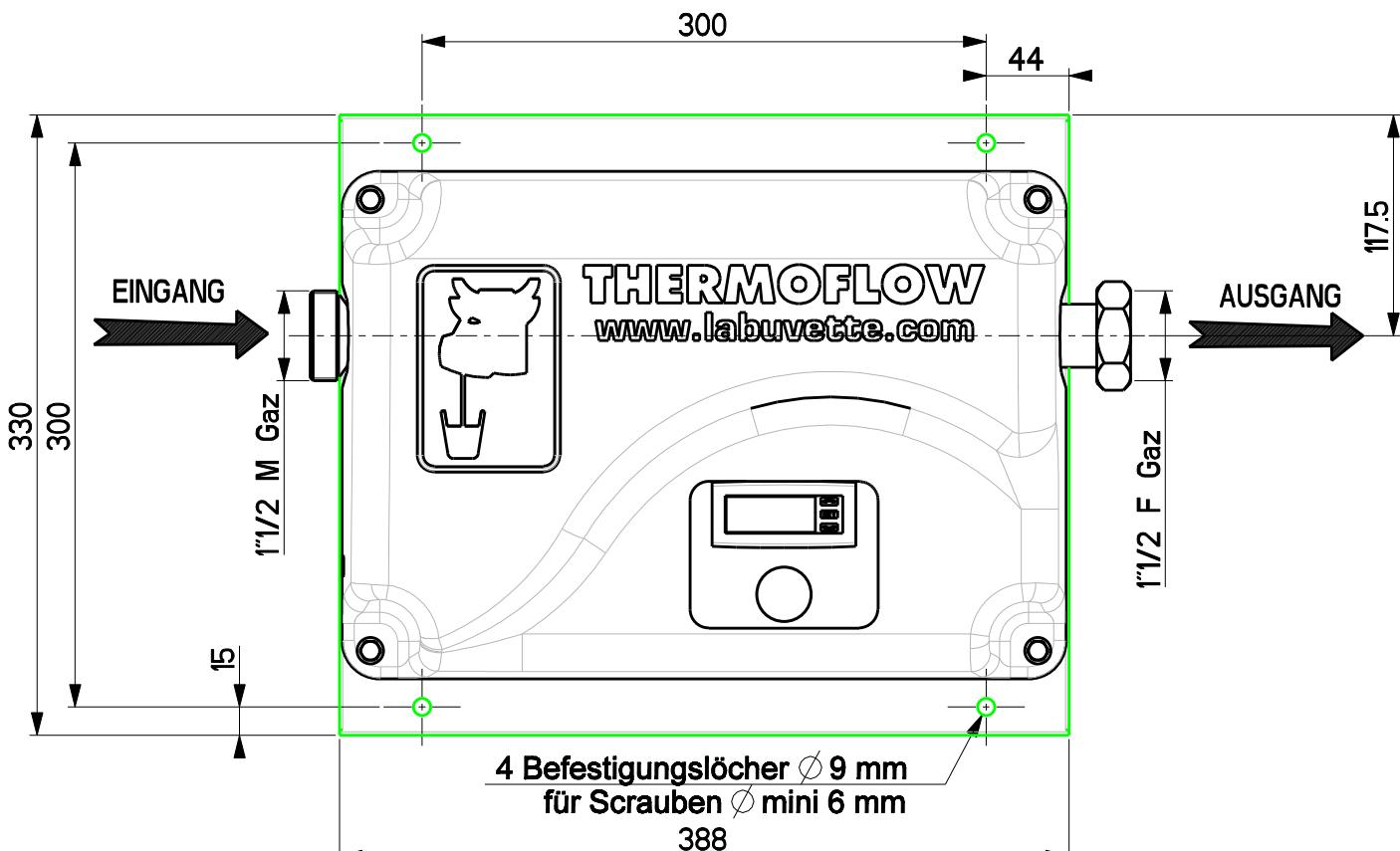
THERMOFLOW A301

D



1

BESCHREIBUNG



Maxi : 6 bar
Empfohlen : 3 Bar



**Leistung: 1500 W
Spannung: 230 V - 50 Hz**



Haftung :

D

Das Unternehmen LA BUVETTE ist von jeglicher Haftung freigestellt :

