



Notice de montage

Kit de commutation pour la triple et quadruple cascade FriwaMega



Table des matières

1	Informations générales	3
1.1	Champ d'application de la présente notice	3
1.2	À propos de ce produit	3
1.3	Utilisation conforme à l'emploi prévu	3
2	Consignes de sécurité	4
4	Description du produit	5
4.1	Montage et installation [Expert]	5
4.3	Raccordement du régulateur FC4.13	7
4.4	Utilisation du régulateur FC4.13	8
5	Volume de livraison	10
5.1	Kit de commutation FriwaMega (64042830)	10
5.3	Kit de commutation FriwaMega (64042840)	11
6	Données techniques vanne divisionnaire à 2 voies	12
7	Protocole de mise en marche	13



Lisez attentivement toutes les instructions de la présente notice avant de procéder à l'installation et à la mise en service. Gardez cette notice à proximité de l'installation pour vous y référer ultérieurement.

1 Informations générales

1.1 Champ d'application de la présente notice

Cette notice décrit le montage du kit de commutation pour la triple et quadruple cascade de la FriwaMega DN 32.

Les chapitres avec la désignation [Expert] sont destinés exclusivement au personnel qualifié. La mise en service des modules d'ECS instantanée Friwa est décrite dans les notices respectives des modules d'ECS instantanée, jointes aux stations individuelles. Quant aux autres composants de l'installation, comme le ballon de stockage, le régulateur et la pompe, veuillez vous reporter aux notices d'utilisation des fabricants respectifs.

1.2 À propos de ce produit

Le kit de commutation pour la FriwaMega-Kaskade contient des vannes divisionnaires à 2 voies avec la tuyauterie correspondante pour un raccordement à la station FriwaMega ainsi que le nombre nécessaire de conduites de raccordement.

Les vannes à sphère actionnées par moteur électrique sont certifiées par le DVGW et se prêtent à l'utilisation dans des modules d'ECS instantanée. En mode manuel, les vannes à sphère peuvent également être ouvertes et fermées manuellement.

1.3 Utilisation conforme à l'emploi prévu

Le kit de commutation est utilisé pour cascader trois ou quatre modules d'ECS instantanée **de construction identique**. Il est impératif de respecter les limites techniques indiquées dans la présente notice.

Toute utilisation non-conforme entraînera une exclusion de garantie.

2 Consignes de sécurité

L'installation et la mise en service ainsi que le raccordement des composants électriques exigent des connaissances spéciales qui correspondent à une formation professionnelle reconnue de mécanicien spécialisé dans le domaine de la technique sanitaire, du chauffage et de la climatisation ou à une qualification comparable [Expert].

Lors de l'installation et de la mise en service, il est impératif de respecter :

- les règles régionales et nationales s'appliquant au secteur
- les directives sur la prévention des accidents de travail
- les instructions et consignes de sécurité de cette notice

	 AVERTISSEMENT
	<p>Danger de mort par électrocution !</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Débranchez la fiche de secteur avant de procéder à des interventions électriques ! ➤ Ne branchez la fiche de secteur du régulateur dans une prise de courant qu'après avoir terminé l'installation. Vous évitez ainsi une mise en marche involontaire des moteurs.

AVIS
<p>Dégâts matériels dûs à des huiles minérales !</p> <p>Les produits contenant de l'huile minérale endommagent considérablement les éléments d'étanchéité en EPDM qui peuvent ainsi perdre leurs propriétés d'étanchéité. Nous déclinons toute responsabilité concernant les dommages résultant de joints d'étanchéité endommagés de cette manière et nous ne garantissons pas de remplacement gratuit.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Évitez impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM entrent en contact avec des substances contenant de l'huile minérale. ➤ Utilisez un lubrifiant sans huiles minérales à base de silicone ou de polyalkylène, comme par exemple Unisilikon L250L ou Syntheso Glep 1 de l'entreprise Klüber ou un spray de silicone.

