

Actionneur de vanne de radiateur Connected Home ZigBee, sans fil

SSA911.02ZB



Actionneur de vanne de radiateur sans fil, fonctionne avec SIEMENS Connected Home

- Communication de l'actionneur pilotée par RF selon le protocole ZigBee (2,4 GHz, bidirectionnel)
- Connexion et fonctionnement avec le hub et le récepteur Connected Home
- Alimentation par piles 1,5 V AA disponibles dans le commerce
- Raccord fileté de vanne M30x1,5 mm
- Course nominale 5 mm
- Force de positionnement de la vanne 90 N
- Adaptation automatique à la vanne
- Sonde de température et régulateur PI intégrés
- Réglages de la température sur l'appareil ou via l'application

Domaines d'application

- L'actionneur de vanne de radiateur sans fil SSA911.02ZB est conçu pour fonctionner sur les vannes de radiateur de différents fabricants dans les applications de CVC utilisant un filetage M30x1,5. Il actionne la vanne pour réguler le débit d'eau et la température ambiante.
- L'actionneur de vanne fonctionne en combinaison avec le hub Connected Home GTW100ZB et, en option, avec le répéteur sans fil RCR110.2ZB.
- Un hub Connected Home GTW100ZB peut être couplé en parallèle à 32 actionneurs de vannes de radiateur maximum. Les répéteurs sans fil RCR110.2ZB peuvent être utilisés pour étendre la portée du réseau.



Siemens Connected Home
(Application)

GTW100ZB

SSA911.02ZB

RCR110.2ZB

Fonctions de base

Fonctions	Description
Communication	Le protocole de communication utilisé est ZigBee. ZigBee est un protocole de réseau maillé sans fil à faible consommation d'énergie qui permet aux appareils de communiquer entre eux et sur le cloud. Le protocole ZigBee est basé sur la norme radio IEEE 802.15.4.
Fonctionnement en parallèle	Jusqu'à 32 actionneurs peuvent être couplés et utilisés avec un seul hub Connected Home GTW100ZB.
Appairage	L'appairage s'effectue via l'application mobile Connected Home.
Calibrage	L'actionneur détecte automatiquement les positions de fin de course de la vanne de radiateur.
Réglage de la température	La température de consigne est réglée via les touches sur l'appareil.

Références et désignations

Référence	Numéro de commande	Description
SSA911.02ZB	S55181-A105	Actionneur de vanne thermostatique

Éléments fournis

- Actionneur de vanne de radiateur SSA911.02ZB
- 2 piles alcalines AA (LR6)
- Guide de démarrage rapide (A5W00293080A)
- Adaptateur pour vannes tierces Danfoss (RA, RAV, RAVL)
- Vis et écrous pour adaptateurs

Combinaison d'appareils

Vannes Siemens

L'actionneur SSA911.02ZB est adapté pour une utilisation avec les types suivants de vannes de radiateur Siemens :

Référence		k_{vs} [m ³ /h]	\dot{V} [l/h]	PN	Fiche produit
VDN1.., VEN1..	Vannes thermostatiques	0,63...1,41	-	10	N2105
VDN2.., VEN2.., VUN2..					N2106
VD1..CLC..		1,9...2,6			N2103
VD1.., VE1.. *	Vannes thermostatiques	0,25...3,4	-	10	N2145
VD2.., VE2.., VU2.. *					N2146
VPD/VPE/VPU..	Vannes de radiateur PICV	-	20...135	10	A6V13599366

k_{vs} = Débit nominal d'eau glacée (5...30 °C) à travers la vanne complètement ouverte (H_{100}) à une pression différentielle de 100 kPa (1 bar)