- Wenn die Anleitungen für Transport, Lagerung und Behandlung nicht respektiert sind.
- Wenn der Thermoflow zu einem anderen Zweck gebraucht wird als zur Temperaturregulierung des Wassers.
- Wenn die Installations, Betriebs und Wartungsanweisungen in diesem Dokument nicht beachtet wurden.
- Wenn die Installations und Inbetriebnahmeverfahren nicht von einem autorisierten Fachmann ausgeführt wurden.
- Wenn ohne Genehmigung von LA BUVETTE technische oder funktionale Änderungen, vorgenommen wurden
- Wenn die Versorgungsspannung von der auf der Anleitung angegebenen abweicht.
- Wenn die Leistung des Gerätes abnimmt, da die Wartung nicht gewährleistet wurde.
- Wenn die Hydraulikanlage einfriert und nicht genügend Thermoflow-Geräte installiert wurden.
- Wenn das Gerät auf Grund von zu wenig Wasser in der Zirkulationsleitung beschädigt wurde.

Transport, Handhabung und Lagerung :

Das Material wird umgehend nach Erhalt auf mögliche Schäden untersucht, die während des Transports entstanden sein können. Die Schäden werden dem Transportunternehmen innerhalb des festgelegten Zeitraums gemeldet.

Hinweis: Wenn das gelieferte Material später installiert werden soll, müssen Sie es an einem trockenen Platz aufbewahren und vor Stößen und anderen äußeren Einflüssen (Feuchtigkeit, Frost usw.) schützen.

Anweisungen Symbole :



Die Sicherheitsanweisungen müssen beachten werden. Die Nichtbeachtung ist für die Personen oder das Material und seinen Arbeiten gefährlich.



Die Nichtbeachtung der Sicherheitsanweisungen für die Elektrizität sind für die Personen gefährlich.

Sicherheit :



Diese Anweisungen müssen vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig gelesen werden. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Die Kinder von mindestens 8 Jahre alt können dieses Gerät verwenden. Auch gültig für Menschen mit reduzierte körperlichen, sensorischen oder geistigen Kapazitäten ohne Erfahrung oder Wissen. Aber sie müssen überwacht werden und auch die Anweisungen des Geräts kennen. Stellen Sie sicher, dass die Risiken bekannt sind. Die Kinder sollen nicht mit dem Gerät spielen. Die Kinder ohne Überwachung können nicht dieses Gerät reinigen oder reparieren.

Der Installateur muss die geltenden Sicherheitsbestimmungen des Landes, in dem die Thermoflow-Pumpe installiert wird, beachten (Normen für Elektroinstallationen, Normen für Wasserinstallationen und für die Installation von Stromkreisen).



Es ist obligatorisch vor jedem Eingriff die Stromversorgung zu unterbrechen. Der Fachmann soll in diesem Bereich und am Anfang der Leitung einen Fehlerstromschutzschalter den blockiert werden kann (in Übereinstimmung mit NFC15-100).

Vorgeschrifte Verbindung mit 30 mA Differentialschutzschalter

Wenn der Kabel beschädigt ist, kann nur ein fähiger Fachmann ihn ersetzt um alle Gefahre zu vermeiden.

Installation :



**Ein fähiger Fachmann muss die Installation machen.
Vor jedem Eingriff müssen Sie die Stromversorgung mit dem Trennschalter unterbrechen und dann in offener Position lassen.**

Der Thermoflow muss geerdet werden.



Für den Netzanschluss sollte ein Elektrokabel (H07 RN-F) mit einem Querschnitt von mindestens 2.5² eingesetzt werden, welches den geltenden lokalen Normen entspricht. (einphasig = 3 Phasenleiter + Neutral + Erde).

Der Thermoflow sollte an einem sauberen, trockenen und frostsicheren Ort installiert werden.

Das Gerät muss mithilfe von Schrauben und Dübeln fachgerecht befestigt werden. Von Klebstoffgebrauch wird abgeraten.

Die Anbringungsfläche sollte eben sein.

Die mit der Thermoflow-Pumpe verbundenen Leitungen sollten spannungsfrei montiert werden.