4 Description du produit

Le kit de commutation peut uniquement être monté dans des modules d'ECS instantanée du type FriwaMega comprenant le régulateur FC4.13. Des kits de montage différents sont à utiliser avec d'autres modules d'ECS instantanée.

En cas de questions concernant les pièces de rechange requises pour votre installation, veuillez nous indiquer le numéro de série de votre installation (il se trouve en bas à droite sur la tôle de fixation de la station).

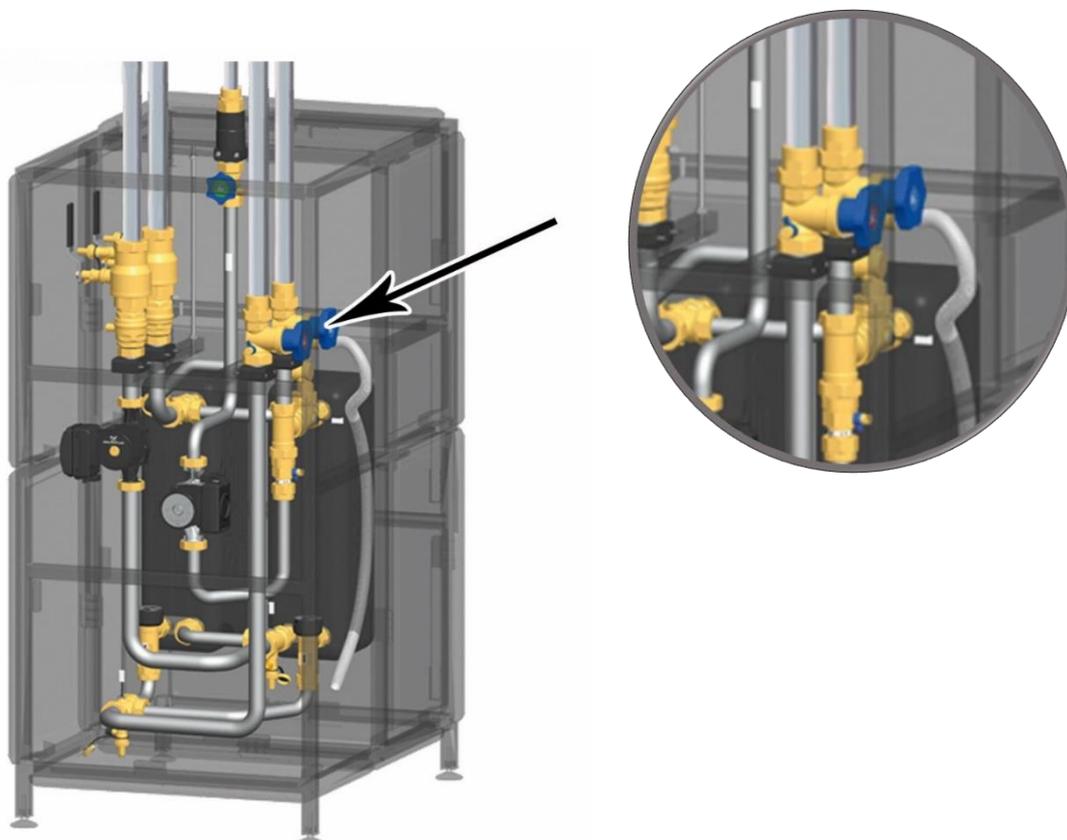
AVIS

Domages matériels !

Afin d'éviter l'endommagement de l'installation, le lieu de montage doit être sec, stable, résistant au gel et protégé contre le rayonnement UV.

4.1 Montage et installation [Expert]

Retirez le couvercle isolant supérieur et latéral pour pouvoir accéder à l'entrée d'eau froide (vanne à piston avec plaquette bleue) du module (voir figure).