\dot{V} = Débit volumique

* N'est plus disponible

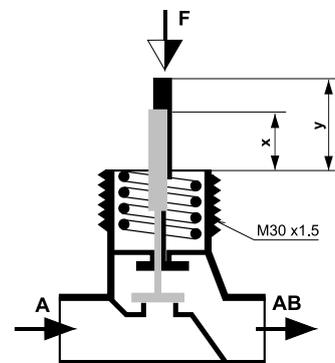
Vannes de tiers sans adaptateur

L'actionneur SSA911.02ZB peut faire fonctionner des vannes de radiateur de tiers sans adaptateur, à condition qu'ils aient un raccord fileté M30x1,5 mm et répondent aux exigences suivantes :

Force nominale 90 N

Entièrement fermée $x > 9,0$ mm

Entièrement ouverte $y \leq 14,5$ mm



Préréglage de la vanne / limitation du kv

Pour les préréglages des vannes, veuillez vous reporter à la documentation technique relative aux vannes. Veuillez à garantir une course de vanne minimale > 0,5 mm.

Accessoires

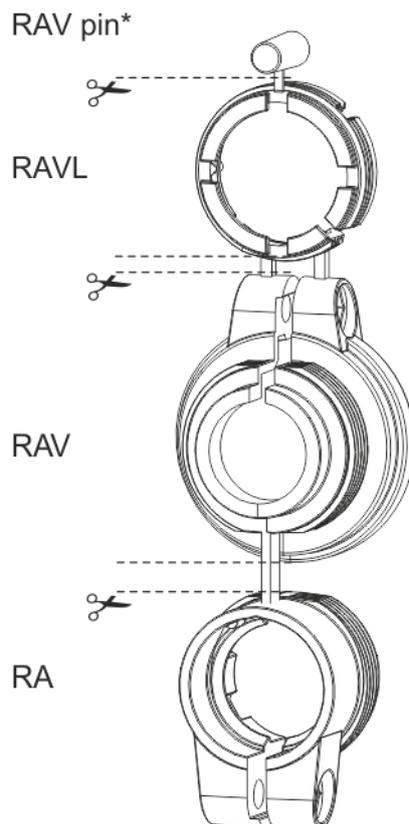
Adaptateurs pour actionneurs SSA911.02ZB à utiliser avec des vannes de tiers				
Référence	Numéro de commande	À utiliser avec...	Filetage de l'adaptateur	
AV52	BPZ:AV52	Comap	M28x1,5	
AV56	BPZ:AV56	Giacomini	-	
AV57	BPZ:AV57	Herz	M28x1,5	
AV58	BPZ:AV58	Oventrop < 2002	M30x1	
AV59	BPZ:AV59	Vaillant	-	
AV60	BPZ:AV60	TA < 2002	M28x1,5	
AV61	BPZ:AV561	MMA Markaryd	M28x1,5	

Pour plus d'informations sur les adaptateurs pour d'autres types et fabricants de vannes de radiateur, veuillez contacter votre bureau local ou votre succursale.

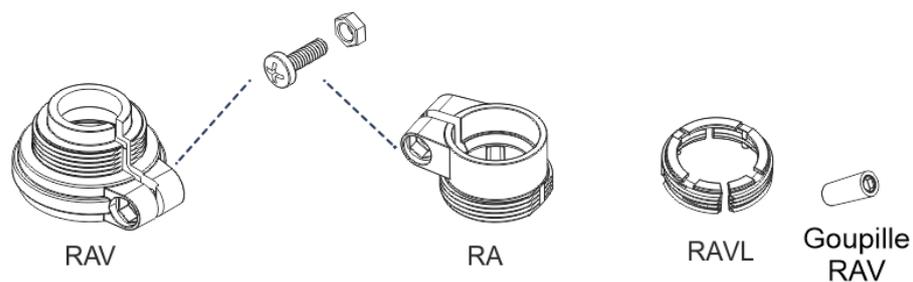
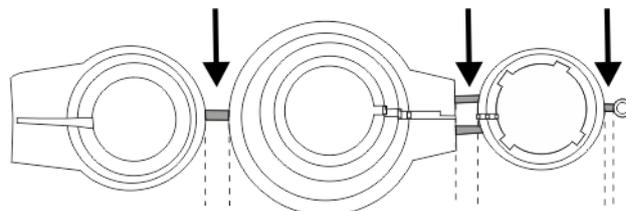
Adaptateurs pour vannes d'autres marques

Les adaptateurs pour vannes Danfoss RA/RAV/RAVL sont compris dans la livraison.

