



Robinet pour la stratification par le retour avec moteur DN 25

Notice d'utilisation



Contenu

	Page
1. Généralités	4
1.1 Validité de la notice	4
1.2 Plaque signalétique	4
1.3 Composants fournis	4
1.4 Contact	4
1.5 Déclaration de conformité	4
1.6 Symboles utilisés	4
2. Informations relatives à la sécurité	5
2.1 Utilisation conforme	5
2.2 Avertissements	5
2.3 Consignes de sécurité	5
2.3.1 Danger lié à un manque de qualification	5
2.3.2 Risque de mort lié au courant électrique	5
2.3.3 Risque de blessure lié aux robinetteries sous pression	5
2.3.4 Risque de brûlure lié à un échappement involontaire de fluides chauds	5
2.3.5 Risque de brûlure lié aux robinetteries et surfaces chaudes	6
2.3.6 Risque de blessure lié aux travaux non conformes	6
2.3.7 Disponibilité de la notice d'utilisation	6
3. Description technique	6
3.1 Construction	6
3.1.1 Encombrements du moteur	6
3.1.2 Encombrements du robinet pour la stratification par le retour	7
3.2 Description du fonctionnement	7
3.3 Schéma d'installation	8
3.4 Données techniques	9
3.4.1 Moteur	9
3.4.2 Robinet à tournant sphérique à trois voies	9
4. Stockage	9
5. Montage	10
5.1 Montage du robinet pour la stratification par le retour	10
5.2 Montage du moteur	11
5.3 Branchement électrique du moteur	12
6. Mise en service	13
7. Maintenance	13
8. Traitement des déchets	13

1. Généralités

La notice d'utilisation originale est rédigée en allemand.

Les notices d'utilisation rédigées dans les autres langues ont été traduites de l'allemand.

1.1 Validité de la notice

Cette notice s'applique au robinet Oventrop pour la stratification par le retour avec moteur DN 25.

1.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la face frontale du produit.



Fig. 1: Plaque signalétique

1.3 Composants fournis

- Moteur
- Câble d'une longueur de 1,7 m
- Robinet à tournant sphérique à trois voies
- Notice d'utilisation

1.4 Contact

Adresse

OVENTROP GmbH & Co. KG
Paul-Oventrop-Straße 1
59939 Olsberg
ALLEMAGNE
www.ventrop.com

Service technique

Téléphone : +49 (0) 29 62 82-234

1.5 Déclaration de conformité

Par la présente, la société Oventrop GmbH & Co. KG déclare que ce produit est en conformité avec les exigences fondamentales et les dispositions applicables des directives UE concernées.

La déclaration de conformité est disponible sur demande auprès du fabricant.

1.6 Symboles utilisés

	Informations et explications utiles.
	Appel à l'action
	Énumération
1.	Ordre fixe. Étapes 1 à X.
2.	
	Résultat de l'action

2. Informations relatives à la sécurité

2.1 Utilisation conforme

La sécurité d'exploitation n'est garantie que si le produit est affecté à l'utilisation prévue.

Ce produit est conçu pour le contrôle de la stratification par le retour dans le circuit ballon d'eau chaude en combinaison avec une station d'eau chaude sanitaire Oventrop. Toute autre utilisation est interdite et réputée non conforme.

Les revendications de toutes natures à l'égard du fabricant et/ou de ses mandataires, pour des dommages résultant d'une utilisation non conforme ne seront pas acceptées.

L'utilisation conforme inclut notamment l'application des recommandations de cette notice d'utilisation.

2.2 Avertissements

Chaque avertissement comprend les éléments suivants :

Symbole d'avertissement MOT DE SIGNALISATION	
	Nature et source du danger Conséquences possibles en cas de survenue d'un danger ou de la non-observation de l'avertissement. ► Moyens de prévention du danger.

Les mots de signalisation indiquent la gravité du danger résultant d'une situation.

	DANGER
	Signale un danger imminent de niveau élevé. La situation, si elle n'est pas évitée, mènera à la mort ou provoquera des blessures graves.

	AVERTISSEMENT
	Signale un danger potentiel de niveau moyen. La situation, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves ou mortelles.