Technische Spezifikationen :

Temperaturregler :

- Versorgung 230 V +/-10%
- Arbeitsbereich -50 bis 150°C
- Fühler PTC
- Verbrauch 3VA
- Datenerhalt auf SpeicherEEPROM
- Schutz IP65
- Lagertemperatur - 20°C bis 70°C
- Relative Umgebungsfeuchtigkeit 30/80%, ohne Kondensbildung
- Schraubklemmen für Drähte mit maximal 2.5mm² Schnitt
- Anzeige 3DGT + Ikonen
- Eingang Fühler PTC 990 Ω 1% bis 25°C
- Relais Verdichter 16 A 250 V ~

Heizwiderstand:

- 1500 W 230 V
- Durch Aluminium-Abdeckung geschützt
- Durch "100°C maxi"- Sicherheitsthermostat vor Überhitzung geschützt

Betrieb:

- Der Temperaturregler an der Vorderseite wurde im Werk voreingestellt (Heizsollwert liegt bei 5°C).
- Die Solltemperatur kann mithilfe der Knöpfe verändert werden (siehe Detail in der Anleitung).
- Beim Einschalten der Netzspannung ist der Thermoflow betriebsbereit.
- In frostfreien Perioden können Sie die Stromversorgung unterbrechen, oder die Solltemperatur höher stellen.

Achtung :

- Wir raten Ihnen an, die Solltemperatur von 5°C zunächst nicht zu verändern.
- Beobachten Sie das Verhalten Ihrer Anlage, welche von der Kälteintensität, dem Wasservolumen in der Zirkulationsleitung, seinem Durchfluss, der Größe des Viehbestands, dem geothermischen Effekt, der Isolierung,... abhängig ist.
- Sie können die Wassertemperatur direkt an der Anzeige ablesen. Ein orangefarbener Kreis (oben rechts) bedeutet, dass der Widerstand unter Spannung steht.
- Verändern Sie die Temperatur nur im Anschluss an diese Beobachtungsphase.
- Wenn der Heizkörper unter ständiger Spannung steht und die Wassertemperatur weiter absinkt, ist die eingestellte Leistung zu schwach.

Empfehlungen :

- Setzen Sie den Widerstand niemals unter Spannung, ohne dass sich Wasser in der Zirkulationsleitung befindet, auch keinen noch so kurzen Augenblick lang.
- Entfernen Sie nicht das Plastikgehäuse, das als Widerstandsschutz dient, wenn das Gerät unter Spannung steht.
- Der Netzdruk darf 6 bar nicht überschreiten. Sollte es zu Überschreitungen kommen, installieren Sie einen Druckminderer und bleiben Sie deutlich unter 6 bar. Wir empfehlen 3 bar.
- Wenn die Betriebsbedingungen des Thermoflow sich verschlechtern (eingestellte Leistung zu schwach), halten Sie den Thermoflow schnellstmöglich an, entleeren Sie die Zirkulationsleitung.
- Um den Temperaturaustausch zwischen dem Heizelement und dem zirkulierenden Wasser zu optimieren, wird angeraten, die Edelstahlleitung einmal pro Jahr z.B. mit einer Bürste und/oder Essig zu reinigen.
- Entlüften Sie die Zirkulationsleitung regelmäßig (1 Mal pro Monat).

Wartungsanleitung :

- Bevor Sie mit der Wartung beginnen, statten Sie sich mit neuen Dichtungen für den Heizkörper aus (siehe Kundendienst).
- Unterbrechen Sie die Stromzufuhr. Die Anzeige muss erlöschen.
- Stellen Sie das Wasser ab und entleeren Sie die Zirkulationsleitung.
- Schrauben Sie die Muttern auf beiden Seiten des Widerstands los.
- Ziehen Sie die beiden Elektrokabel vom Sicherheitsthermostat ab.
- Trennen Sie die beiden Kabel vom Heizkörper (Klemmleiste im Schaltkasten).
- Entfernen Sie die beiden Schrauben, die den Heizkörper an seiner Halterung befestigen.
- Beginnen Sie mit der Reinigung.
- Die Remontage erfolgt in der entgegengesetzten Reihenfolge wie die Demontage.

Wichtiger Hinweis

- Das Gerät kann vertikal oder horizontal montiert werden. (siehe Schema S.5) Befestigung durch 4 Schrauben mit einem minimalen Ø von 6 mm, nicht mitgeliefert.
- Es besteht die Möglichkeit mehrere THERMOFLOW hintereinander oder auf der Zirkulationsleitung verteilt zu installieren.
- Ein 100µ Filter muss zwingend am Anfang jeder Wasserleitung installiert werden.
- Die Installation erfolgt mit PE Ø25 mm Rohren. Um eine gute Zirkulation in den Rohren zu gewährleisten, benutzen Sie so wenig Winkel- und Reduzierverschraubungen wie möglich.
- Die Rohre sollten bestenfalls erdverlegt und mit dem Boden in Kontakt sein, um die Erdwärme aufzunehmen (siehe Schema S.5).
- Die oberirdischen Rohre müssen unbedingt ISOLIERT werden (mindestens 10 mm dicke Isolierung).
- Dort, wo die Tiere Zugang zu den Rohren haben, sollten der Rohrschutz A358 aus verzinktem Stahl benutzt werden, um den Dämmstoff zu schützen.