- Éliminez entièrement les pièces de liaison en plastique des adaptateurs avant d'en utiliser un.



- Utiliser les vis et écrous fournis.
- Insérer la goupille sur l'axe de la vanne.



Titre	Contenu	Référence
Actionneur de vanne de radiateur Connected Home ZigBee SSA911.02ZB	Fiche produit : description du produit	A6V13722083
Guide de démarrage rapide Actionneur de radiateur Connected Home ZigBee SSA911.02ZB	Instructions succinctes pour le montage, la mise en service et le fonctionnement de l'actionneur SSA911.02ZB	A5W00293080A
Hub Connected Home GTW100ZB	Fiche produit : description du produit	A6V12640776
Guide de démarrage rapide Hub Connected Home GTW100ZB	Instructions succinctes pour le montage, la mise en service et le fonctionnement du hub GTW100ZB	A6V12694180
Récepteur Connected Home RCR110.2ZB	Fiche produit : description du produit	A6V12680327
Guide de démarrage rapide Récepteur Connected Home RCR110.2ZB	Instructions succinctes pour le montage, la mise en service et le fonctionnement du concentrateur RCR110.2ZB	A6V11562443

Les documents connexes tels que les déclarations environnementales, les déclarations CE, etc. peuvent également être téléchargés à l'adresse Internet suivante :

www.siemens.com/bt/download

Indications

Sécurité

ATTENTION



Consignes de sécurité spécifiques aux pays

Le non-respect des consignes de sécurité en vigueur dans votre pays peut entraîner un danger pour les personnes et les biens.

- Veuillez respecter les dispositions spécifiques dans votre pays et les directives de sécurité appropriées.

AVERTISSEMENT



Risque de brûlures provoquées par une surface chaude

L'écrou de serrage qui fixe l'actionneur sur la vanne de radiateur peut chauffer. Risque de brûlure en cas de contact.

Lors de l'entretien de l'actionneur :

- Éteindre et laisser refroidir le radiateur.

⚠️ AVERTISSEMENT



Explosion due à un incendie ou à un court-circuit, même avec des piles déchargées

Risque de blessure causée par la projection de pièces

- Éviter tout contact des piles avec de l'eau.
- Ne pas recharger les piles.
- Ne pas endommager ni démonter les piles.
- Ne pas exposer les piles à des températures supérieures à 85 °C.

⚠️ AVERTISSEMENT



Fuite d'électrolyte

Brûlures sévères

- Ne manipuler les piles endommagées qu'en portant des gants de protection appropriés.
- En cas de contact avec l'électrolyte, rincer immédiatement les yeux à grande eau. Consulter un médecin.

Observer les consignes suivantes :

- Respecter les polarités (+/-).
- Les piles doivent être neuves et en bon état.
- Ne pas mélanger des piles neuves et usagées.

Stocker, transporter et éliminer les piles conformément aux exigences, réglementations et lois locales. Respecter également les instructions du fabricant de la pile.



Si l'appareil est éteint ou si sa communication avec l'actionneur de vanne est interrompue, il adopte un "état indéfini" pouvant conduire à une décharge rapide des piles.

Ne pas éteindre le hub Connected Home et utiliser au besoin un répéteur pour maintenir la communication.

Montage

L'actionneur SSA911.02ZB est monté sur la vanne du radiateur. Il n'y a pas de position de montage préférentielle, l'actionneur SSA911.02ZB peut être installé dans toutes les positions. Il convient de s'assurer que l'affichage est visible et que les touches sont accessibles.

