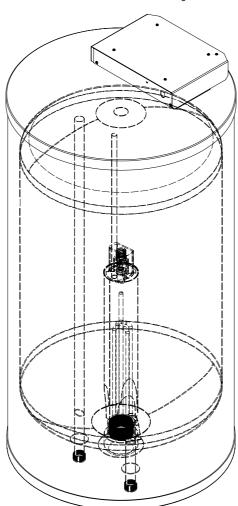


#### Instructions d'installation et d'entretien

Pour des ballons d'eau chaude en acier inoxydable











### Veuillez fournir ces instructions au propriétaire

Si vous n'installez et n'entretenez pas ce système conformément à ces instructions, la garantie du fabricant sera annulée.

Mixergy Ltd 2 Canal View Wharf Farm Cassington Oxfordshire OX29 4DB

V1 06/11/20

### Informations sur le ballon

### Numéro MX

Votre numéro de ballon MX se trouve sur l'étiquette apposée sur le ballon. Pour toute question, veuillez nous contacter:

Tel: 01865 884343

E-Mail: enquiries@mixergy.co.uk

## Specifications téchniques

Température d'arrêt du thermostat	80 °C
Plage de température réglable	40 - 65 °C
Puissance du thermoplongeur	230-240 V~ 2.7-3.0 kW
Specifications téchniques du thermoplongeur	EN 60335-2-73
Type de thermoplongeur	356 mm Titanium
Réglage de la soupape de sûreté d'expansion	0.6 MPa (6 bar)
Pression de service maximum	0.3 MPa (3 bar)

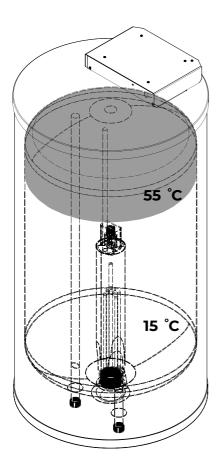
## Contents

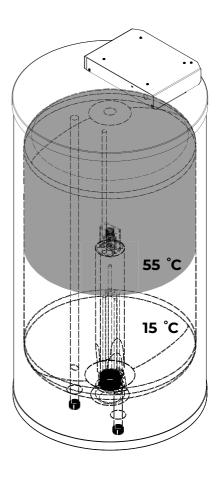
Cylinder details	2
Technical data	2
Contents	3
About your cylinder	4
Additional components	5
Model specifications	5
Design notes	6
Schematic: Direct	7
Installation: general guidelines	9
Installation: electrical	11
Installation: connectivity	13
Commissioning	14
Commissioning checklist	17
Problem solving	19
Draining the cylinder	21
Replacement parts	21
Servicing and maintanence	22
Service record	23

### À propos de votre ballon

Le ballon Mixergy est un ballon d'eau chaude sanitaire à stratification thermique.

Cette téchnologie permet le ballon de réchauffer l'eau de manière selective, ce qui réduit les pertes de chaleur, améliore la capacite renouvelable disponible, et vous permet de profiter des heures creuses.





Pour savoir plus du fonctionnement de votre ballon et comment tirer le maximum de votre système, veuillez lire le guide de l'utilisateur.

### **Composants supplémentaires**

- Thermoplongeur 1.3/4" BSP (intégré) de 3 kW immersion heater(s)
- · Adapteur CPL vers ethernet TL-PA4010
- · Câble ethernet
- · Guide de l'utilisateur

### Spécifications du ballon

Modèle de ballon	90	12	20	15	<b>50</b>	18	80	21	10	300
Diamètre nominale du ballon (mm)	478	478	580	478	580	478	580	478	580	580
Hauteur du ballon (mm)	1141	1329	1050	1517	1236	1767	1418	2081	1608	2125
Poids du ballon vide (kg)										
Electric	23	28	32	35	37	38	42	40	47	57
Poids du ballon plein (kg)										
Electric	113	148	162	185	187	218	217	250	262	362

### **Notes de conception**

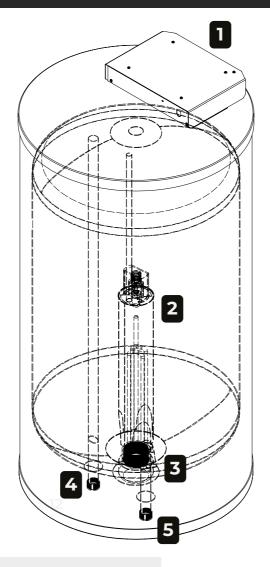
Le ballon Mixergy n'est actuellement disponsible qu'en version électrique.

