

# RESISTANCES ELECTRIQUES A VISSER

## 1" 1/2



Sous réserve de modifications techniques et sans garantie ni responsabilité pour les éventuelles erreurs d'impression

V3-06\_2023

## SOMMAIRE

<b>1) Règles générales</b>	page 1
<b>2) Conditions d'utilisation</b>	page 1
<b>3) Présentation du produit</b>	page 1
<b>4) Installation</b>	page 2
<b>5) Schémas électriques du thermoplongeur</b>	page 2
<b>6) Fonctionnement</b>	page 4
<b>7) Sécurité</b>	page 5

## 1) Règles générales

Avant d'installer le thermoplongeur, n'oubliez pas de couper l'alimentation électrique. Le thermoplongeur doit être monté et connecté par un professionnel, conformément aux instructions. Le thermoplongeur ne doit jamais fonctionner si la résistance n'est pas complètement immergée. Le boîtier plastique ne doit jamais être immergé. Ce modèle de thermoplongeur peut être installé seulement en 230 monophasé ou 230V/400V Triphasé suivant les modèles (voir schéma électrique).

Il est indispensable que les circuits alimentant les appareils électriques soient protégés par un disjoncteur différentiel à haute sensibilité (30mA maxi). Le raccordement à la masse est obligatoire.

## 2) Conditions d'utilisation

- La résistance doit être utilisée uniquement pour le chauffage de l'eau sanitaire avec une dureté comprise entre 7°f et 25°f, conformément au DTU 60.1-Additif n°3. Dans le cas d'une dureté supérieure, l'installation doit être équipée d'un adoucisseur d'eau.
- La résistance ne doit pas jamais fonctionner à l'air libre, mais toujours être immergée dans l'eau.
- La résistance doit être montée horizontalement dans le ballon.

N.B : le fabricant décline toute responsabilité à l'égard des dégâts corporels ou matériels résultants d'une mauvaise utilisation ou d'une installation non-conforme.

## 3) Présentation du produit

Description technique :



- Résistance en INCOLOY 800, triphasé 230/400V et monophasé 230V
- Joint en asbérit
- Bouchon G 1 "1/2 en ISI304
- Boîtier plastique
- Thermostat déporté (régulation 9° à 75°C et thermostat de sécurité à réarmement automatique 98°C)
- Bouton de réglage du thermostat de régulation
- Doigt de gant

