



**RB avec armoire intégrée**



**5 RB fixés  
sur châssis métallique**

**Installation - Entretien – Utilisation**  
**( IU-0012-FR-201903-B )**

**RECHAUFFEUR DE BOUCLE ELECTRIQUE**

**TIMEO & TIMEOX**

## **SOMMAIRE :**

<b>PREFACE.....</b>	<b>3</b>
<b>AVERTISSEMENT.....</b>	<b>4</b>
<b>CARACTERISTIQUES .....</b>	<b>5</b>
<b>INSTALLATION.....</b>	<b>9</b>
<b>CONSEILS D'UTILISATION &amp; D'ENTRETIEN.....</b>	<b>10</b>
<b>ANNEXE - PERTE DES CHARGES .....</b>	<b>11</b>

## PREFACE

Cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi « LE RECHAUFFEUR DE BOUCLE ELECTRIQUE » Série **TIMEO & TIMEOX** de la société Lacaze Energies.

Dans votre intérêt, nous vous invitons à suivre et à observer les instructions de cette notice et à effectuer l'entretien programmé par un personnel qualifié, afin de maintenir l'appareil à un niveau maximum d'efficacité. On veillera en particulier, au respect des points concernant la sécurité vis à vis de l'utilisateur intermédiaire ou final.

Nous vous rappelons que la non observation des instructions contenues dans cette notice entraîne la non validité de la garantie.



## **AVERTISSEMENT**

### ***Avis concernant l'élaboration et la publication du présent manuel :***

Ce manuel a été élaboré et publié sous la direction de LACAZE ENERGIES. Il reprend les descriptions et les caractéristiques les plus récentes du produit. Le contenu de ce manuel et les caractéristiques du produit peuvent être modifiés sans préavis.

La société LACAZE ENERGIES se réserve le droit d'apporter, sans préavis, des modifications aux caractéristiques et aux éléments contenus dans les présentes. La société LACAZE ENERGIES ne pourra être rendue responsable d'un quelconque préjudice (y compris les dommages consécutifs) causé par la confiance accordée aux éléments présentés, ceci comprenant, mais sans que cet énoncé soit limitatif, les erreurs typographiques et autres erreurs liées à la publication.

© LACAZE ENERGIES

### **A lire attentivement :**

- Ce livret d'instructions fait partie intégrante du produit et doit être impérativement remis à l'utilisateur.
- L'appareil a été fabriqué pour le stockage d'eau chaude ou froide, utilisée en circuit fermé. Tout autre type d'utilisation aléatoire devra être considérée comme impropre et dangereuse.
- L'appareil ne doit pas être installé dans des ambiances humides (H.R.  $\leq$  80%). Protéger l'appareil des projections d'eau ou d'autres liquides afin d'éviter des dommages aux composants.
- L'installation doit être effectuée conformément aux normes ou règlements en vigueur, en respectant les instructions du fabricant, par une personne professionnellement qualifiée.
- Ce livret doit accompagner le matériel, dans le cas où celui-ci viendrait à être vendu ou transféré chez un utilisateur différent, afin que ce dernier et l'installateur puissent le consulter.
- Dans le cas où l'appareil resterait inutilisé en période de gel, nous demandons de le vidanger complètement. Le fabricant décline toute responsabilité dans le cas de dommages dus au gel.
- Nous conseillons de lire attentivement les instructions données et d'utiliser exclusivement les pièces de rechange fournies par le constructeur pour obtenir les meilleures prestations de service et la reconnaissance de la garantie sur l'appareil.

## CARACTERISTIQUES

### Corps :

La gamme des réchauffeurs de boucle électrique standards concernés par cette notice s'étend de 3 à 35 kW, puissance unitaire.

### Série TIMEO - "CHAUFFAGE" :

- le corps cylindrique est en acier doux, sans revêtement, prévu pour le maintien en température d'une boucle de chauffage ou d'antigel **en circuit fermé uniquement**.

### Série TIMEOX - "EAU CHAUDE SANITAIRE" :

- le corps cylindrique est en acier inoxydable AISI 316L, prévu pour le maintien en température des boucles de distribution d'eau chaude, en circuit ouvert ou fermé.