En plus, les ballons Mixergy peuvent être équipés des options suivantes:

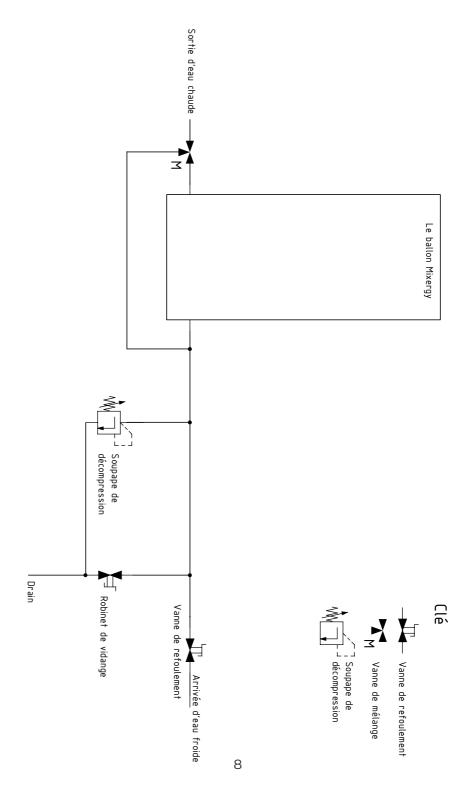
- Déflecteur PV pour les installations d'énergie solaire photovoltaïque
- Échangeur de chaleur externe pour chaudières et pompes à chaleur.

Il faut manipuler l'appareil avec precaution afin d'éviter dommage. Rangez-le en position verticale dans un endroit sec.

# Schéma: Direct (Électrique)



- 1 Contrôleur
- 2 Soupape de sûreté de température
- **3** Thermoplongeur
- 4 Sortie d'eau chaude
- 5 Arrivée d'eau froide



### Installation: directives générales

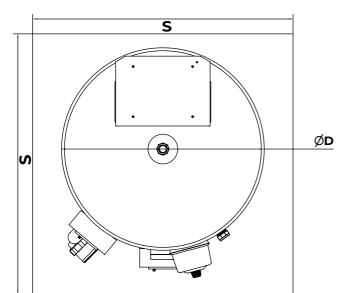


Dans le cas d'une installation non ventilée, l'installation de ce produit ne doit être effectuée que par du «personnel qualifié», c'est-à-dire que l'installateur doit avoir suivi une formation reconnue sur les systèmes d'eau chaude non ventilés ou avoir reçu une qualification adaptée pendant son apprentissage.

La zone d'installation doit être capable de supporter le poids du ballon ainsi que le tuyaux d'alimentation et du vidange lorsqu'ils sont pleins. Les poids complets sont indiqués à la page 5 de ce guide.

#### Positionnement du ballon

La position du ballon doit convenir à l'installation; tous les raccords doivent être à l'avant pour faciliter l'accès. Il faut s'assurer qu'il y ait suffisamment d'espace pour la réparation et/ou le remplacement des thermoplongeurs et des vannes. Veillez à ce qu'il y ait au moins 150 mm de dégagement vertical au-dessus du ballon. Voir page 5 pour les hauteurs de ballon et le diagramme ci-dessous pour nos directives sur besoin en espace.





Assurez-vous que tous les ouvertures que le ballon doit traverser (par exemple, les trappes de comble) correspondent aux besoins en espace minimums.

Diamètre nominale ØD (mm)	Espace minimums S (mm)		
478	580		
580	700		

### Installation: directives générales

#### Installations non ventilées

Dans le cas d'une installation non ventilée, les installateurs doivent s'assurer que la pression d'alimentation du réseau soit supérieure à 0.1 MPa (1 bar) et inférieure à 1 MPa (10 bars), avec un débit disponible minimum de 5l/min. L'approbation des autorités locales pour l'installation de systèmes non ventilés doit être accordée.

