

ACVATIX ™

Mise en service de la vanne intelligente avec ABT Go

Instructions de mise en service



Ce document décrit la procédure de mise en service de la vanne intelligente avec ABT Go.

Il couvre les produits suivants :

- ASE4U10E
- EVG4U10E015; EVG4U10E020; EVG4U10E025; EVG4U10E032; EVG4U10E040; EVG4U10E050
- EXG4U10E015; EXG4U10E020; EXG4U10E025; EXG4U10E032; EXG4U10E040; EXG4U10E050
- EVF4U20E065; EVF4U20E080; EVF4U20E100; EVF4U20E125
- EXF4U20E065; EXF4U20E080; EXF4U20E100

Cette procédure est valable pour la version de produit suivante :

- Info modèle : ASE4U10E; HW=2.1.0
- Révision Firmware : 09.54.12.013; APP=1.17.4952; SVS300,6.SBC=15,00; ISC=01.00
- Version du programme d'application : AAS-20:SU=SiUn; APT=HvacFnct34; APTV=2.015; APS=1

Toutes les étapes de la procédure sont valables pour la version d'appli suivante :

• ABT Go 4 (39.1.2107.0)

Sommaire	
PROCEDURE DE MISE EN SERVICE DE LA VANNE INTELLIGENTE AVEC ABT GO	3
A: PREPARATION	4
Conditions prealables pour la mise en service de la vanne intelligente Premiere connexion via point d'acces direct (WLAN) Menu principal ABT Go	4 5 9
B : CONFIGURATION DE LA VANNE INTELLIGENTE	10
MENU DE CONFIGURATION D'ABT GO CONFIGURATION : METTRE A JOUR LE LOGICIEL CONFIGURATION: FONCTION DE REGULATION ET CONFIGURATION DES E/S Sélection de la fonction de régulation et vue d'ensemble de la configuration des E/S Vanne de régulation dynamique : sélection du signal et configuration des E/S Régulation de la température de départ : sélection du signal et configuration des E/S Circuit de chauffage, compensation de la température extérieure : sélection du signal et configuration des E/S Régulation de pression différentielle : sélection du signal et configuration des E/S	10 11 14 14 14 16 19 guration des 22 25
CONFIGURATION : NŒUD DE RESEAU CONFIGURATION : CONFIGURATION CLOUD	28 31
C: MISE EN SERVICE DE LA VANNE INTELLIGENTE	
MENU DE MISE EN SERVICE D'ABT GO MISE EN SERVICE : CONCEPTION VANNE MISE EN SERVICE : VANNE DE REGULATION DYNAMIQUE MODE DE REGULATION ET CARACTERISTIQUE DE LA VANNE MISE EN SERVICE : REGULATION DE LA TEMPERATURE DE DEPART <i>Position montage vanne et valeurs actuelles</i> <i>Valeurs de référence et limitation de la température</i> MISE EN SERVICE: CIRCUIT DE CHAUFFAGE, COMPENSATION DE LA TEMPERATURE EXTERIEURE <i>Position montage vanne et valeurs actuelles</i> <i>Valeurs de référence et limitation de la température</i> MISE EN SERVICE : REGULATION DE PRESSION DIFFERENTIELLE <i>Valeurs de référence et limitation de la température</i> MISE EN SERVICE : REGULATION DE PRESSION DIFFERENTIELLE <i>Mode de régulation et caractéristique de la vanne</i> <i>Limitation de la consigne de pression différentielle</i> MISE EN SERVICE : MODE SECOURS MISE EN SERVICE : MODE DEMONSTRATION D : ÉOLUI IBRAGE DE LA VANNE INTELLIGENTE	33 34 36 36 46 46 47 52 52 52 52 53 53 58 58 58 58 60 62 64
D : EQUILIBRAGE DE LA VANNE INTELLIGENTE	64
Équilibrage hydraulique realise par l'Installateur Équilibrage hydraulique: Activer la limitation minimum du débit	64 68
E: EXPLOITATION DE LA VANNE INTELLIGENTE	70
MENU EXPLOITATION D'ABT GO EXPLOITATION: AFFICHAGE DES VALEURS ACTUELLES EXPLOITATION: CIRCUIT DE CHAUFFAGE (EN FONCTION DE LA TEMPERATURE EXTERIEURE) Configurer le programme horaire Paramètres de température ambiante : consignes et optimisation	



Conditions préalables pour la mise en service de la vanne intelligente

Configurer l'appareil mobile

- 1. Scannez le QR code avec votre appareil mobile.
- 2. Installez l'application ABT Go sur votre appareil.
- ⇒ Votre appareil est configuré et prêt à l'emploi.



Activer la vanne intelligente

- ▷ La vanne intelligente est installée.
- ▷ La tuyauterie a été purgée.
- ▷ Tous les capteurs sont raccordés
- ▷ L'alimentation est branchée et prête à l'emploi.
- Signal 0...10 V correct sur la borne X1 (le câble est branché).
- \triangleright La pompe est en marche.
- 1. Mettez sous tension.
 - ➡ La vanne s'initialise ; La LED s'allume en BLANC pendant environ 5 s.
- 2. La vanne démarre.
 - ⇒ La LED SVC clignote en vert (au rythme du battement de cœur).
 - ⇒ La LED WLAN
 clignote en bleu (0,5 s allumée / 0,5 s éteinte): Le WLAN est activé mais pas connecté.
- ⇒ La vanne est prête à l'emploi.