### Isolation thermique :

Laine de roche 40 kg/ m<sup>3</sup>, épaisseur 30 mm, classée M0, et jaquette tôle Isoxal (Aluminium qualité 3105 ou 3005, filmé une face).



*Il s'agit d'un film protecteur PE qui doit être retiré dans les meilleurs délais. En cas d'exposition prolongée au rayonnement UV, il peut s'avérer très délicat d'ôter la protection !*

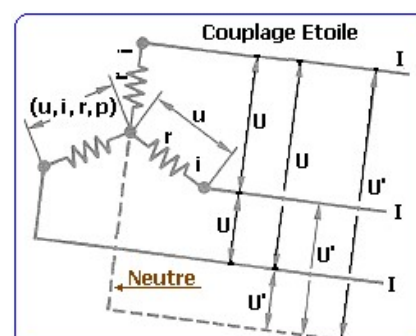
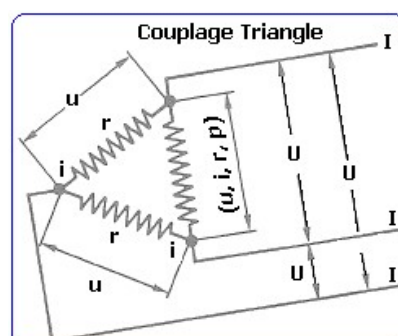
### Résistances électriques :

Les éléments chauffants sont des résistances électriques blindées (épingles INCOLOY), fixées sur manchons R1"1/2 gaz jusqu'à 12 kW ou bagues taraudées M77x2 à partir de 15 kW.

La tension d'utilisation est de 230/400 V (**couplage étoile**) jusqu'à 12 kW inclus et 400 V tri (**couplage triangle**) pour autres modèles jusqu'à 35 kW.



NOTA

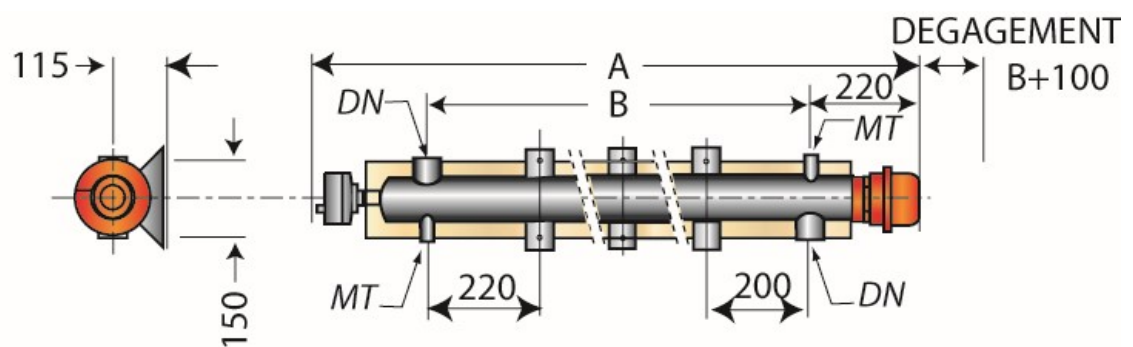


Jusqu'à 20 kW (ou 30 A), les résistances peuvent être équipées d'un coffret (un indice initial IP55) intégrant sécurité et régulation, permettant l'utilisation sans contacteur extérieur de puissance.