## 4) Installation

### IMPORTANT

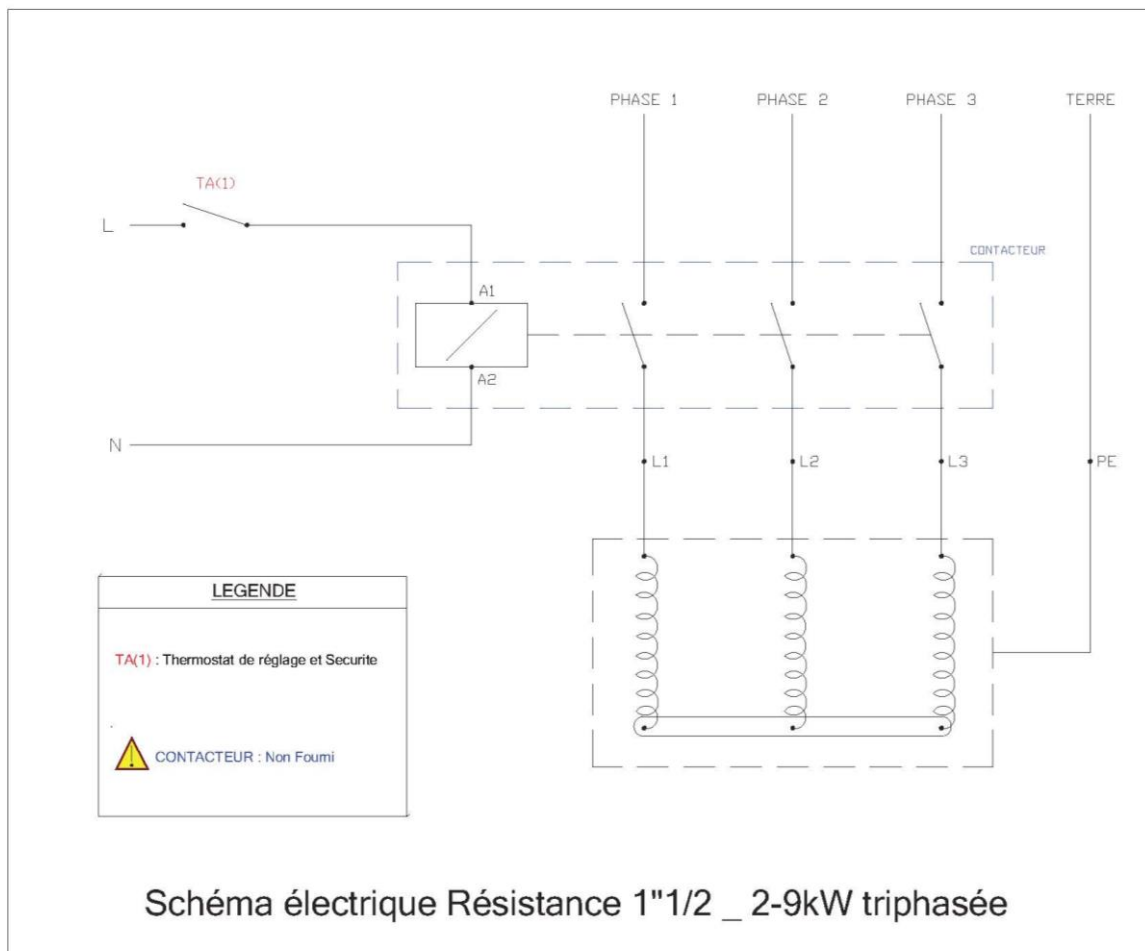
- En cas d'installation ou d'entretien vérifier la mise hors tension.
  - Tenir hors tension jusqu'à l'achèvement du montage.
- 1) Mettre en place le joint sur la base du bouchon inox GI"l/2.
  - 2) pour l'étanchéité utilisez les produits tels que la pâte à joint ou le ruban PTFE (polytétrafluoroéthylène).
  - 3) Visser le thermoplongeur sur la cuve du chauffe-eau à l'endroit préconisé par le fabricant.
  - 4) Serrer le thermoplongeur pour assurer une parfaite étanchéité.
  - 5) visser le doigt de gant sur la cuve du chauffe-eau à l'endroit préconisé par le fabricant
  - 6) Serrer le doigt de gant pour assurer une parfaite étanchéité
  - 7) Procéder à la mise en eau du chauffe-eau et vérifier l'étanchéité.
  - 8) Faire la connexion électrique suivant les indications

## 5) Schémas électriques du thermoplongeur

### - Branchement des résistances triphasées :

Pour le brancher, vous aurez besoin d'un contacteur et d'un relais non fourni (Voir le tableau page suivante), que vous devez installer en suivant ces étapes :

- Connectez les bornes d'alimentation de la résistance au contacteur. (Le contacteur doit être capable de supporter la charge de la résistance à pleine puissance.)
- Connectez le thermostat déporté avec le relais en suivant les étapes ci-dessous :
  - Connectez la phase sur la borne C du thermostat de réglage
  - Connectez un fil sur la borne 2 du thermostat de réglage
  - Connecter le fil de la borne 2 du thermostat de réglage a la borne C du thermostat de sécurité
  - Connectez un fil sur la borne 1 du thermostat de sécurité
  - Connectez le fil de la borne 1 du thermostat de sécurité a la borne de relais
  - Connectez la neutre sur la deuxième borne de relais.
- Réglez le thermostat de manière à déclencher le relais lorsque la température de la résistance atteint la température souhaitée. Reportez-vous aux instructions du fabricant pour connaître la température de déclenchement recommandée.
- Assurez-vous que tous les câbles sont correctement fixés et que les connexions sont bien serrées.



Pour votre sécurité, n'oubliez pas de refermer le boîtier et de ranger les outils utilisés  
 Les disjoncteurs et contacteurs appropriés pour les résistances de 400 V avec les puissances nominales demandées sont les suivants :