#### Utilisation de flux et de stérilisation

L'utilisation excessive de flux peut endommager l'appareil, especialement les vannes et le vase d'expansion (le cas échéant). Évitez la surutilisation et assurez-vous que le système soit entièrement débarrassé de tout débris ou flux après le branchement. Si une stérilisation complète de toute la tuyauterie, y compris le ballon, est nécessaire, la vidange et le rinçage complets de l'unité sont essentiels. Un simple rinçage à l'eau ne suffit pas pour éliminer toute la solution stérilisante à l'intérieur du ballon. La solution stérilisante ne doit en aucun cas être laissée dans le ballon plus longtemps que prévu (demander les exigences de dosage au fabricant de la solution).

#### Tuyauterie et groupe de contrôle de l'eau froide

L'appareil doit être raccordé à l'aide d'un tuyau de 22 mm de diamètre nominal pour assurer un débit adéquat. Nous recommandons fortement d'installer une vanne de refoulement (non fournie) avant d'installer le ballon afin de faciliter l'entretien à une date ultérieure.

#### Montage d'un robinet de vidange

Il faut monter un robinet de vidange sur la partie inférieure de l'appareil. Le robinet de vidange doit être monté aussi bas que possible pour qu'au moins 80% de la capacité totale du ballon puisse être vidangée.



Les soupapes de sûreté ne doivent être utilisées que pour la décompression. Il ne faut pas monter aucune soupape entre la soupape de sûreté et le ballon.

### Installation: partie électrique





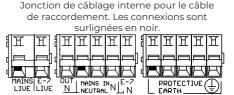
ASSUREZ-VOUS QUE TOUTES LES ALIMENTATIONS ÉLECTRIQUES SOIENT COUPÉES AVANT D'EFFECTUER TOUT BRANCHEMENT À L'APPAREIL. L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN ÉLECTRICIEN COMPÉTENT CONFORMÉMENT.

#### Câblage externe

Les ballons Mixergy sont livrés avec câble inclus. L'objet et les exigences d'installation de chaque câble sont indiqués ci-dessous. Si vous avez besoin des câbles de remplacement, le schéma des blocs de jonctions dans le contrôleur est également indiquée.

#### **Alimentation**

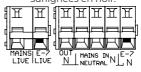
Le câble blanc à 3 fils (L+N+E) étiqueté « alimentation » doit être raccordé à l'approvisionnement en électricité avec un disjoncteur de 16A MCB avec un interrupteur DP de 20A.



#### Minuterie

Le câble noir à 3 fils (L+N+E) étiqueté « minuterie » peut connecter le ballon Mixergy avec n'importe quel programmateur ou controleur existant, c'est à dire un programmateur (minuterie) heure creuse ou un régulateur à Hive. Voir « câblage externe du régulateur » à la page 12 pour savoir plus du câblage d'un contrôleur externe

Jonction de câblage interne pour le câble de raccordement. Les connexions sont surlignées en noir.



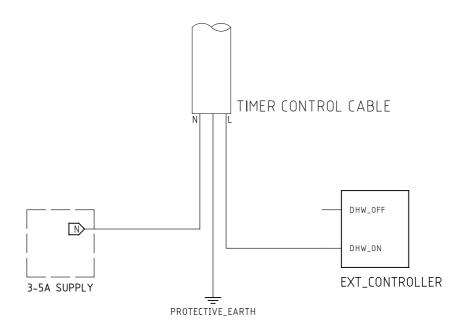


Le câble « minuterie » est relié aux contacts secs à l'intérieur du contrôleur et peut être coupé plus court en toute sécurité s'il n'est pas requis.

### Installation: partie électrique

Le système Mixergy peut être câblé a un contrôleur externe en utilisant le câble « minuterie »:

- Connectez le câble marron (L) à la junction DHW ON du contrôleur.
- · Connectez le câble bleu (N) au zone neutre du contrôleur.
- · Connectez le câble jaune et vert (E) à la terre de protection.





Le câble de commande de la minuterie n'est pas nécessaire si l'utilisateur souhaite commander via l'application Mixergy.