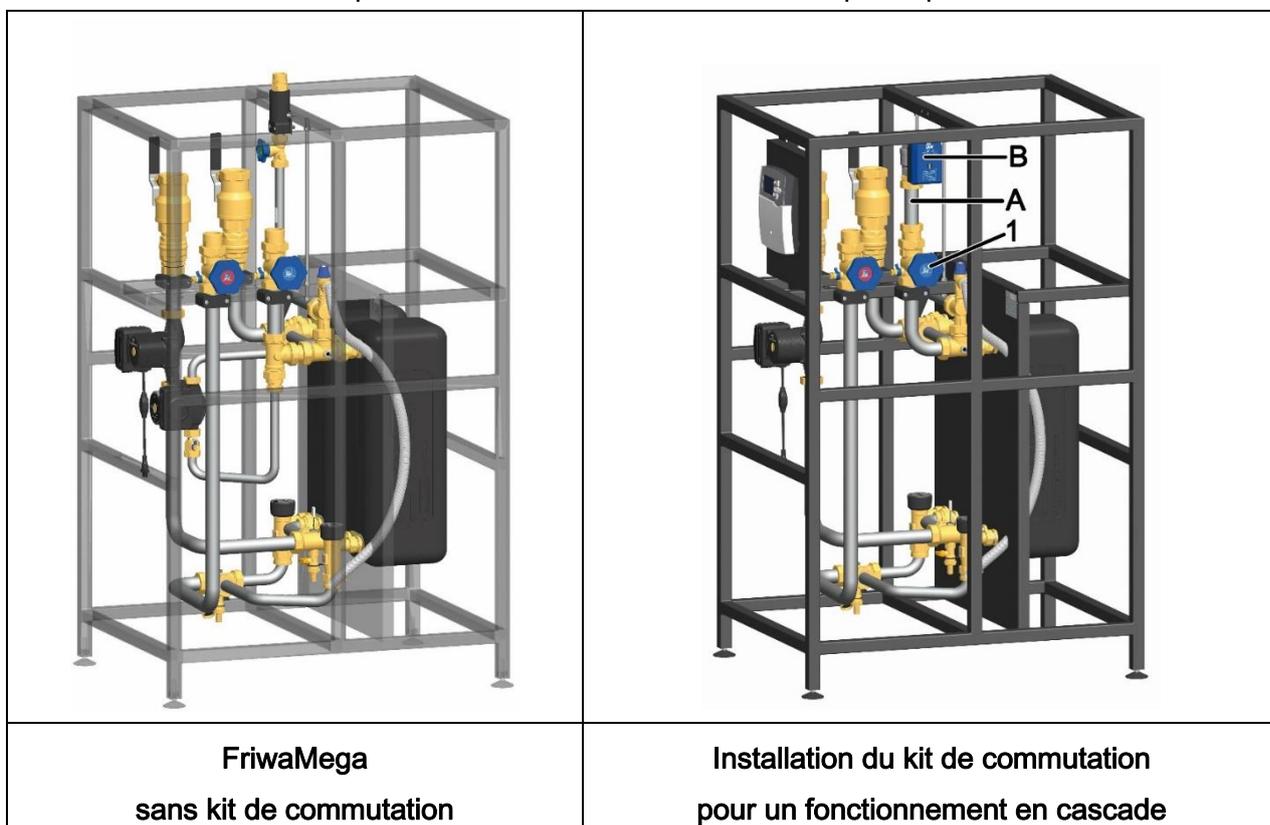


Démarche pour un module :

AVIS

Utilisez les nouveaux joints fournis ! Serrez les raccords filetés d'abord à la main et ajustez les tubes afin d'assurer un montage exempt de toute tension.

1. Montez le tube droit (A) à la vanne à piston (1).
2. Vissez la vanne divisionnaire (B) sur le tube (A). Ajustez la vanne comme indiqué dans la figure à droite.
3. Puis, serrez fermement tous les raccords filetés.
4. Raccordez la vanne au régulateur de la station (voir page 7 et pages suivantes) et activez le mode de service automatique (voir la notice séparée de la vanne divisionnaire).
5. Procédez de la même manière pour modifier les autres modules Friwa.
6. Raccordez les régulateurs de la cascade au câble de communication joint (voir page 7 et pages suivantes).
7. Raccordez les modules d'ECS instantanée selon le principe de Tichelmann. Utilisez au moins DN 65 pour les conduites communes d'une triple cascade et au moins DN 80 pour les conduites communes d'une quadruple cascade.