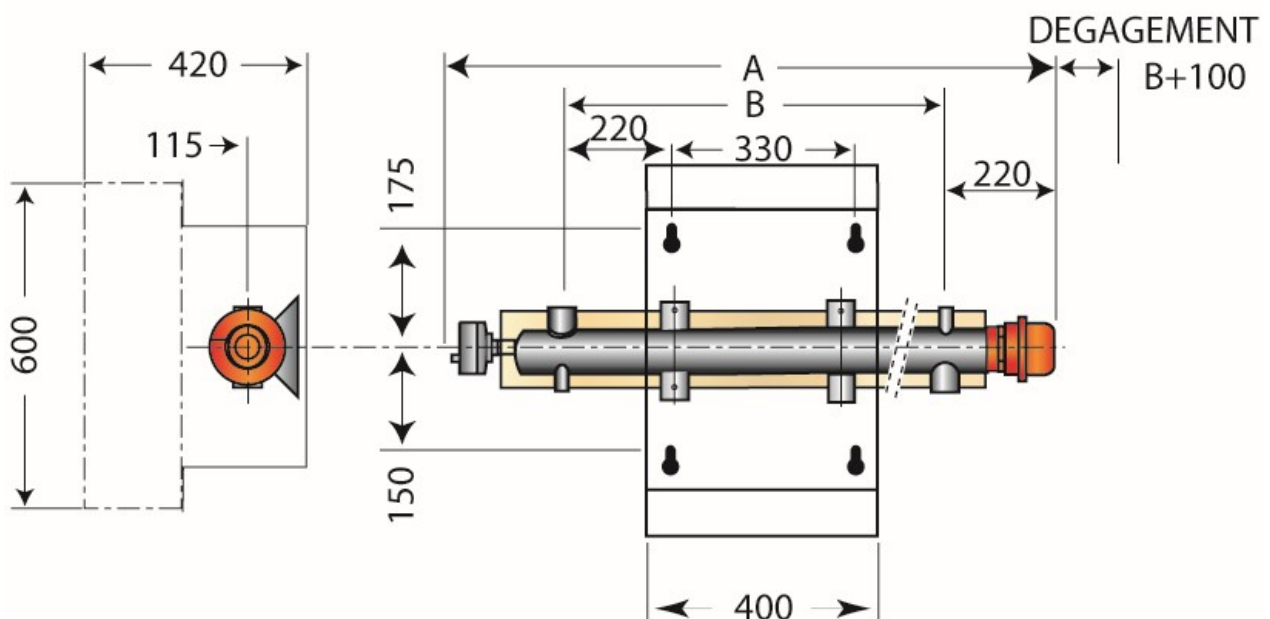
En option, une armoire électrique est livrée avec l'appareil.

**Plans indicatifs :**

➤ **Version sans armoire électrique :**



➤ **Version avec armoire électrique de commande :**

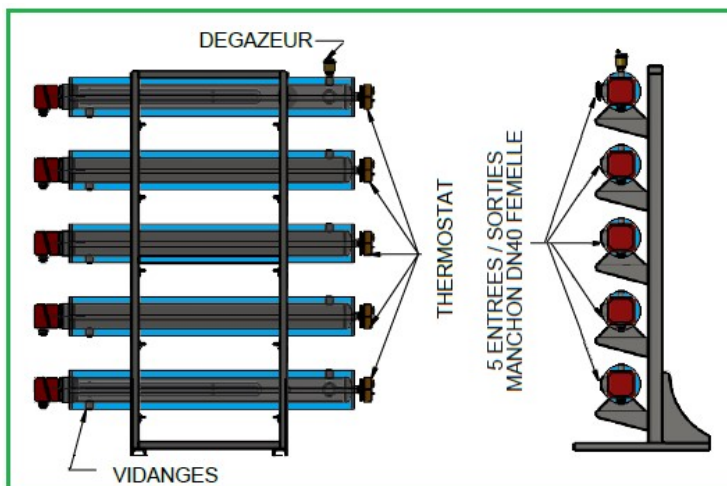


### Dimensions des appareils :

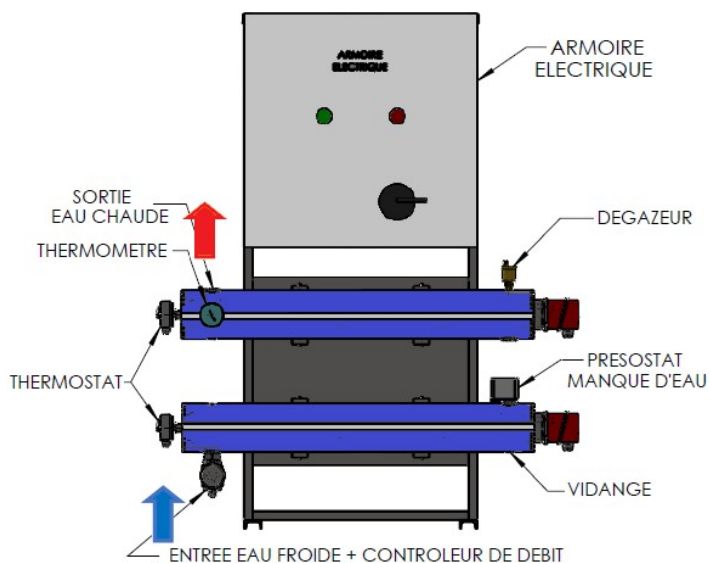
Type	P (kW)	A	B
RB03	3	1375	750
RB04	4,5	1375	750
RB06	6	1375	750
RB09	9	1375	750
RB12	12	1375	750
RB15	15	1460	1020
RB20	20	1460	1020
RB24	24	1460	1020
RB30	30	1760	1320
RB35	35	1760	1320