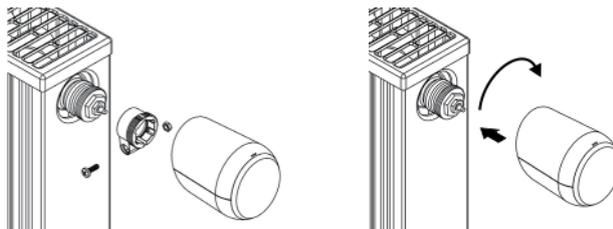
⚠️ AVERTISSEMENT



Chute d'objets

Une installation en hauteur peut entraîner des blessures dues à la chute d'objets.

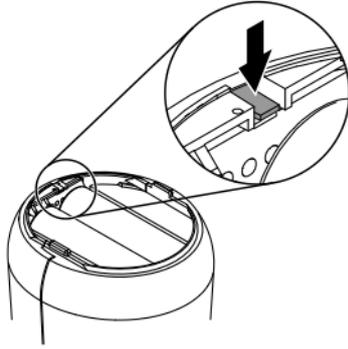
- Ne pas installer l'actionneur à plus de 2 m du niveau du sol.



- Fixez l'actionneur sur la vanne ou sur l'adaptateur en vissant l'écrou de serrage à la main dans le sens des aiguilles d'une montre.

Démontage

- Supprimer l'appareil de l'application Connected Home.
- Appuyer sur la touche Reset dans le logement des piles pendant environ 10 s.



- "PA" s'affiche à l'écran LCD, ainsi qu'un comptage jusqu'à 10.
- Après 10 secondes, relâcher la touche de réinitialisation.
→ L'afficheur LCD s'éteint et l'axe de la vanne se déplace sur la position de montage.
- Desserrer l'écrou-chapeau dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le retirer de l'actionneur.

Mise en service

- Installer l'application mobile Connected Home .
 - L'application vous guide pas à pas tout au long de la mise en service.
- Installer et mettre en service le hub Connected Home GTW100ZB (voir également le guide rapide A6V12694180).
- Facultatif : Installer et mettre en service le récepteur Connected Home RCR110.02ZB (voir également le guide rapide A6V11562443).
- Installer et mettre en service l'actionneur de vanne de radiateur Connected Home SSA911.02ZB (voir l'application, le guide rapide A5W00293080A).

Interface utilisateur

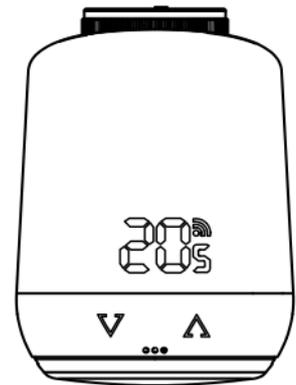
L'interface se compose d'un écran LCD et de deux touches à effleurement.



Réduire la température



Augmenter la température



Touches		
	Appuyer une fois	Réduire la température ambiante de 0,5 °C.
	Maintenir appuyé	Réduire immédiatement la température ambiante de 0,5 °C. Tant que la touche reste appuyée ou que la température minimale n'est pas atteinte, la température baisse de 0,5 °C toutes les 0,5 s. Si l'on règle une température inférieure à 8 °C, „—“ apparaît à l'écran et la régulation est arrêtée.
	Appuyer une fois	Augmenter la température ambiante de 0,5 °C.
	Maintenir appuyé	Augmenter immédiatement la température ambiante de 0,5 °C. Tant que vous maintenez la touche appuyée ou que la température maximum n'est pas atteinte, la température augmente de 0,5 °C toutes les 0,5 s. Si l'on règle une température supérieure à 28 °C, "ON" s'affiche à l'écran. Le mode démarrage accéléré est activé pendant 5 min.
et	Maintenir simultanément appuyés pendant 3 s.	Activer ou désactiver le verrouillage des touches.
	Lorsque "Ad" s'affiche, appuyer simultanément pendant 3 s.	L'adaptation démarre.
Touche RESET Logement des piles	Appuyer sur la touche de reset dans le logement des piles pendant 10 s.	Pour rétablir les réglages d'usine, il faut d'abord supprimer l'appareil de la liste des appareils dans l'application Connected Home de Siemens. Après 10 secondes, une réinitialisation d'usine peut être effectuée (au bout de 5 s, l'afficheur indique la durée de pression des touches).
	Appuyer pendant 5 s	L'appareil est supprimé du réseau.
	Appuyer pendant 3 s	L'identifiant du réseau (ID du nœud Zigbee) s'affiche.