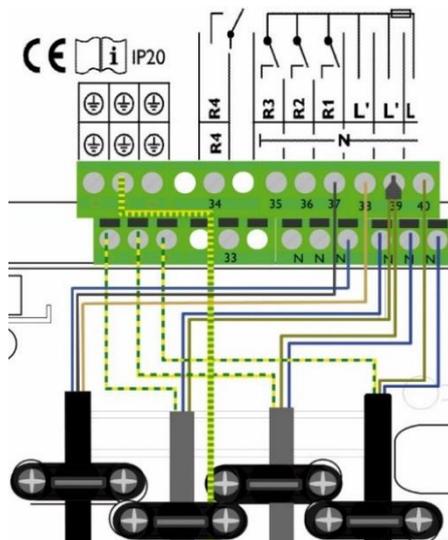
4.3 Raccordement du régulateur FC4.13

Les figures suivantes illustrent le raccordement des vannes divisionnaires à 2 voies au régulateur ainsi que le raccordement des régulateurs les uns aux autres.

AVERTISSEMENT

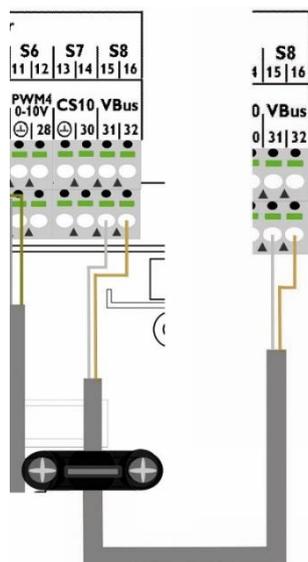
Danger de mort par électrocution !

- Débranchez la fiche de secteur avant de procéder à des interventions électriques sur le régulateur et protégez-le contre tout redémarrage !
- Ne branchez la fiche de secteur du régulateur dans une prise de courant qu'après avoir terminé l'installation. Vous évitez ainsi une mise en marche involontaire des moteurs.



1. Ouvrez le capot avant du régulateur.
2. Raccordez la vanne divisionnaire à 2 voies au régulateur correspondant.

Noir : R1
 Bleu : N
 Marron : L'