	ATTENTION
	Signale un danger potentiel de faible niveau. La situation, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures mineures et réversibles.

AVIS	
	Signale une situation pouvant, si elle n'est pas évitée, entraîner des dégâts matériels.

2.3 Consignes de sécurité

Nous avons développé ce produit conformément aux exigences de sécurité actuelles.

Respecter les consignes suivantes pour une utilisation en toute sécurité.

2.3.1 Danger lié à un manque de qualification

Réserver les interventions sur le produit à un professionnel qualifié.

De par sa formation professionnelle, son expérience ainsi que sa connaissance des réglementations légales pertinentes, le professionnel qualifié est en mesure d'effectuer correctement les interventions sur le produit décrit.

Utilisateur

L'utilisateur de l'installation doit demander au professionnel qualifié de lui expliquer l'utilisation du produit.

2.3.2 Risque de mort lié au courant électrique

Les travaux sur l'alimentation secteur doivent être réservés à un électricien qualifié.

- En cas de dégâts visibles, ne pas mettre le produit en service.
- Débrancher entièrement le produit de l'alimentation secteur.
- Constater l'absence de tension.
- Empêcher le rebranchement du produit.
- Ne monter le produit que dans des locaux au sec.

2.3.3 Risque de blessure lié aux robinetteries sous pression

- N'effectuer les interventions que lorsque l'installation n'est pas sous pression.
- En service, respecter les pressions de service admissibles.

2.3.4 Risque de brûlure lié à un échappement involontaire de fluides chauds

- N'effectuer les interventions que lorsque l'installation n'est pas sous pression.
- Laisser le produit refroidir avant de débuter toute intervention.
- Contrôler l'étanchéité du produit au terme des interventions.
- Porter des lunettes de protection.

2.3.5 Risque de brûlure lié aux robinetteries et surfaces chaudes

- ▶ Laisser le produit refroidir avant de débuter toute intervention.
- ▶ Porter des vêtements de protection pour éviter tout contact non protégé avec des robinetteries et des composants chauds.

2.3.6 Risque de blessure lié aux travaux non conformes

Des énergies accumulées, des composants comportant des arêtes vives, des pointes et des angles à l'extérieur et à l'intérieur du produit peuvent entraîner des blessures.

- ▶ Prévoir un espace suffisant avant de débuter toute intervention.
- ▶ Manipuler avec précaution les composants ouverts ayant des arêtes vives.
- ▶ Veiller à ce que le lieu de travail soit rangé et propre pour éviter des sources d'accident.

2.3.7 Disponibilité de la notice d'utilisation

Chaque personne travaillant avec ce produit doit lire et appliquer cette notice ainsi que tous les autres documents de référence.

La notice doit être disponible sur le lieu d'utilisation du produit.

- ▶ Remettre cette notice ainsi que tous les autres documents de référence à l'utilisateur de l'installation.