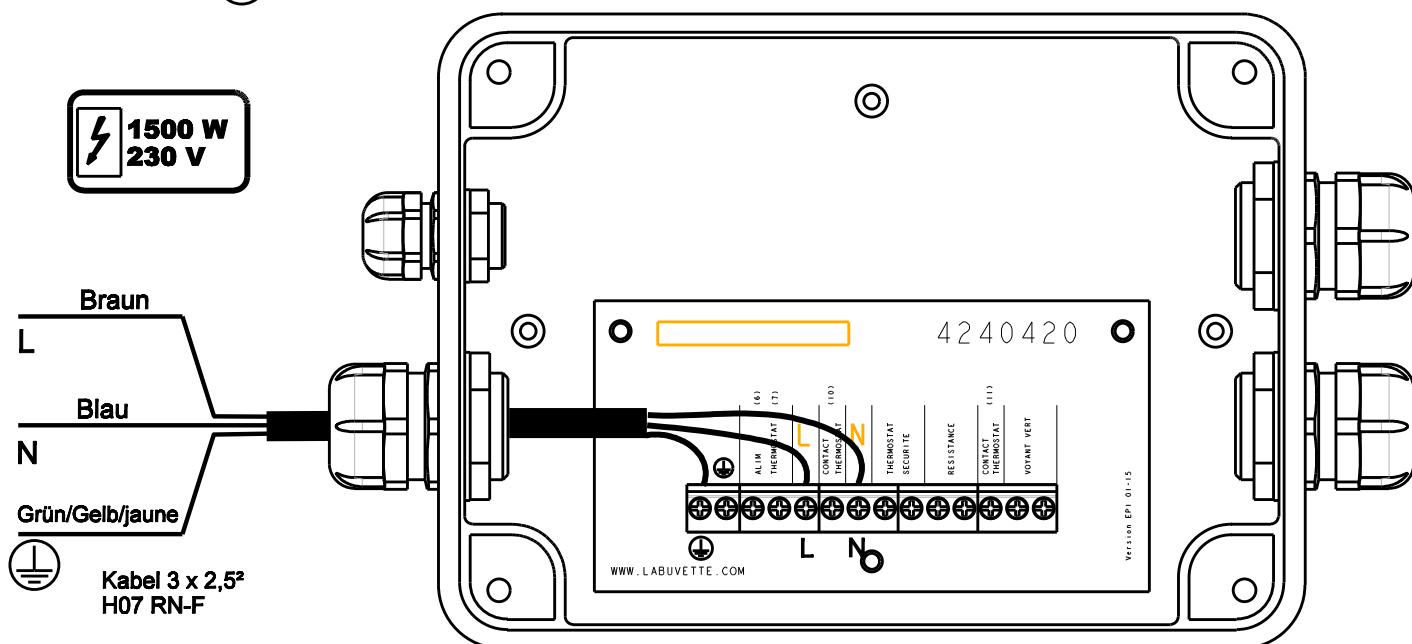
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Vor jedem Eingriff müssen Sie die Stromversorgung mit dem Trennschalter unterbrechen und dann in offener Position lassen

Anschluss: 230 V einphasig. Auch als 380 V dreiphasig pro 3 Geräten möglich.