Première connexion via point d'accès direct (WLAN)







7





1 Configuration

- Sélectionner la fonction de régulation
- Sélectionner la source de la consigne
- Configurer les E/S
- Configurer le nœud de réseau
- Mettre à jour le logiciel
- Relire la configuration de l'appareil

2 Équilibrage

- Équilibrage hydraulique
- Paramètres V_{max} / V_{min}
- Autotest

3 Mise en service

- Conception de vanne (2 voies/3 voies)
- Mode de régulation
- Caractéristique de vanne
- Valeurs de conception
- Limitation de puissance
- Limitation de température

4 **Exploitation**

- Valeurs actuelles
- Alarmes
- Compteur
- Informations sur l'appareil

B : Configuration de la vanne intelligente

Menu de configuration d'ABT Go

!	REMARQUE
	Pour Administrateurs et Spécialistes uniquement.



- 1 **Configurer l'appareil depuis fichier** Charger une sauvegarde existante dans l'appareil.
- 2 **Remplacer l'appareil depuis le fichier** Charger une sauvegarde existante dans un nouvel appareil.
- 3 **Relire la configuration de l'appareil** Enregistrer une sauvegarde avec tous les paramètres et réglages de configuration.
- 4 **Configuration de base** Définir une source de consigne et les signaux analogiques sur les bornes X1, X2, X3.

- 5 **Mettre à jour le logiciel** Mettre à jour le logiciel de l'appareil (firmware et application).
- 6 **Configuration Cloud** Gérer les paramètres du Cloud
- 7 **Configurer le nœud de réseau** Gérer les paramètres BACnet et IP.
- 8 **Point de restauration** Réinitialiser tous les paramètres – les paramètres réseau et les mots de passe restent inchangés.

Préparer la mise à jour

- 1. Envoyez-vous le fichier logiciel FW_EV-100.E_VMS_1.17.4952.FWH1Z.
- 2. Ouvrez le courriel sur votre smartphone et appuyez deux fois sur le fichier logiciel.
 - ⇒ Le programme de messagerie enregistre le fichier dans le dossier adéquat de l'appli.
 - Il se peut que l'enregistrement automatique soit bloqué par les paramètres de sécurité du programme de messagerie sur les téléphones Android (en particulier si vous utilisez Siemens Nine Work).
 Dans ce cas, enregistrez le fichier manuellement dans le dossier suivant : My Files > Internal storage > Android > data > com.siemens.abtgo > files > ABTGo > Firmware
- 3. Mettez le contrôleur de la vanne intelligente ASE4U10E sous tension.
- 4. Connectez-vous soit :
 - Via USB : Branchez l'adaptateur OTG (OnTheGo) sur le port USB de votre smartphone et connectez-le au contrôleur de la vanne intelligente [0] au moyen d'un câble USB A vers USB Micro B.

Sélectionnez le type de connexion **USB** dans ABT Go.

 Ou via le routeur WLAN sur le port Ethernet.



✓ FAX X
Connection
Select connection type
<u>= ((</u>
ų.
Device AP Network MS/TP USB
Connect
8 6 5



5. Connectez-vous à l'appareil comme indiqué dans $[\rightarrow 8]$.

Mettre à jour le logiciel





1			2	3	4	
1	Intelligent V Hva 140 Example 1 Example 2 <pexample 2<="" p=""> <pexample 2<="" p=""> <pexample 2<="" p=""> <pexample 2<="" p=""> <</pexample></pexample></pexample></pexample>		A Back Configuration Configure device from file Replace device from file Replace device configuration Read back device configuration Basic configuration Qupdate software Cloud configuration Configure network node Restore point	Image: A starting and a starting of the startin	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	
Sélectionnez Configuration [1].		ration [1].	 Sélectionnez Configuration de base [2] pour Choisissez une fonction de régulation ; Configurez les E/S en fonction de la plage et du type de signal. 	Le démarrage dure environ 30 s. Durée environ 3 min. Pendant la configuration, la fonction de régulation de la vanne intelligente est désactivée. La vanne est fermée.	 Sélectionnez Source de la consigne [4] pour configurer la vanne intelligente avec l'une des quatre fonctions de régulation : Vanne de régulation dynamique Circuit de chauffage Régulation de la température de départ Régulation de pression différentielle 	

Sélection de la fonction de régulation et vue d'ensemble de la configuration des E/S





Vanne de régulation dynamique : sélection du signal et configuration des E/S





Prochaines étapes de mise en service : Mise en service: Vanne de régulation dynamique [→ 36]



Régulation de la température de départ : sélection du signal et configuration des E/S



20



Prochaines étapes de mise en service : Mise en service: Régulation de la température de départ [→ 46]