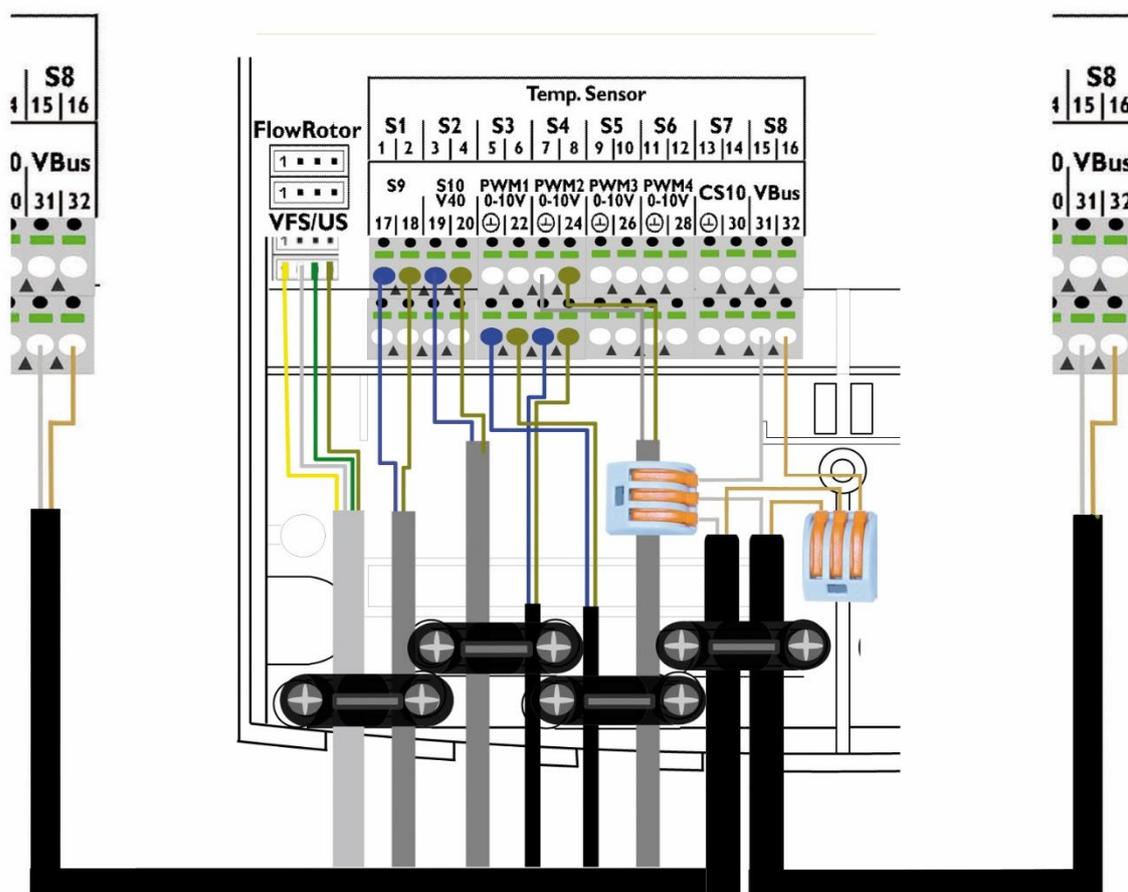
3. Raccordez tous les régulateurs les uns aux autres en utilisant les conduites de raccordement jointes. Respectez la polarité du raccord :

Marron : VBus-
 Blanc : VBus+

4. Montez les décharges de traction.
5. Fermez le capot avant du régulateur.
6. Établissez l'alimentation électrique de l'installation et mettez les régulateurs en service en respectant la notice du régulateur.

Lors de l'installation d'une triple ou quadruple cascade, deux conduites VBus sont regroupées chez au moins un module. Pour raccorder les conduites VBus des deux modules adjacents au module central, les bornes VBus dans le régulateur doivent être dupliquées. Pour ce faire, les bornes WAGO incluses dans le sachet d'accessoires peuvent être utilisées. Posez *VBus+* et *VBus-* respectivement sur une borne WAGO à l'aide des conduites jointes et raccordez les deux conduites VBus.