3. Description technique

3.1 Construction

3.1.1 Encombres du moteur

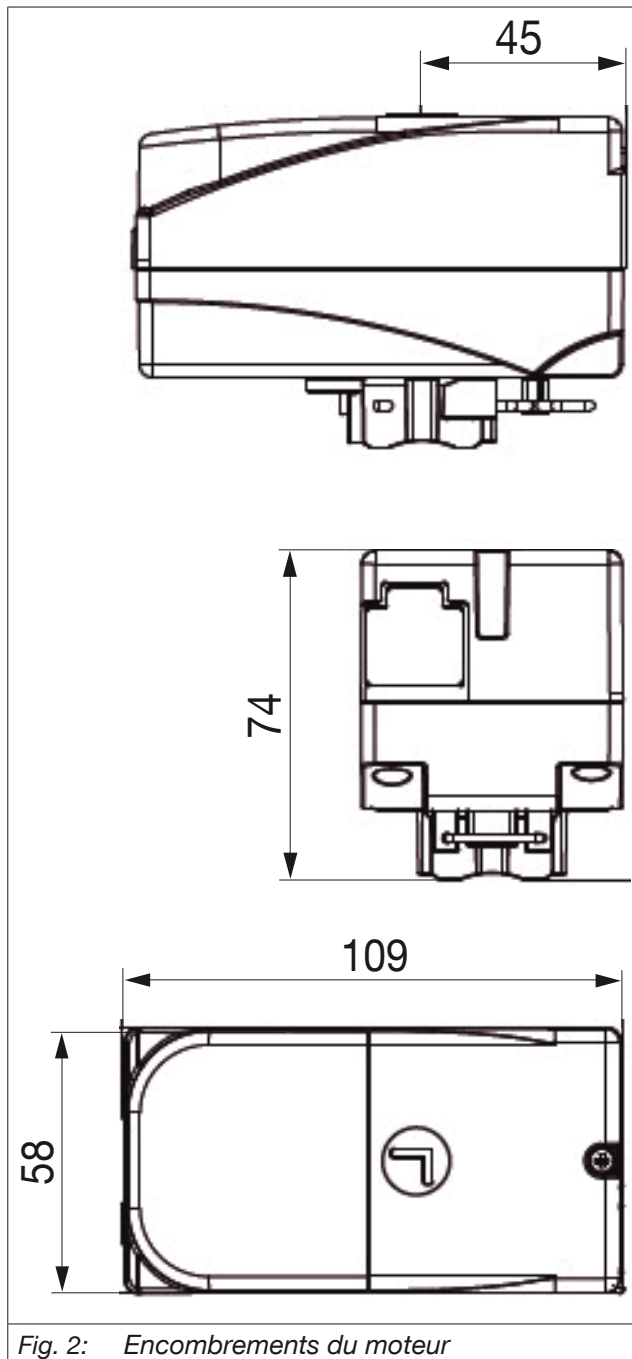


Fig. 2: Encombres du moteur

3.1.2 Encombrements du robinet pour la stratification par le retour

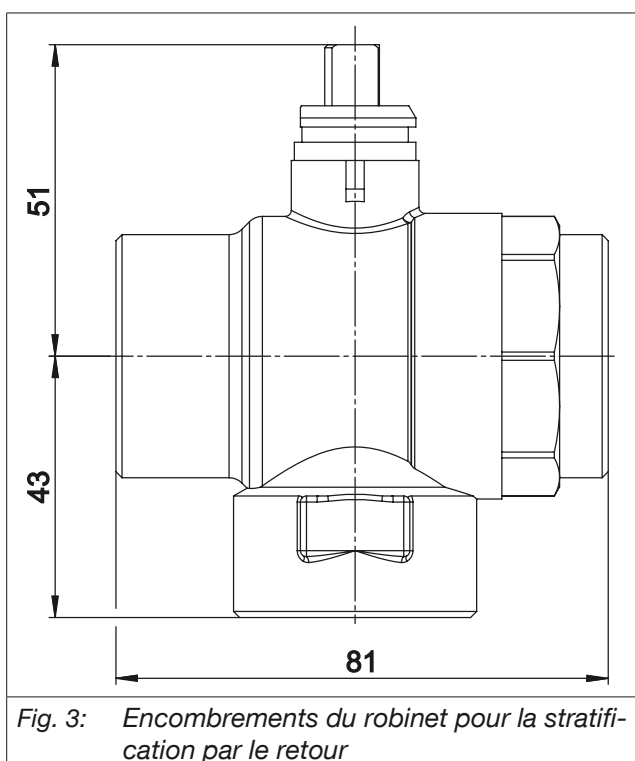


Fig. 3: Encombrements du robinet pour la stratification par le retour

3.2 Description du fonctionnement

La température de retour de la station d'eau chaude sanitaire en direction du ballon d'eau chaude peut varier fortement selon les conditions de service. Des températures de retour très basses peuvent être atteintes en soutirage d'E.C.S. pendant que des températures beaucoup plus importantes sont à attendre en service de bouclage sans soutirage d'E.C.S.

La température de l'eau dans la partie haute du ballon d'eau chaude est plus élevée que celle dans la section basse. Cette stratification de la température est nécessaire pour assurer un fonctionnement efficient du ballon d'eau chaude.

La stratification par le retour a pour but de perturber le moins possible la stratification de la température dans le ballon d'eau chaude. Dans l'idéal, l'eau de retour devrait être stockée dans la section du ballon d'eau chaude dans laquelle l'eau stockée est à la même température.