### Versions sur demande :

Pour raison des besoins en puissance, il est possible de réaliser deux RTB ou plus, raccordés en série ou parallèle et fixés sur un châssis métallique avec leur armoire électrique intégrée ou non. Voici deux exemples :

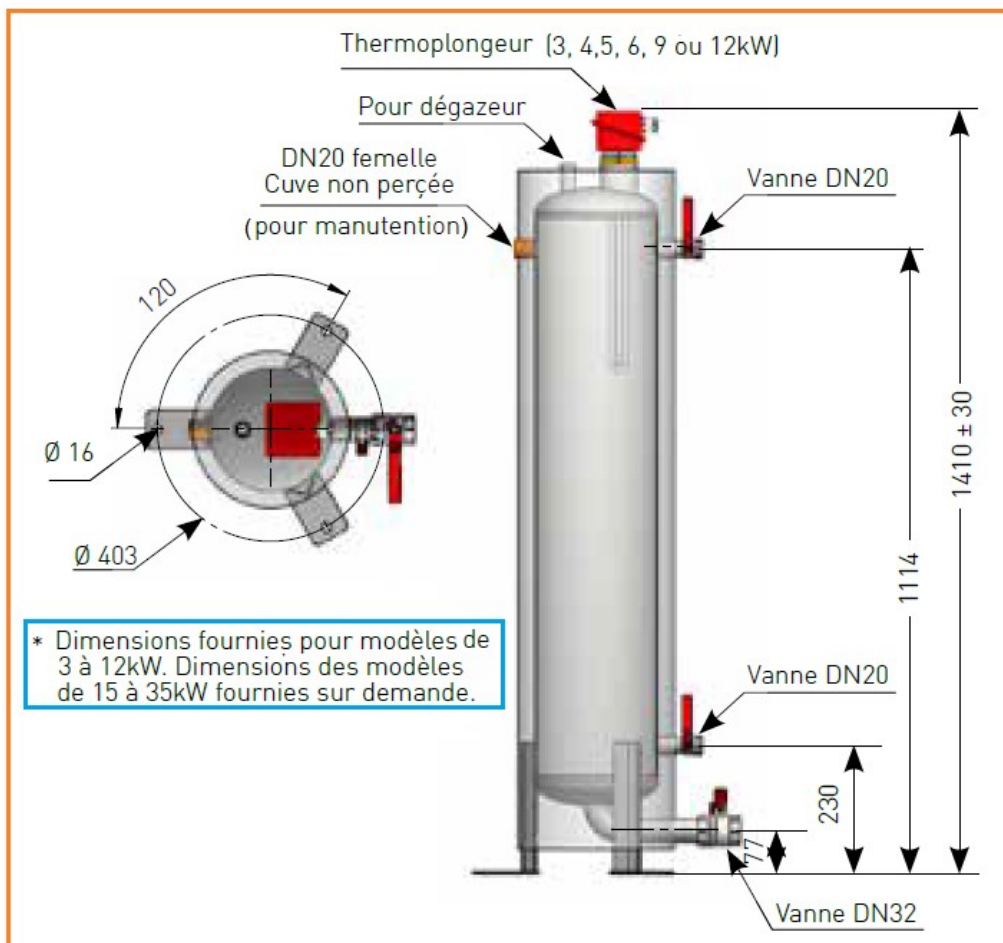


← 5 RB fixés sur châssis métallique sans armoire électrique



← 2 RB en série fixés sur châssis métallique avec armoire électrique intégrée

Afin de faciliter l'implantation sur certain site, la version « **verticale** » est nécessaire. Pour les modèles de 3 à 12 kW, la présentation et leur dimension sont les suivantes :





## INSTALLATION

### Hydraulique :

Le réchauffeur doit être installé horizontalement.