Afficheur LCD	
	Indique l'état de la connexion radio et de l'appairage. Allumée: Connecté à la passerelle. Éteinte: Pas de connexion à la passerelle.
	Le mode appairage (association) est actif.  <ul style="list-style-type: none"> Ne pas laisser l'appareil en mode appairage trop longtemps, car les piles se déchargent vite. Si l'appairage échoue plusieurs fois, essayez de réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine et de recommencer l'appairage conformément à la documentation.
	Mode suppression (dissociation) actif.
	Commencer l'adaptation.
	S'allume pendant l'adaptation.
	S'allume lorsque l'on active/désactive le verrouillage des touches.
	S'allume, lorsque les piles sont à moins de 15% de charge.

Changer de mode de fonctionnement

Mode de fonctionnement	
Mode ARRÊT	Appuyer sur la touche à effleurement  jusqu'à ce «--» s'affiche et que l'actionneur s'éteigne.
Mode chauffage	On peut régler la température entre 8 et 28°C à l'aide des deux touches à effleurement  et  . Si l'appareil n'est pas en mode chauffage, on peut modifier la température avec les touches à effleurement entre 8 et 28 degrés.
Mode chauffage accéléré	Si l'appareil n'est pas en mode chauffage accéléré, maintenir la touche à effleurement  appuyé jusqu'à ce que "ON" s'affiche à l'écran. Le mode chauffage accéléré s'arrête automatiquement au bout de 5 minutes.
Mode fenêtre ouverte	Si la température chute brutalement, le mode "Fenêtre ouverte" est activé. Le SSA911.02ZB passe pendant 10 minutes en mode ARRÊT. Au bout de 10 minutes, le mode Fenêtre ouverte prend fin automatiquement et le mode précédemment actif est rétabli.

Codes d'erreur

Codes d'erreur

En cas de dysfonctionnement de l'actionneur ou d'erreur de communication avec le hub Connected Home, un code d'erreur s'affiche sur l'écran du SSA911.02ZB.

Les codes d'erreur peuvent être effacés en appuyant sur la touche Plus ou Moins.

Code	Erreurs	Cause / Mesures
	Pas de connexion	<ul style="list-style-type: none"> L'appareil ne s'appaire pas au hub Siemens Connected. Il est par exemple hors de portée ou la passerelle est éteinte.
	Échec d'appairage	<ul style="list-style-type: none"> L'appareil n'est pas en mode d'appairage. L'appareil est hors de portée. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;">  <ul style="list-style-type: none"> Ne pas laisser l'actionneur en état d'erreur "Er" trop longtemps, car les piles se déchargent vite. Si l'erreur ne peut être résolue immédiatement, retirez les piles et ne les remettez en place que lorsque le processus d'appairage est relancé. Si l'appairage échoue plusieurs fois, essayez de réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine et de recommencer l'appairage conformément à la documentation. </div>
	Aucune vanne détectée	<ul style="list-style-type: none"> Monter correctement l'actionneur sur le radiateur. Utiliser l'adaptateur correct.
	Point de fermeture non détecté	
	Mouvement de vanne impossible	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si l'axe de la vanne n'est pas bloqué.

Maintenance

L'actionneur SSA911.02ZB ne nécessite aucun entretien.