Grâce au robinet pour la stratification par le retour avec moteur, l'eau de retour peut être dirigée vers la section basse ou centrale du ballon d'eau chaude en fonction de la température. Des capteurs de température dans le ballon d'eau chaude et dans la station d'eau chaude sanitaire fournissent au régulateur de la station d'eau chaude sanitaire les données nécessaires pour calculer la position adéquate du robinet.

Le régulateur de la station d'eau chaude sanitaire commande le moteur selon la position de stratification nécessaire.

3.3 Schéma d'installation

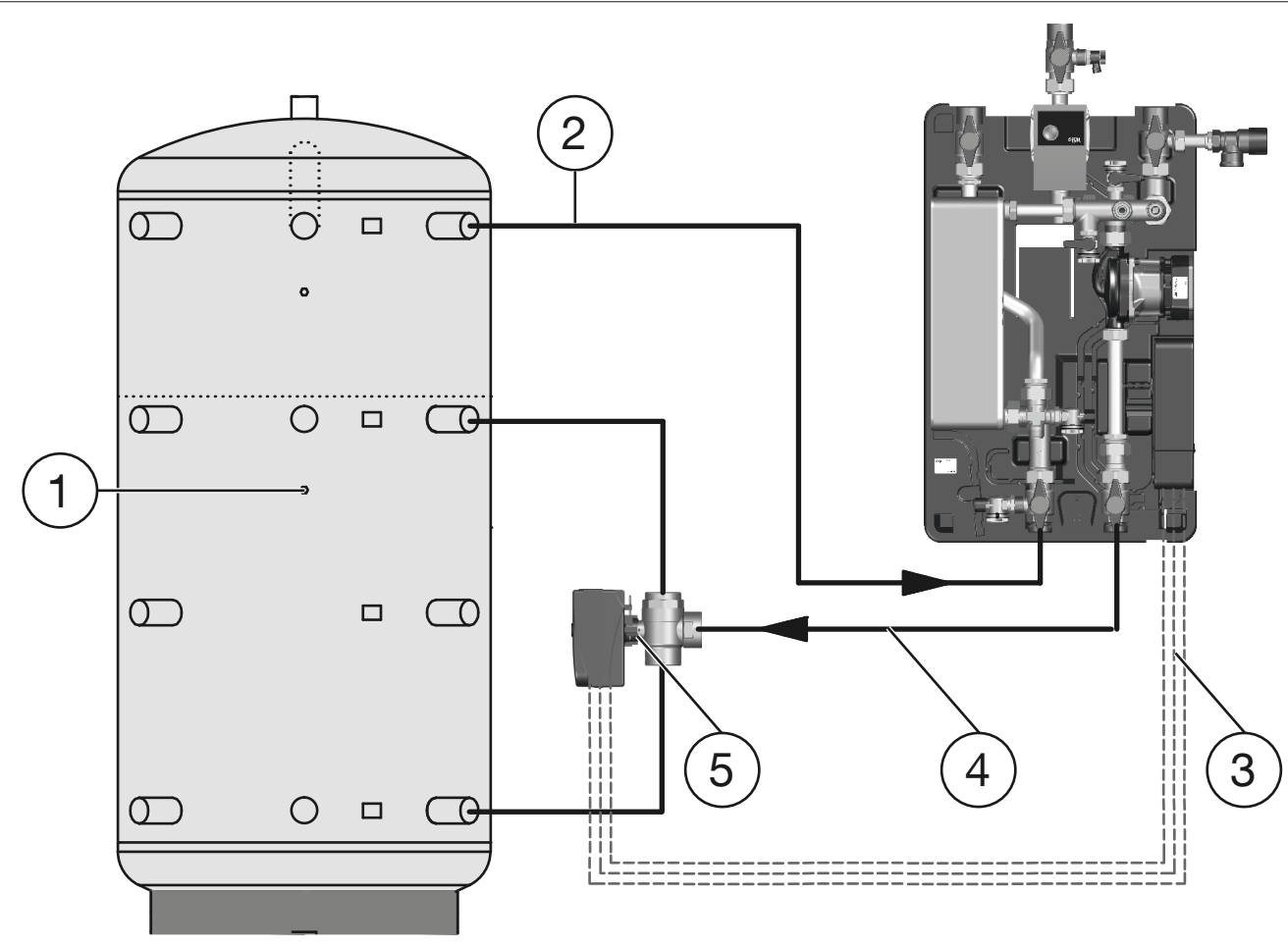


Fig. 4: Schéma d'installation

(1)	Capteur de température
(2)	Aller
(3)	Branchement électrique du moteur
(4)	Retour
(5)	Robinet pour la stratification par le retour avec moteur DN 25