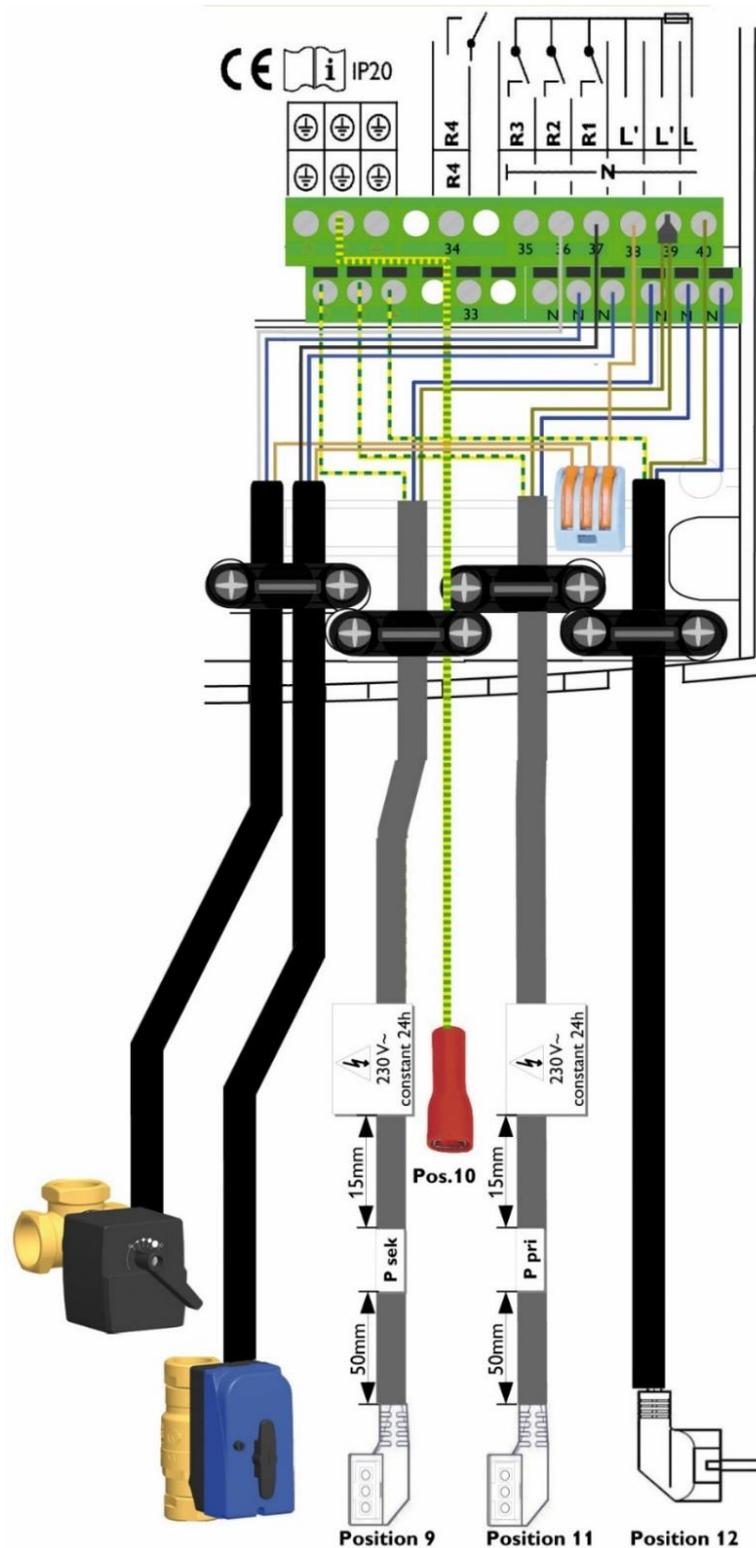
Respectez la polarité !



4.4 Utilisation du régulateur FC4.13

Vous trouvez une description détaillée de la mise en service du régulateur dans la notice du régulateur (voir page 35 / 36).

Si non seulement la vanne d'inversion mais également la vanne à 3 voies pour la stratification du retour doit être raccordée au Master, dupliquez L' à l'aide d'une borne WAGO (voir exemple).