Die Steckdose öffnen und den THERMOFLOW anschliessen wie folgt :

- Phasenleiter an L
- Neutral an N
- Erde an

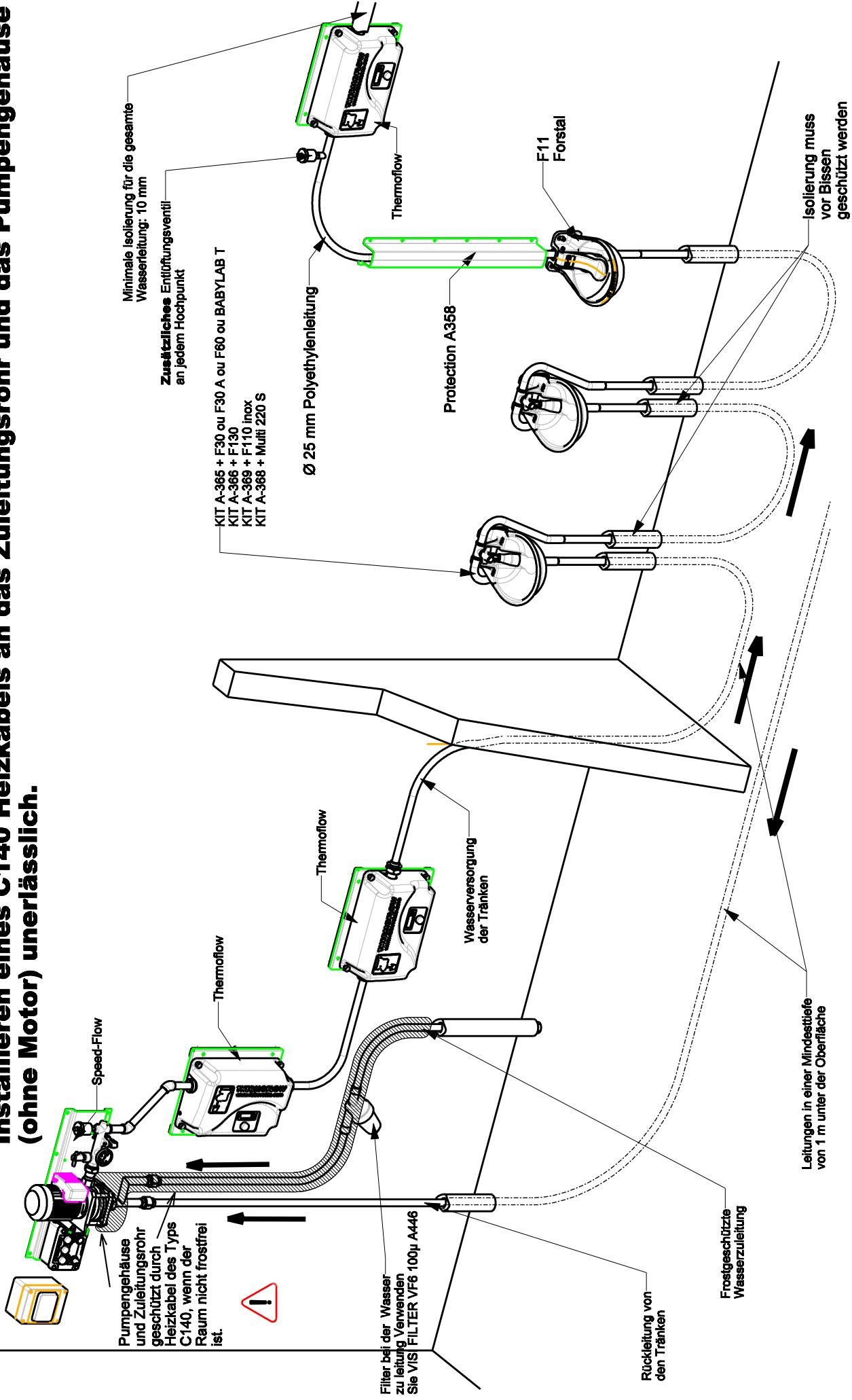


- **Vorgeschriebene** Verbindung mit einem **30 mA** Differentialschalter des Typs C / 10A.
- Erdung **vorgeschrieben**.

D

INSTALLATIONSDIAGRAMM

Stellen Sie den Kreislauf in einem frostfreien Raum her, ansonsten ist das Installieren eines C140 Heizkabels an das Zuleitungsrohr (ohne Motor) unerlässlich.