3.4 Données techniques

3.4.1 Moteur

Généralités	
Poids	0,33 kg
Température ambiante	0 °C à +55 °C
Humidité ambiante	max. 85% non condensant
Degré de pollution de l'environnement	3

Données électriques	
Tension nominale	230 V AC
Tension nominale fréquence	50 Hz
Consommation d'énergie dimensionnement	9 VA
Raccordement alimentation / commande	Fiche
Fiche de raccordement	Molex Mini-Fit Jr. 39-01-2060

Données de fonctionnement	
Couple moteur	max. 5 Nm
Dispositif de réglage manuel	Non
Temps de fonctionnement moteur	20 S / 90°

Protection	
Classe de protection IEC/EN	II isolation renforcée
Type de protection IEC/EN	IP40
Mode d'action	Type 1 (EN 60730-1:2016)
Tension assignée de tenue aux chocs alimentation / commande	2,5 kV

3.4.2 Robinet à tournant sphérique à trois voies

Généralités	
Poids	0,35 kg

Données de fonctionnement	
Fluides compatibles	Eau froide et chaude, eau potable, eau avec une portion max. de glycol de 50 %
Température du fluide	-20 à + 125°C
Pression admissible ps	1600 kPa

Pression différentielle Δp_{max}	600 kPa
Note pression différentielle	200 kPa pour un fonctionnement silencieux
Taux de fuite	Taux de fuite B (EN 12266-1)
Raccordements à la tuyauterie	Filetage femelle Rp1
Angle de rotation	90°
Position de montage	verticale à horizontale (par rapport à la tige)

Matériaux	
Corps, corps de fermeture et tige	Laiton
Joint de la tige	EPDM
Siège de la tige	PTFE
Siège de la sphère	PTFE, joint torique en EPDM

4. Stockage

Plage de température	-10 °C à +70 °C
Humidité relative de l'air	max. 85% non condensant
Particules	Au sec et à l'abri de la poussière
Influences mécaniques	Protégé des vibrations mécaniques
Influences climatiques	Ne pas stocker en plein air À l'abri du rayonnement solaire
Influences chimiques	Ne pas stocker avec des agents agressifs

5. Montage



Consulter la notice d'utilisation propre à la station d'eau chaude sanitaire installée!

5.1 Montage du robinet pour la stratification par le retour

AVIS

Dysfonctionnements et endommagement du moteur liés à une mauvaise position de montage

Le moteur peut être endommagé et son fonctionnement être empêché en cas de montage avec la tête vers le bas.

- ▶ Ne pas monter le robinet pour la stratification par le retour DN 25 avec la tête du moteur vers le bas.

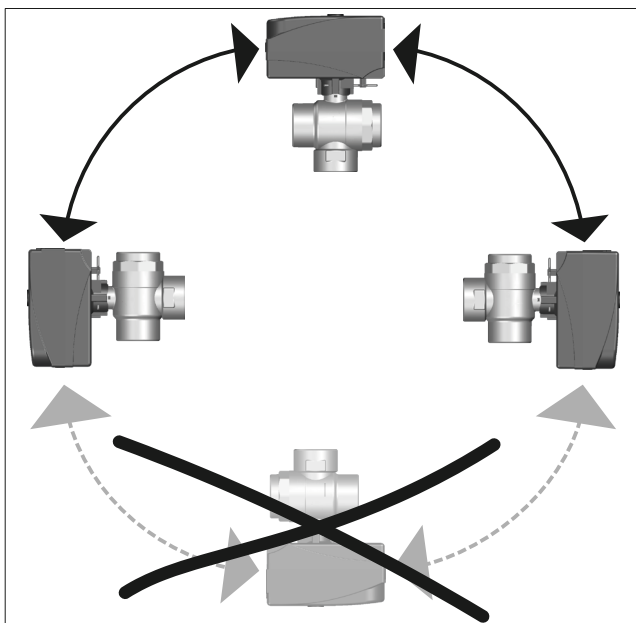


Fig. 5: Position de montage



AVERTISSEMENT

Risque de blessure lié aux robinetteries sous pression

Des fluides s'échappant sous pression peuvent entraîner des blessures.