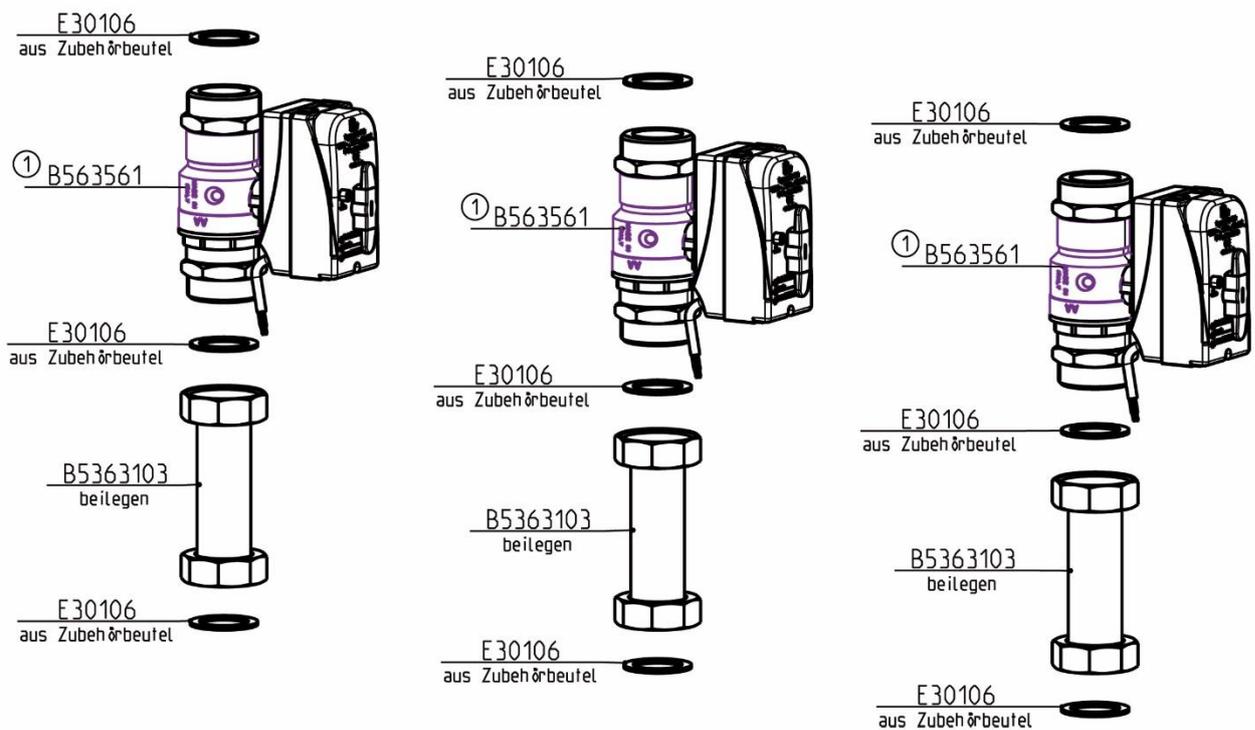
5 Volume de livraison

AVIS

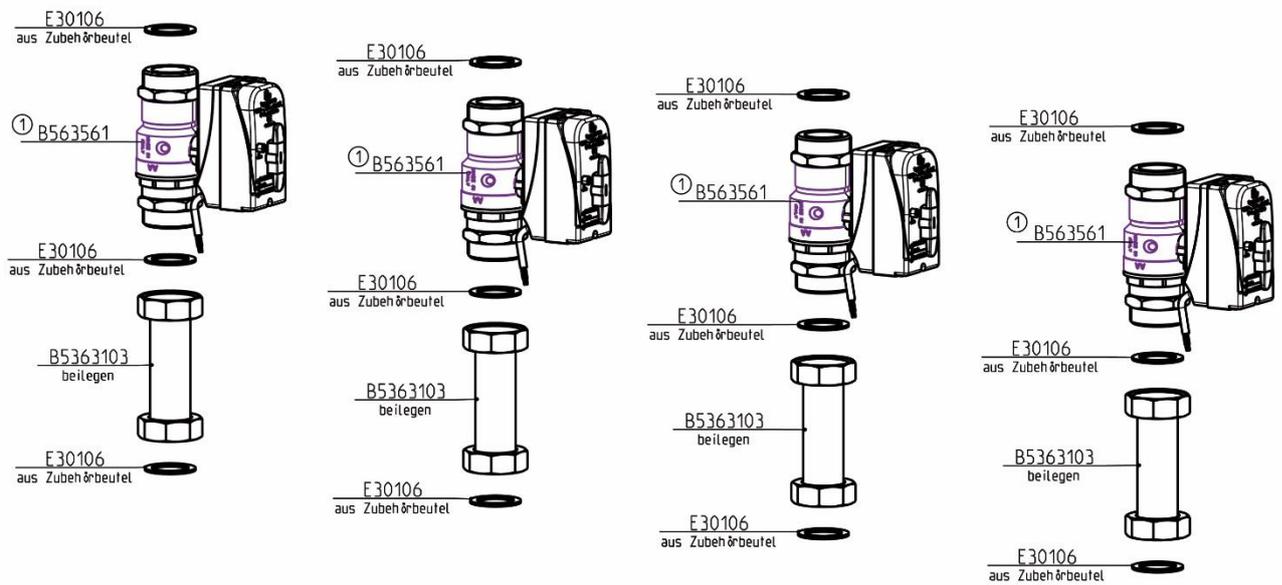
Les réclamations et demandes/commandes de pièces de rechange ne sont traitées que si le numéro de série est indiqué !