Recyclage

 	<p>L'appareil est à considérer comme un produit électronique au sens de la directive européenne, et ne doit pas être éliminé comme un déchet domestique.</p> <ul style="list-style-type: none"> Recyclez l'appareil selon les circuits prévus à cet effet. Respectez la législation locale en vigueur. Déposez les batteries usagées dans les centres de collecte prévus à cet effet.
--	--

Garantie

Les caractéristiques techniques liées à l'application ne sont garanties que si l'appareil est utilisé exclusivement avec les produits Siemens mentionnés dans la rubrique "Combinaisons d'appareils". L'utilisation de produits d'autres constructeurs annule toute garantie accordée par Siemens.

Directive sur les équipements radio-électriques

Le dispositif utilise une fréquence harmonisée en Europe et est conforme à la directive sur les équipements radio (2014/53/UE, anciennement 1999/5/CE).

Clause de non-responsabilité cyber sécurité

Les produits, solutions, systèmes et services de Siemens offrent des fonctions spécifiques destinées à assurer un fonctionnement sûr des installations, systèmes, machines et réseaux. Dans le domaine des technologies du bâtiment, il s'agit de systèmes d'automatisation des bâtiments et de domotique, de protection anti-incendie, de gestion de la sécurité ainsi que de systèmes de sécurité physiques.

Afin de protéger les installations, systèmes, machines et réseaux contre les menaces informatiques, il est nécessaire de mettre en œuvre un concept de sécurité global correspondant à l'état actuel de la technique et de le mettre continuellement à jour. Le portefeuille de Siemens ne constitue qu'une partie d'un tel concept.

Il est de votre responsabilité d'empêcher l'accès non autorisé à vos installations, systèmes, machines et réseaux. Ceux-ci ne devraient être connectés à un réseau ou à Internet que quand et dans la mesure où la connexion est nécessaire et que des mesures de sécurité appropriées (p. ex. pare-feu et/ou segmentation du réseau) ont été prises. De plus, les recommandations de Siemens en matière de sécurité doivent être respectées. Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre interlocuteur auprès de Siemens ou visitez notre site Web <https://www.siemens.com/global/en/home/company/topic-areas/future-of-manufacturing/industrial-security.html>.

Siemens développe son portefeuille en permanence pour améliorer la sécurité. Siemens préconise d'installer les mises à jour dès qu'elles sont disponibles, et d'utiliser systématiquement les versions les plus récentes des produits. Utiliser des versions qui ne sont plus prises en charge ou négliger d'installer les dernières mises à jour fait courir un risque accru de cybermenace. Siemens recommande vivement de suivre les recommandations de sécurité concernant les menaces actuelles et d'appliquer les correctifs et les mesures qui y sont liées. Ces informations sont entre autres publiées à l'adresse <https://www.siemens.com/cert/de/cert-security-advisories.htm>

Caractéristiques techniques

Alimentation	
Type de pile	2 piles alcalines LR6 (AA) 1,5 V
Durée de vie des piles	Environ 2 ans

Communication radio	
Gamme de fréquences	2,4...2,4385 GHz
Puissance d'émission	<8 dBm
Portée	≤ 30 m, selon l'application et le bâtiment
Protocole	Zigbee

Servomoteur		
Course		5 mm
Force de réglage	Typique	90 N
Niveau sonore		EN ISO 3741 < 30 dBA

Sonde de température intégrée	
Plage de mesure	0...50 °C

Régulateur interne	
Type	PI
Plage de température réglable	8 ...28 °C

Degré de protection	
Classe d'isolation	Classe III conformément à la norme CEI 60730-1
Type de protection du boîtier	IP 20 ¹⁾ conformément à la norme CEI 60529
Degré d'encrassement	Classe 2 conformément à la norme CEI 60730