*Disjoncteurs :*

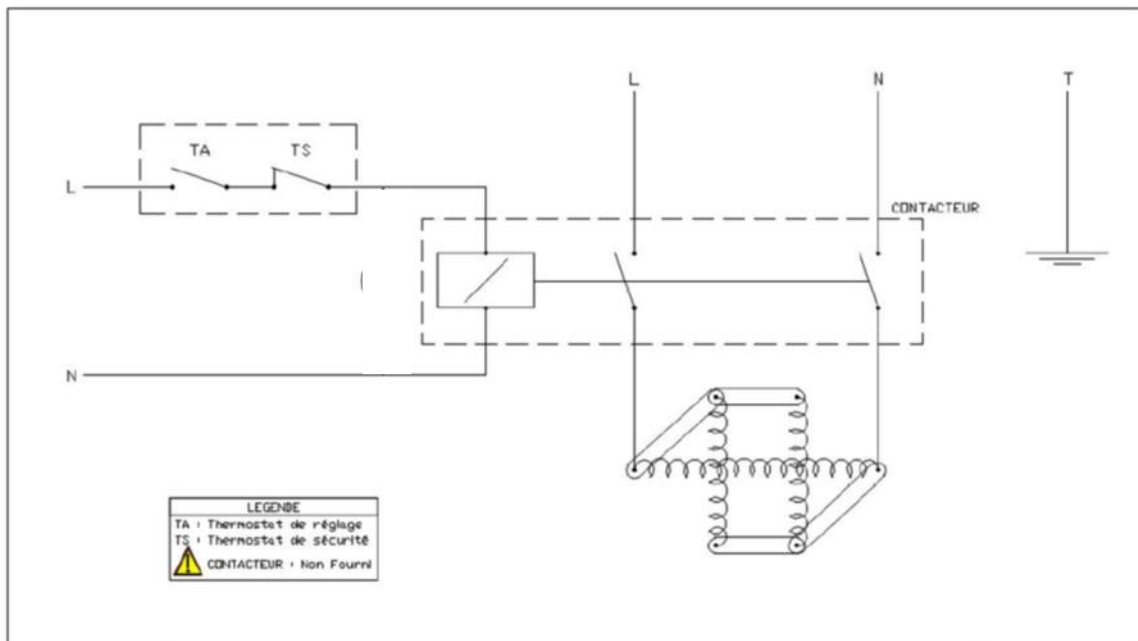
Résistances	Disjoncteurs
2 KW	3 A
3 KW	6 A
4,5 KW	9 A
6 KW	10 A
9 KW	16 A

*Contacteurs :*

Résistances	Contacteurs
2 KW	3 A
3 KW	6 A
4,5 KW	9 A
6 KW	10 A
9 KW	16 A

### Passage de triphasé a Monophasé

Le câblage en 230V Monophasé est possible seulement jusqu'à 4500 W. Les résistances de 2Kw / 3Kw / 4,5Kw sont livrées en triphasé et adaptables en monophasé comme indiqué ci-dessous.



Il est recommandé de consulter les instructions du fabricant et les normes en vigueur pour plus d'informations sur l'installation et le câblage de votre thermoplongeur. Assurez-vous également de respecter toutes les précautions de sécurité nécessaires lors de l'installation et du câblage de votre équipement.

Le choix de la section du câble approprié pour les résistances dépend de la puissance nominale de la résistance, de la longueur du câble et de l'application spécifique. Pour les résistances de 2 kW, 3 kW, 4,5 kW, 6 kW et 9 kW à 400 V, voici les sections de câble recommandées pour une longueur de câble typique de 10 mètres :

Résistances	Longueur de câble jusqu'à 10 mètres
2 KW	1,5 mm <sup>2</sup>
3 KW	2,5 mm <sup>2</sup>
4,5 KW	4 mm <sup>2</sup>
6 KW	6 mm <sup>2</sup>
9 KW	10 mm <sup>2</sup>

## 6) Fonctionnement

Le thermostat de régulation du thermoplongeur permet de régler la température du ballon. Suivez les préconisations du fabricant du chauffe-eau pour le réglage.

## 7) Sécurité

Le thermoplongeur est équipé d'un thermostat de sécurité à réarmement manuel qui permet de couper l'alimentation électrique sur la résistance pour éviter toute surchauffe

### **IMPORTANT :**

- Faites vérifier votre installation par un professionnel avant d'effectuer le réarmement manuel du thermostat de sécurité.

Tension du réseau	230/400V Tri ou 230V Monophasé +5% -10% AC 50Hz
Puissance	+5% -10% par rapport à la puissance nominale
Classe d'isolement	1
Thermostat de régulation de la température	Analogique avec bouton de réglage +9°C à 75°C
Thermostat de sécurité	Réarmement manuel : 98°C



**STG - GROUPE DIFFUSALP**  
**14, rue de Mollaret**  
**38070 SAINT QUENTIN FALLAVIER**  
**contact@diffusalp.com**  
**www.stgfrance.com**  
**TEL - 04 37 46 40 90**