#### Installation: connectivité

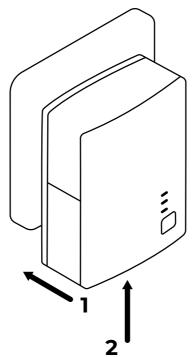
#### Pour installer l'adapteur CPL

Le ballon Mixergy a besoin d'être connecté à l'internet pour maîtriser le système. La connexion au ballon peut être effectuée à l'aide de l'adaptateur Ethernet fourni.



S'il y a déjà un réseau HomePlug installé dans le foyer, nous recommandons que le ballon soit connecté avec le réseau existent pour éviter de problèmes de brouillage, selon page 16. La connectivité CPL entre le ballon et le routeur Internet n'est possible que dans les maisons où le ballon et l'adaptateur sont alimentés par la même phase électrique.

- Branchez l'adaptateur CPL dans une prise murale à moins de 2 m du routeur Internet.
- 2. Branchez l'adaptateur CPL avec le routeur Internet à l'aide du câble Ethernet de 2 m fourni.



### Mise en service



# NE BRANCHER PAS LE SYSTÈME À MOINS QUE LE BALLON SOIT PLEIN D'EAU.

Toutes les vannes montées en usine etc. le sont à l'aide d'un produit d'étanchéité pour filetage. Si ce joint est brisé, il doit être scellé de nouveau avec un scellant approprié. Avant de quitter la propriété, l'installateur est responsable de s'assurer que tous les raccordements soient étanches.

- 1. Assurez-vous que le robinet de vidange sur la tuyauterie d'arrivée d'eau froide soit fermé.
- 2. Ouvrez le robinet chaud le plus éloigné du système.
- 3. Ouvrez progressivement la vanne de refoulement d'eau froide et remplissez le ballon jusqu'à ce que l'eau coule du robinet d'eau chaude. Vérifiez chaque sortie d'eau chaude et assurez-vous que le débit d'eau fonctionne correctement a chacun en expulsant l'air de l'intérieur de la tuyauterie.
- 4. Pour vous assurer que les soupapes de sûreté fonctionnent correctement, tournez l'haute de chacune indépendamment pour être sûr que l'eau passe à travers la soupape et le garde d'air. Une fois confirmé, assurez-vous que votre tuyauterie d'évacuation soit exempte de débris et qu'elle transporte efficacement l'eau à l'égout. Les soupapes peuvent alors être relachées; il faut effectuer un contrôle pour vous assurer que les clapets se soit correctement repositionnés.
- 5. Allumez le ballon Mixergy et vérifiez son bon fonctionnement. Le ballon Mixergy est livré en « mode éco » qui est conçu pour satisfaire aux exigences de soutirage minimal selon la norme BS EN 50440:2015 M. En appuyant sur n'importe quel bouton de la jauge, vous quittez le mode éco. Pour réactiver le mode éco, maintenez les boutons « éteints « et « allumez-les » simultanément pendant 10 secondes.
- 6. 6. Connectez le ballon à l'internet en le reliant à l'adaptateur CPI fourni. Pour plus d'informations, voir page 16.

### Commissioning

#### Mise en service

Tous les systems Mixergy sortent d'usine en mode électrique. Si le ballon sera utilisé avec une pompe de chaleur ou en mode échangeur, il faut changer la source de chaleur pour que la vanne 2 voies et la chaudière puissent fonctionner. On peut le changer de différentes façons:

- Si le ballon a déjà été installé et connecté au réseau, l'installateur peut changer la source de chaleur par l'app professionel de Mixergy ou l'utilisateur peut le changer par l'app Mixergy.
- 2. Si on n'a pas pu connecter le ballon au réseau pendant la mise à service, on peut changer le ballon en appuyant sur les boutons « boost + » et « boost » simultanément jusqu'à ce que l'écran soit entierement allumé en blanc. Pour changer la source de chaleur, lachez les boutons quand le couleur de l'écran aura changé au couleur désiré (BLEU pour électrique, ROUGE pour fioul ou gaz, et VERT pour pompe à chaleur).



Veuillez noter que quelconque source de chaleur qui soit choisit pendant que le ballon est hors de ligne sera annulée quand le ballon aura établit une connexion au réseau. Assurez-vous que la source de chaleur soit réglée sur l'app quand le système sera correctement connecté.