Das Gerät wird im Werk auf 5° C voreingestellt

Ablesen		
Sobald das Gerät eingeschaltet ist, wird die Wassertemperatur angezeigt.		
Um die Solltemperatur zu sehen, drücken Sie auf SET. Es erscheint SP1.	Das Symbol bedeutet "Konfigurationsmodus".	
Anschließend die bereits festgelegte Temperatur.		
Programmierung		
Um eine neue Temperatur zu programmieren, drücken Sie auf SET. Es erscheint SP1.		
Anschließend die bereits festgelegte Temperatur.		
Mithilfe der Tasten ⬆ oder ⬇ wählen Sie den neuen Sollwert.		
Drücken Sie auf SET, zurück zur Wassertemperatur. (oder warten Sie 15 Sekunden)		
Ist die Solltemperatur (17°C) höher als die Wassertemperatur (14°C), wird das Relais aktiviert und das Erhitzen beginnt.	Dieses Symbol bedeutet, dass das Relais aktiviert ist (= Erhitzen)	

Im Falle eines Defekts der Sonde oder des Thermostats, wird der THERMOFLOW standardmäßig erhitzt.



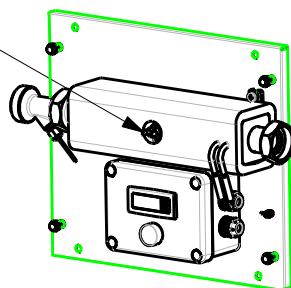
Schalten Sie den THERMOFLOW nicht ein, wenn sich kein Wasser in der Anlage befindet, oder wenn das Wasser im Kreislauf nicht zirkuliert.

Temperaturregler

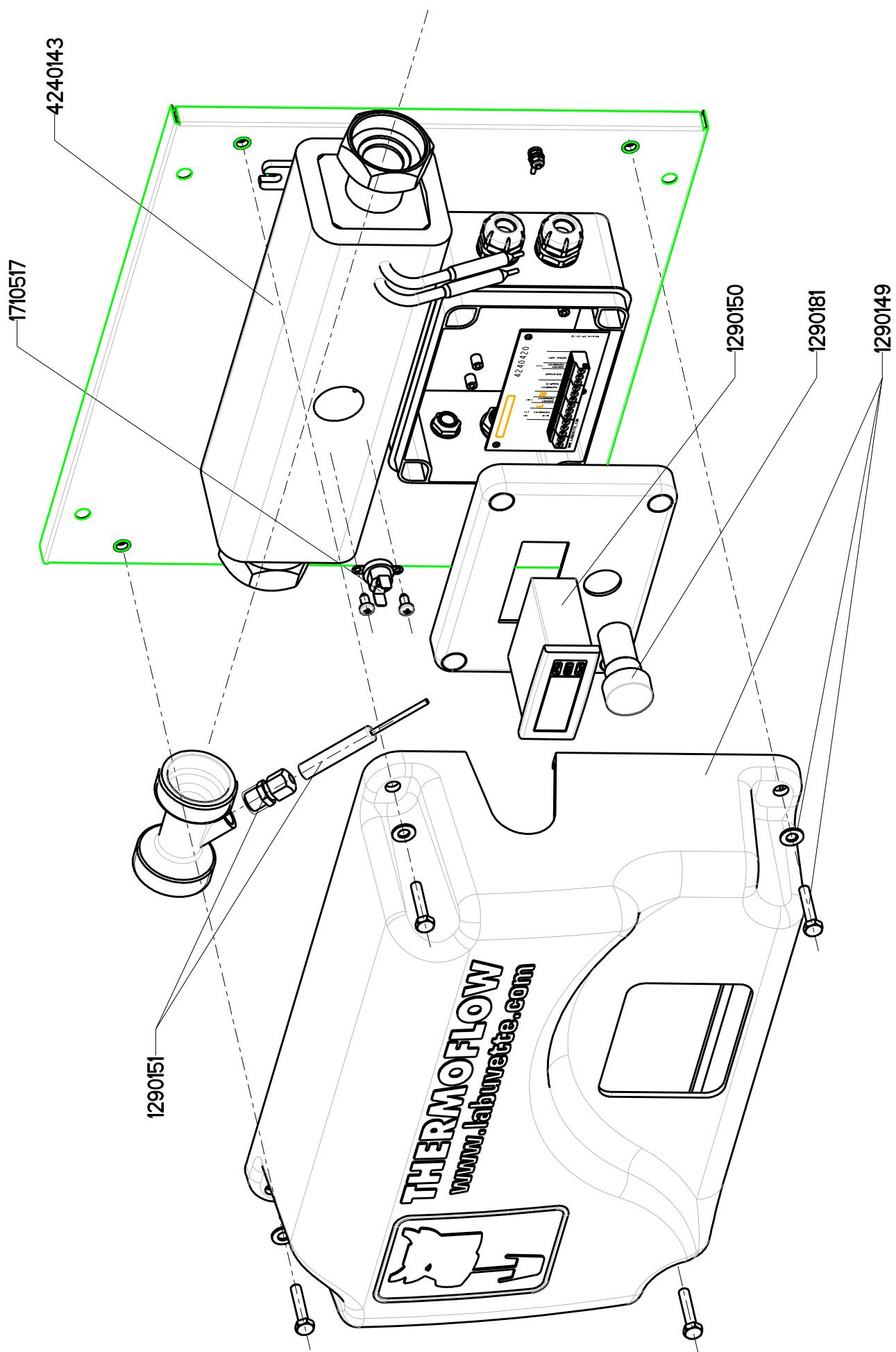
Fehlermeldung	Gründe	LÖSUNGEN
	Keine Sonde Falsche Sonde	Sonde wechseln
	Kurzschluss an der Sonde oder am Anschluss	Sonde wechseln Regler wechseln
	EEPROM Fehler	Schalten Sie die Spannung vom ThermoFlow ab und anschließend wieder ein. Besteht der Fehler weiter, wechseln Sie den Regler.
Der Widerstand heizt nicht Das Gerät steht unter Spannung Das Symbol erscheint auf der Anzeige. Die weiße Kontrolllampe leuchtet nicht.	a) Sicherheitsthermostat HS b) Relais des Reglers HS	a) Sicherheitsthermostat wechseln b) Regler wechseln
Der Widerstand heizt nicht. Das Gerät steht unter Spannung. Das Symbol erscheint auf der Anzeige. Die weiße Kontrolllampe leuchtet.	Widerstand HS	Widerstand wechseln
Der Widerstand heizt. Das Symbol erscheint auf der Anzeige. Die weiße Kontrolllampe leuchtet nicht.	Kontrolllampe HS	Kontrolllampe wechseln