- ▶ N'effectuer tous les travaux d'installation que lorsque l'installation n'est pas sous pression.
- ▶ Transformation d'une installation existante : Vidanger l'installation ou fermer les conduites d'alimentation de la section de l'installation, puis mettre la section de l'installation hors pression.
- ▶ Porter des lunettes de protection.



ATTENTION

Risque de brûlure lié aux fluides chauds

Si l'installation était en service, il y a risque de brûlure lié à un échappement involontaire d'eau chaude ou de vapeur d'eau.

- ▶ Laisser l'installation refroidir.
- ▶ Porter des lunettes de protection.



ATTENTION

Risque de brûlure lié aux composants chauds

Le contact avec des composants chauds peut entraîner des brûlures.

- ▶ Porter des gants de protection.



Garantir en permanence un accès aisé au produit.

AVIS

Dégâts matériels liés aux corps étrangers (par ex. copeaux, impuretés), aux moyens d'étanchéité et aux lubrifiants

Le fonctionnement des robinets peut être altéré ou le robinet lui-même peut être endommagé par des corps étrangers et l'utilisation de graisses ou d'huiles.

- ▶ Ne pas utiliser de graisse ou d'huile lors du montage, celles-ci peuvent endommager les joints.
- ▶ Si nécessaire, éliminer les impuretés ou résidus de graisse ou d'huile de la tuyauterie par rinçage.
- ▶ Choisir le fluide de service selon les règles de l'art actuelle (par ex. VDI 2035).

AVIS

Risque de dommage par coups de bélier

Le remplissage soudain d'eau dans la station peut entraîner un endommagement des capteurs ou des points d'étanchéité par exemple.

- ▶ Ouvrir et fermer lentement les robinets à tournant sphérique.

1. Débrancher entièrement la station d'eau chaude sanitaire de l'alimentation secteur.
2. Fermer lentement le robinet d'arrêt à tournant sphérique - Retour circuit ballon d'eau chaude.
3. Fermer lentement le robinet d'arrêt à tournant sphérique - Aller circuit ballon d'eau chaude.
4. Vidanger le circuit ballon d'eau chaude par le raccordement bas du ballon d'eau chaude.
5. Monter le robinet pour la stratification par le retour comme illustré sur la Fig. 4 auf Seite 8

5.2 Montage du moteur



Prévoir un espace suffisant pour le montage du moteur.



Monter le moteur avant d'établir l'alimentation électrique!



ATTENTION

Risque de brûlure lié aux composants chauds

Le contact avec des composants chauds peut entraîner des brûlures.

- Laisser le robinet refroidir avant de débiter toute intervention.
- Porter des gants de protection.



Fig. 6: Réglages d'usine

(1) Réglage d'usine du robinet pour la stratification par le retour

(2) Réglage d'usine du moteur



Le marquage sur le moteur indique le sens de circulation actuel.