#### Codes d'erreur

Si le système ne fonctionne pas comme prévu, veuillez consulter la diode lumineuse a l'avant du contrôleur et contacter Mixergy:

- 1. Voyant lumineux vert clignotant: tout foncionne
- **2. Voyant lumineux vert / rouge non-clignotant:** le système est en train d'actualiser: n'éteignez pas!
- 3. Voyant lumineux rouge clignotant très lentement (une fois tous les 2 secondes): il y a un problème chez le capteur de température.
- 4. Voyant lumineux rouge clignotant lentement (une fois par seconde): la jauge n'est pas détectée.
- 5. Voyant lumineux rouge clignotant rapidement (deux fois par seconde): il y a un problème chez la mesure énergétique.
- **6.** Voyant lumineux rouge clignotant très rapidement (cinq fois par seconde): il y a un problème chez le processeur central.

### Mise en service

#### Couplage du ballon et connexion à l'internet

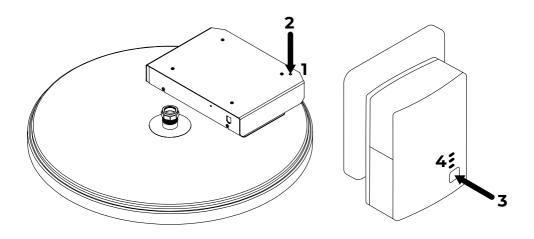
Si le ballon ne se couple pas à l'adapteur CPL automatiquement, ou bien si vous souhaitez connecter le ballon à un réseau Homeplug AV existent, veuillez suivre les étapes ci-dessous pour coupler le ballon au réseau.

- 1. Dévissez le petit vis du trou de couplage situé dans le coin arrière droit du contrôleur.
- 2. Utilisez un stylo étroit pour appuyer sur le bouton de couplage et maintenez-le enfoncé pendant 1 à 2 secondess.
- 3. Appuyez le bouton de couplage sur l'adapteur CPL 1 à 2 secondes dans les 2 minutes qui suivent étape 2.
- 4. Vérifiez que les 3 diodes lumineuses sur l'adapteur CPL soient vert non-clignotant.

N'oubliez pas de remplacer le petit vis dans le trou de couplage quand le couplage sera terminé.



Il faut enregister et connecter le ballon au réseau afin de valider la garantie de 25 ans du fabricant.



### Mise en service: liste de vérification

Ce liste de vérification doit être rempli (soit dans ce livret, soit sur le côté du ballon) par l'électricien competent qui a mis le ballon en service, afin de démontrer la conformité avec les règlements de construction pertinents. A défaut d'installer et mettre le ballon en service conformément aux instructions du fabricant, votre garantie pourrait être invalidée, mais vos droits legaux ne sera pas affectés. Veuillez vous assurer que tous les informations soit remplies ci-dessous.

Details de l'installateur
Numéro ID du système
Mis en service par
Numero d'enregistrement opérateur
Numéro de licence d'agrément
Nom de l'entreprise
Adresse de l'entreprise
Date de mise en service
Numéro de teléphone

# Mise en service: liste de vérification

Réglages primaires du ballon				
icegiages primaries ad barion				
Le circuit est-il scellé ou ventilé?				
Régler le pression du système bar				
Ballons non-ventilés uniquement				
La soupape de décompression a-t-elle été installée? La décharge a-t-elle été testée?				
Vérifications finales				
Le ballon a été rempli d'eau, câblé correctement au socle à fusi- ble de 16 ampères et allumé.				
La fonctionnalité du système a été vérifiée.				
La ballon a été connecté à l'internet et le client s'est enregistré en ligne.				
Les contrôles du ballon ont été démontrés au client, qui les a compris.				
La documentation du fabricant a été expliquée et depose chez le client.				
Signature de l'installateur				
Signature du client				
Date / /				

### Résolution de problems



La décharge d'une ou d'autre des soupapes indique une mauvaise fonctionnement dans le système et il faut l'enquêter immédiatement.

#### Eau surchaufée

Dans l'éventualité peu probable d'une evacuation d'eau surchauffée (95°), il faut éteindre le contrôleur Mixergy immédiatement et appeller à un téchnicien compétent. Veuillez vous mettre en contact avec Mixergy directement.