Conditions ambiantes		
Fonctionnement	Température	-1 ...54 °C
	Humidité (sans condensation)	5...85 % h. r. ± 20 %
Transport	Température	-25...70 °C
	Humidité	95 % h. r. ± 20 %
Stockage	Température	-5...50 °C
	Humidité	5...95% h.r. ± 20 %
Température de fluide admissible dans la vanne connectée		1...70 °C

Normes et directives	
Norme relative aux produits	CEI 60730-1
Compatibilité électromagnétique	Pour un environnement résidentiel, commercial et industriel
Conformité UE (CE)	A5W00090263A ²⁾
UKCA	A5W00206069A
Conformité EAC	Conformité de l'Union Douanière Eurasienne pour le SSA911.02ZB

Respect de l'environnement

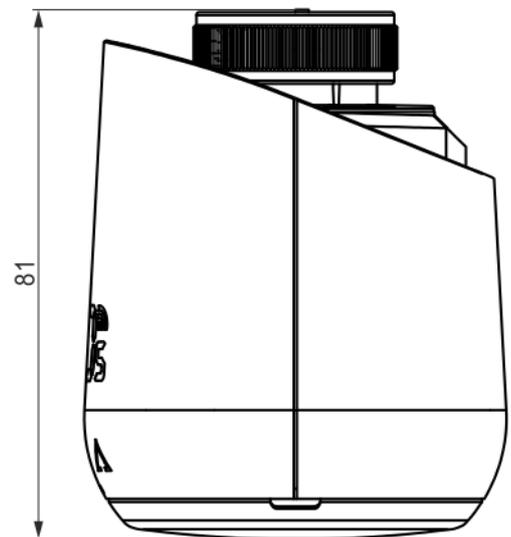
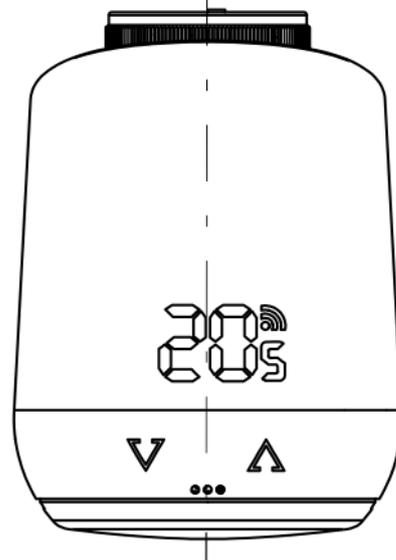
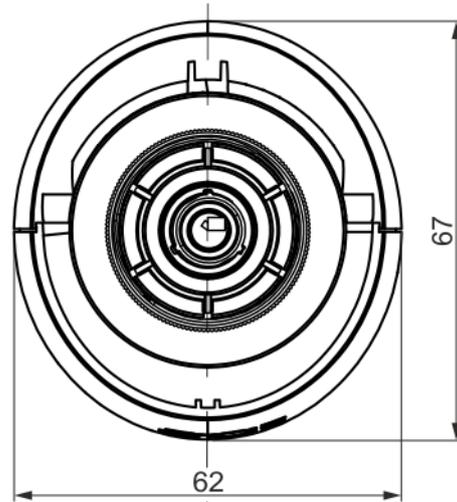
La déclaration environnementale A5W00285172A ²⁾ contient des informations sur la conception et les tests du produit en lien avec le respect de l'environnement (conformité à la directive RoHS, composition des matériaux, emballage, bénéfice pour l'environnement, recyclage).

Matériaux et dimensions

Affichage		afficheur LCD
Boîtier	matériau	Plastique ASA+PC
	couleur	Blanc NCS S 052-G
Filetage		M30x1,5
L x H x P		Voir Encombrements [► 15]
Poids		

1) Entièrement monté

2) Les documents peuvent être téléchargés sur <http://www.siemens.com/bt/download>



Dimensions en mm

	 [kg]
Avec piles	0,16

Numéros de série

Référence	Valable à partir du N° de série
SSA911.02ZB SS5181-A105	..01