1. Monter le moteur sur le raccordement du robinet pour la stratification par le retour.

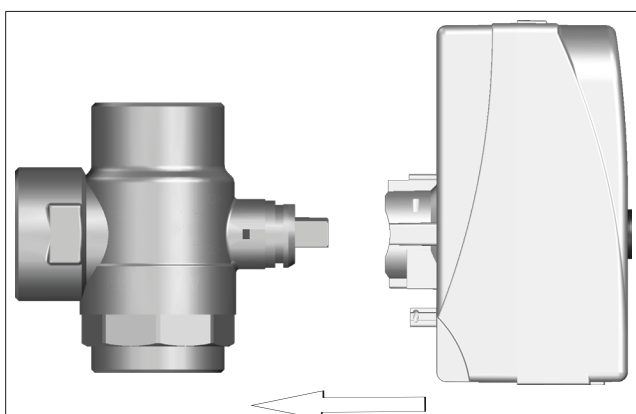


Fig. 7: Montage du moteur

2. Fixer le moteur à l'aide du clip fourni.

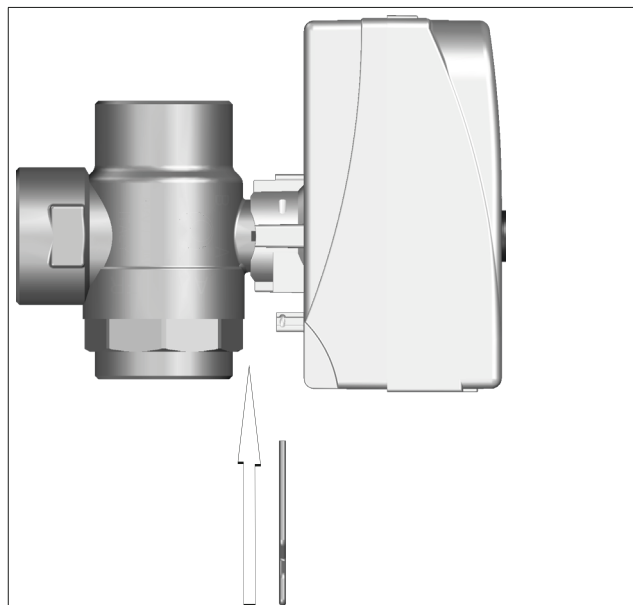


Fig. 8: Fixation du moteur à l'aide du clip

- Le moteur est monté.

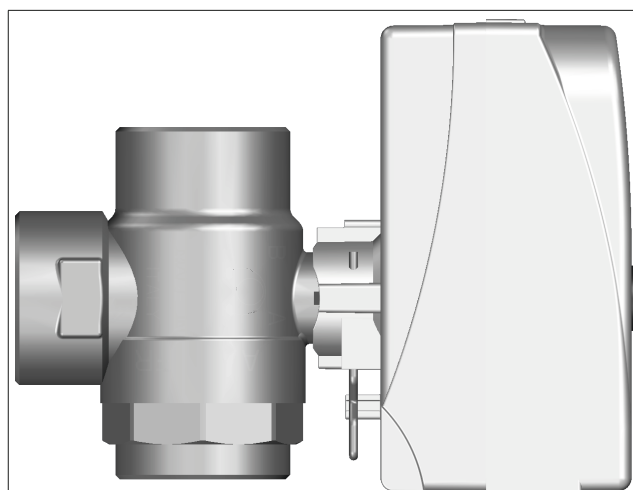


Fig. 9: Moteur monté

5.3 Branchement électrique du moteur



Consulter également la notice d'utilisation propre à la station d'eau chaude sanitaire installée !



DANGER
Risque de mort lié au courant électrique
Il y a risque de mort par contact avec des composants sous tension.

- ▶ Débrancher entièrement le produit de l'alimentation secteur.
- ▶ Constater l'absence de tension.
- ▶ Empêcher le rebranchement du produit.
- ▶ Ne monter le produit que dans des locaux au sec.

AVIS

Endommagement des composants électroniques dû à une décharge électrostatique

- ▶ Assurer une compensation de potentiel adéquate avant de toucher l'intérieur du boîtier. Toucher un objet mis à la terre, tel qu'un robinet d'eau ou un radiateur.