Ne fermez pas l'alimentation d'eau froide.

#### La décharge d'eau

Si l'eau décharge constamment, il faut premierement vérifier avec une jauge de pression que le pression ne dépasse pas à 6 bars. Si le pression dépasse à 6 bars, il faut décaper, nettoyer et vérifier la soupape. S'il faut remplacer la soupape, c'est essentiel d'utiliser un remplacement fourni par Mixergy.

#### Défaut électrique

Si vous soupçonnez qu'il y a un défaut électrique, ou si le système électrique ne fonctionne pas comme prévu, veuillez contacter directement Mixergy.

#### Problèmes de connectivité

Si vous soupçonnez qu'il y a un problème de connectivité, veuillez consulter le guide de l'utilisateur et la rubrique FAQ.

### Résolution de problems

#### Les soupapes de sûreté

Si tous les contrôles susmentionnés ont été effectués et l'eau continue à décharger de la soupape de décompression, veuillez contacter Mixergy pour un remplacemente.

#### Le thermoplongeur

Si le thermoplongeur ne réchauffe pas l'eau suffisament, soit il est défectuez (auquel cas il faut installer un remplacement fourni par Mixergy), soit il y a un défaut électrique, soit le disconnecteur électrique s'est activé à cause d'un défaut chez le thermostat de sécurité. Activez le bouton de réinitialisation situé sous le capot du thermoplongeur. Si le problème continue, veuillez contacter directement Mixergy.

### Vidange du ballon

- 1. Éteignez le thermoplongeur, la chaudière, et quelconque autre source de chaleur.
- 2. Coupez l'arrivée de l'eau froide.
- 3. Ouvrez le robinet d'eau chaude le plus proche au ballon.
- 4. Ouvrez le robinet de vidange pour commencer à vidanger le ballon.

Pour remplir de nouveau le ballon, suivez les instructions de mise en service.

#### Rinçage du ballon

Pour rincer le système, il faut vidanger le ballon comme ci-dessus, le remplir de nouveau, et répeter. Si, après la recharge du vase d'expansion, le ballon continue de se décharger, c'est possible qu'il y ait un contre-flux croisé – assurez-vous que les clapets anti-retour appropriés soient installés.

### Pièces de recharge

N'essayez pas de réparer ou remplacer aucune pièce du ballon Mixergy à moins que vous soyez un téchnicien formé. Si vous soupçonnez un défaut ou avez besoin d'une pièce de remplacement, veuillez contacter directement Mixergy.

Pour identifier les pièces correctes pour votre système, veuillez confirmer votre numéro de ballon Mixergy, qui se trouve sur l'étiquette apposée sur le ballon.

Description des pièces	Numéro de pièce
Thermostat de thermoplongeur	MEL0018
Thermoplongeur (biénergie solaire)	MEL0019
Pump assembly	MAS0002
Contrôleur	MAS0005
Jauge	MAS0021
Thermostat indirect	MEL0027
Échangeur de chaleur	MME0072

#### **Entretien**

# L'ENTRETIEN ANNUEL doit être effectué par un téchnicien compétent.

Si ce système n'est pas entretenu conformément avec ces instructions, la garantie du fabricant sera invalidée. Il faut enregistrer les details de l'entretien au dossier d'entretien à la page 23 de ce livret. Nous recommandons que la programme d'entretien soit établie le jour du mise en service. Si le dossier d'entretien n'est pas entretenu, la garantie du fabricant sera invalidée.

#### Vérification de service annuelle

 Soupape de décompression – ouvrez le bouton levier et vérifiez que l'eau décharge et s'écoule librement à travers la garde d'air jusqu'au point de décharge finale. Assurez que la soupape se repositionne et se referme.

#### Dissociation de compte

Si un nouveau locataire s'installe à la proprieté et il faut changer le nom du compte associé avec le ballon, le nouveur locataire devra dissocier le ballon du compte existant avant de s'enregistrer lui-même. On peut dissocier le ballon en appuyant les boutons « éteints « et « allumez-les » simultanément pendant 15 secondes.

# Dossier d'entretien

Date d'entretien	Entretenu par	Commentaire