Il dispose de deux orifices d'entrée / sortie en DN40 :

- Entrée d'eau sous la résistance.
- Sortie d'eau à l'opposé.

D'autre part, sur l'orifice situé en partie supérieure, à l'opposé de l'entrée d'eau, mettre en place un dégazeur.

Prévoir impérativement une zone de dégagement pour la résistance électrique.

### Recommandations :

L'eau du circuit doit être maintenue en circulation pendant le fonctionnement de la résistance électrique.

Tout entartrage ou encrassement est à proscrire en raison du faible volume d'eau contenue dans le réchauffeur. Il est donc vivement conseillé d'employer une eau correctement traitée.

Pour la série TIMEO, à corps en acier sans revêtement, utilisé en circuit fermé de chauffage ou de climatisation, prévoir un système d'expansion correctement dimensionné.

### Electrique :

Prévoir un raccordement adapté à la puissance du réchauffeur, muni d'une protection de ligne conformément à la réglementation. Se référer au schéma électrique fourni.

### Mise en service :

Après raccordements, réaliser la mise en eau du réchauffeur. S'assurer que l'air est totalement chassé par l'eau.

Vérifier le serrage des connexions électriques avant mise sous tension.

Effectuer le réglage des organes de sécurité et de régulation, notamment le thermostat, et vérifier son bon fonctionnement. Noter que ce réglage n'est qu'approximatif, qu'il faudra retoucher jusqu'à obtenir la température souhaitée.

## **CONSEILS D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN**

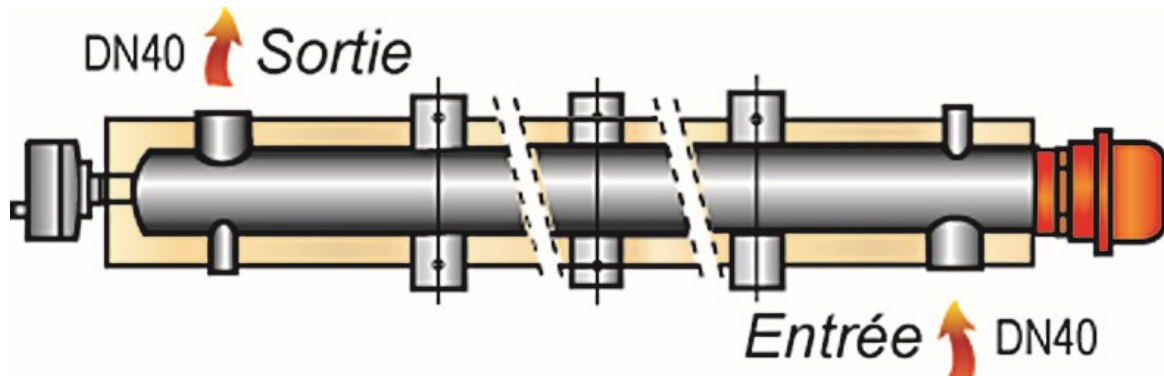
Les réchauffeurs de la série TIMEO, avec corps en acier sans revêtement, ne doivent pas être utilisés sur les réseaux d'eau chaude sanitaire ou circuits ouverts. Pour cette application, prévoir un réchauffeur à corps en acier inoxydable (série TIMEOX).