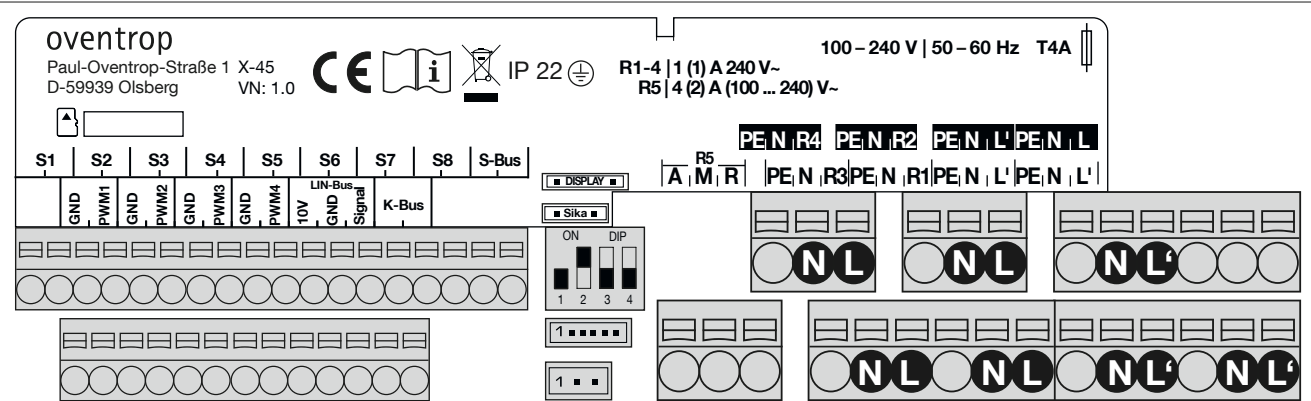


Fig. 10: Affectation des bornes du Regumaq X-45

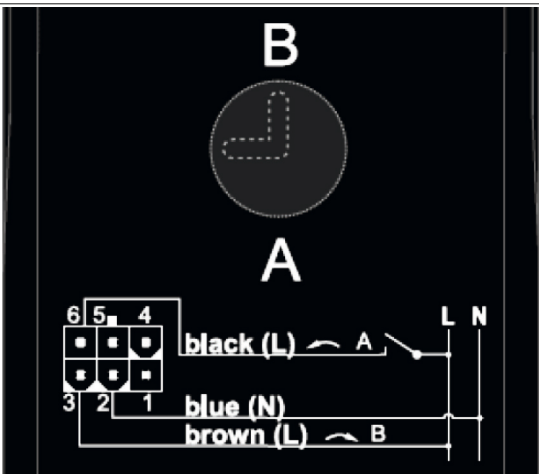


Fig. 11: Schéma de raccordement du moteur

	Couleur	Fonction
L'	brown/brun	Conducteur externe (phase)
L	black/noir	Phase commutée
N	blue/bleu	Conducteur neutre

1. Raccorder la phase à une borne de raccordement marquée **L'** sur la Fig. 10.
2. Raccorder la phase commutée à la borne de raccordement marquée **L** sur la Fig. 10 du relais désiré.

	Les raccordements L sont les sorties de commutation du relais respectif (R1 à R4). Pendant la configuration ultérieure de votre régulateur, définir le relais respectif comme relais de commutation pour le moteur du robinet pour la stratification par le retour.
---	--

3. Raccorder le conducteur neutre à une borne de raccordement marquée **N** sur la Fig. 10.

6. Mise en service

1. Ouvrir lentement de robinet d'arrêt à tournant sphérique - Retour circuit ballon d'eau chaude.
2. Ouvrir lentement le robinet d'arrêt à tournant sphérique - Aller circuit ballon d'eau chaude.
3. Rétablir l'alimentation électrique de votre station d'eau chaude sanitaire.
4. Configurer le régulateur de votre station d'eau chaude sanitaire pour la commande du moteur.
5. Contrôler l'étanchéité de tous les raccordements.

7. Maintenance

Le produit ne demande aucune maintenance.

8. Traitement des déchets

Directive 2012/19/UE DEEE:

	Les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) ne doivent pas être éliminés avec les déchets ménagers, mais doivent être rapportés au point de collecte prévu pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.
---	---

AVIS

Risque de pollution

Une élimination non conforme (par ex. avec les déchets ménagers) peut entraîner des dommages environnementaux.

- ▶ Éliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.
- ▶ Éliminer les composants dans le respect de la réglementation.

Si aucun accord de reprise ou d'élimination n'a été conclu, mettre le produit au rebut.

- ▶ Si possible, amener les composants au recyclage.
- ▶ Éliminer les composants non recyclables selon les réglementations locales. L'élimination avec les déchets ménagers est interdite.