Circuit de chauffage, compensation de la température extérieure : sélection du signal et configuration des E/S





Prochaines étapes de mise en service : Mise en service: Circuit de chauffage, compensation de la température extérieure [→ 52]



Régulation de pression différentielle : sélection du signal et configuration des E/S





Prochaines étapes de mise en service : Mise en service: Régulation de pression différentielle [→ 58]

Configuration : nœud de réseau







Configuration : Configuration Cloud

Connexion





Menu de mise en service d'ABT Go

	V EA			_	X	×
	回 俞 🗘 ·			· ان انچ انجا	100% 🛙	22:37
	< Back	Commiss	sioning			
	Search					
1-	Balancing					>
2-	- Valve EVG4U10E	015				>
3-	- Limitation					>
4	Backup me	ode				>
5	– Demonstra No	ation mode	•			>
		-	0			

1 Équilibrage

- Équilibrage hydraulique
- Paramètres V_{max}/V_{min, lim}
- Autotest
- V_{max} forcé

2 Vanne

- Conception vanne
- Mode de régulation
- Caractéristique de vanne

3 Limitation

- Valeurs de conception
- Limitation de puissance
- Limitation de température

4 Mode secours

Détermine le comportement de l'appareil en cas de perte de communication ou de dysfonctionnement de la source de la consigne.

5 Mode démonstration

Permet de faire fonctionner la vanne sans débit d'eau pour la formation.

Mise en service : Conception vanne



Cette étape est nécessaire si l'on exploite des vannes 3 voies **EXG4U10E.** ou **EXF4U20E.** Elle active les paramètres de régulation nécessaires pour les configurations 3 voies.







Mode de régulation et caractéristique de la vanne

Sélectionnez Vanne [2]. Choisissez le mode de régulation : Sélectionnez Mise en service [1]. Sélectionnez Mode de régulation [3]. • Commande de position X1=position de la vanne Régulation du débit ٠ $X1 = 0...V_{max}$ Régulation de sortie (puissance) • $X1 = 0...V_{max} * (T_{Flow} - T_{Ret})$

Volume flow
























Valeurs de référence et limitation de la température









17	18
✓ FA	
Object name %Plt%'HVAC'VIvCtl'TnTDiffFIRtCtr	Balancing
Input/Output address	Valve >
10 s	Limitation
	(18) Backup mode >
	No /
 Utilisez le curseur et +/- pour régler les paramètres ; Ou entrez une valeur manuellement. 	Tous les réglages sont effectués. Au besoin :, sélectionnez Mode secours [18] pour définir le comportement en cas d'absence de consigne. Mise en service: Mode secours [→ 60]

Mise en service: Circuit de chauffage, compensation de la température extérieure



Pour les réglages pertinents au circuit de chauffage, voir Exploitation : Circuit de chauffage (en fonction de la température extérieure) [\rightarrow 73].

Position montage vanne et valeurs actuelles



Valeurs de référence et limitation de la température









17	18
✓ FA	
Object name %Plt%'HVAC'VIvCtl'TnTDiffFIRtCtr	Balancing
Input/Output address	Valve >
10 s	Limitation
	(18) Backup mode >
	No /
 Utilisez le curseur et +/- pour régler les paramètres ; Ou entrez une valeur manuellement. 	Tous les réglages sont effectués. Au besoin :, sélectionnez Mode secours [18] pour définir le comportement en cas d'absence de consigne. Mise en service: Mode secours [→ 60]

Mode de régulation et caractéristique de la vanne



Pour **Régulation de pression différentielle**, il n'est pas nécessaire de régler le mode de régulation ou la caractéristique dans la section **Vanne**.

Limitation de la consigne de pression différentielle







La limitation de **Puissance maximum** et la **Limitation de la température de retour** ne sont **PAS** disponibles pour la régulation de pression différentielle.

Mise en service: Mode secours

i

Le mode de secours permet de définir le comportement de l'appareil si aucune consigne externe n'est disponible.











D : Équilibrage de la vanne intelligente

Équilibrage hydraulique réalisé par l'installateur











Équilibrage hydraulique: Activer la limitation minimum du débit



Menu Exploitation d'ABT Go



1 Info

- Version du programme
- Nom du modèle

2 Diagnostics

Compteur d'énergie et de débit

3 Alarme

Défaut principal actuel et état de tous les défauts

4 Circuit de chauffage

Paramètres de la fonction de régulation "Régulateur température de départ en fonction de la température extérieure "

5 Détail des points de donnée

Valeurs actuelles et consignes:

- Débit
- Puissance
- Température

Exploitation: affichage des valeurs actuelles






Exploitation: Circuit de chauffage (en fonction de la température extérieure)



Configurer le programme horaire





76



Paramètres de température ambiante : consignes et optimisation



Publié par Siemens Schweiz AG Smart Infrastructure Global Headquarters Theilerstrasse 1a CH-6300 Zoug Tél. +41 58 724 2424 www.siemens.com/buildingtechnologies © Siemens Schweiz AG, 2019 Sous réserves de modification des caractéristiques et de la disponibilité sans préavis.