Le numéro de série se trouve sur le tube court et droit.

5.1 Kit de commutation FriwaMega (64042830)

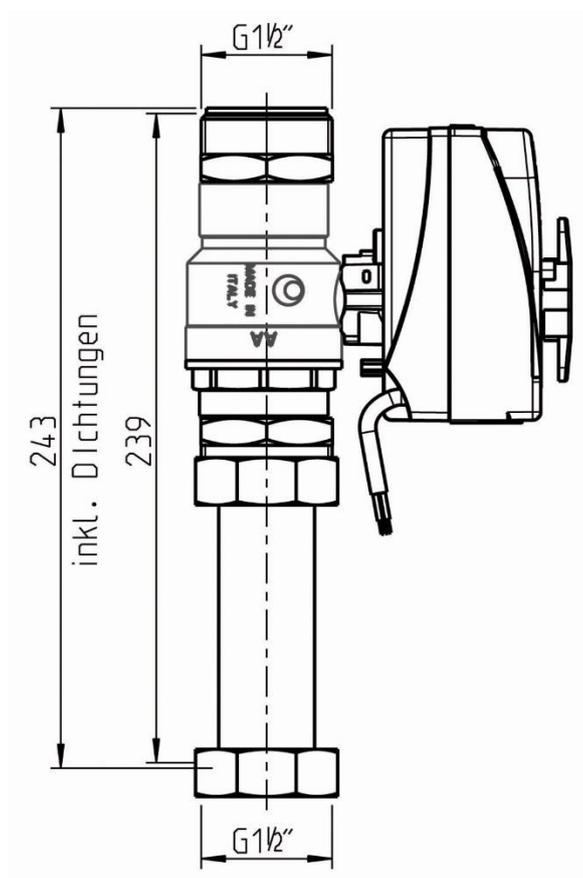


5.3 Kit de commutation FriwaMega (64042840)



6 Données techniques vanne divisionnaire à 2 voies

Dimensions	Kit de commutation FriwaMega
Hauteur totale	243 mm
Raccords pour conduites	Fil. ext. 1½"
Données de fonctionnement	
Niveau de protection	IP44 (norme IEC 60529)
Tension nominale	230 V AC
Pression nominale	PN 25
Température maximale du fluide	110 °C
Temps de réglage	30 sec / 90°
Matériaux	
Boîtier de la vanne	CW617DW
Bille	CW617N
Robinetteries	Acier inoxydable, approprié à l'eau chaude sanitaire
Joints	PTFE G 502, EPDM, Perox, FPM



7 Protocole de mise en marche

Exploitant de l'installation	_____	
Lieu d'installation	_____	
Numéros de série	_____	
Vanne R1 :	_____	
Vanne R2 :	_____	
Vanne R3 :	_____	
Vanne R4 :	_____	
Fonctionnement en mode manuel	_____	
Vanne R1 :	<input type="checkbox"/>	R.A.S.
Vanne R2 :	<input type="checkbox"/>	R.A.S.
Vanne R3 :	<input type="checkbox"/>	R.A.S. (optionnelle)
Vanne R4 :	<input type="checkbox"/>	R.A.S. (optionnelle)
Tuyauterie	$\varnothing =$	mm l = m
Équipement	<input type="checkbox"/> avec conduite de circulation	<input type="checkbox"/> sans conduite de circulation

- Toutes les conduites du circuit primaire et secondaire sont-elles étanches ? Testées
- Tous les câbles électroniques sont-ils branchés correctement ? Testés
- Le fonctionnement en cascade des régulateurs est-il activé ? Testé

Installateur_____
Date, signature

PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

D-31789 Hameln, Allemagne

www.paw.eu

Téléphone : +49 (0) 5151 9856 - 0

Télécopie : +49 (0) 5151 9856 - 98