La fréquence des opérations d'entretien dépend de la nature de

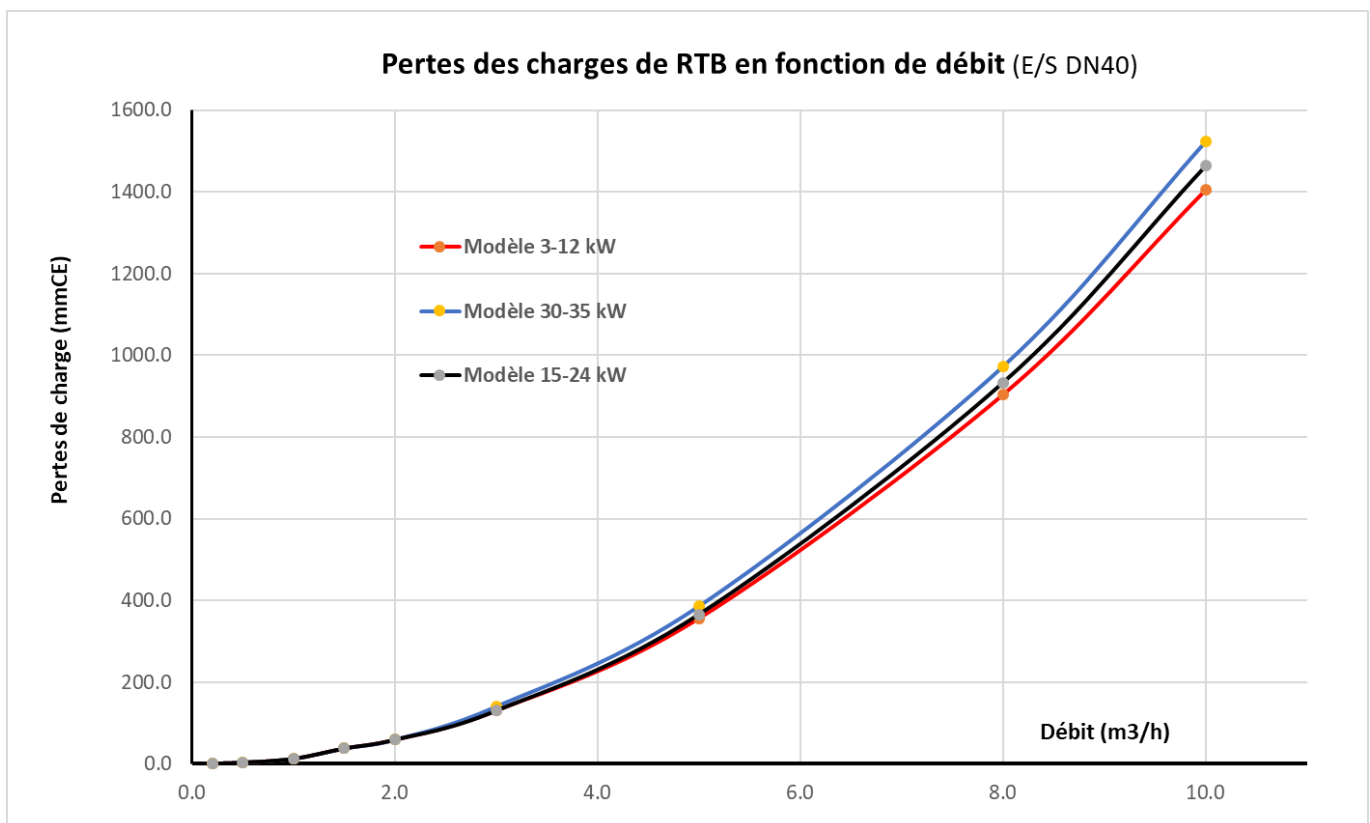
l'eau et du débit. En conséquence, il appartient de définir la périodicité d'entretien en fonction de chaque utilisation en ne dépassant pas les délais maximaux ci-dessous :

- Vérifier le fonctionnement du dégazeur (1 fois par trimestre).
- Faire des extractions régulières au niveau du réchauffeur.
- Vérifier la qualité de l'eau et de son traitement (1 fois par trimestre).
- Examen et nettoyage des éléments chauffants (1 à 2 fois par an)

## ANNEXE - PERTE DES CHARGES



Suivant le dessin ci-dessus, la courbe des pertes des charges des modèles standard est présentée ci-après :



**Nota : 1 mbar = 10 mmCE.**

# **RECHAUFFEUR DE BOUCLE ELECTRIQUE**

**Série TIMEO & TIMEOX**

**NOTICE TECHNIQUE IU INDICATIVE**  
**(IU-0012-FR-201903-B)**