Sicherheitsauslösung

Sicherheitsthermostat



- Die Sicherheitsvorrichtung befindet sich oben auf dem Heizkörper und unterbricht die Stromzufuhr des Widerstands, wenn die Temperatur des Heizkörpers 100° C erreicht. Diese Vorrichtung setzt sich automatisch auf 80° C zurück.
- Diese Art von Vorfäll kann sich ereignen, wenn das Wasser nicht mehr zirkuliert (Frost, Rohrbruch...) und/oder wenn die Temperaturregulierung nicht mehr funktioniert.
- Die Stromzufuhr des ThermoFlow muss unterbrochen werden. Sperren Sie nötigenfalls das Zuleitungsrohr ab, anschließend entlüften und warten, bis alles abgekühlt ist, bevor Sie die Anlage anfassen (Verbrennungsgefahr).





DECLARATION DE CONFORMITE CE EC DECLARATION OF CONFORMITY EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



Nous , fabricant,
We, manufacturer
Hersteller,

LA BUVETTE®

Parc d'activités Ardennes Emeraude
Rue Maurice Périn - CS 50749 Tournes
F-08013 CHARLEVILLE-MEZIERES Cedex FRANCE
TEL : +33 (0) 3.24.52.37.20 - FAX : +33 (0) 3.24.52.37.24
www.labuvette.com

Déclarons que:

Declare that :

Hiermit erklären wir :

Réchauffeur THERMOFLOW Ref A301 Water heater THERMOFLOW A301 Heizung THERMOFLOW A301

est conforme aux dispositions des directives:

complies with the essential requirements of the following directives:

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht :

- **Compatibilité électromagnétique 2014/30/CE**
- **Electromagnetic compatibility 2014/30/EC**
- **Electromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2014/30/EG**

- **Basse tension 2014/35/CE**
- **Low voltage Directive 2014/35/EC**
- **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG**

est également conforme aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

is also in conformity with the disposals of following harmonized European standards :

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :

EN 62233 : 2008

EN 55014-1 : 2006/A1 : 2009/ A2 : 2011

EN 55014-2 : 1997/A1 : 2001/A2 : 2008 + AC : 1997

EN 61000-3-3 : 2008

EN 61000-3-2 : 2006/A1 : 2009/A2 : 2009

EN 60335-1 : 2012 + EN 60335-2-15 : 2002 + A1 : 2005 + 2 : 2008 +A11 : 2012

JP BOUSQUET
Président Directeur Général

Tournes : 01.06.2016