

(FRENCH)

Comment démarrer avec le transmetteur BTU TotalFlow

Ceci n'est qu'un guide, et il est recommandé à l'utilisateur de consulter le *Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/81000* pour des informations plus détaillées lors de l'installation et du démarrage. Pour plus d'assistance technique, veuillez appeler le (800) 442-3097, ou, depuis l'étranger, composer le 1-918-338-4880.



Étape 1 Mo

Montage de l'unité

Consultez la section "Installation du compteur de canalisation" ou "Installation de rayon" dans la section *Installation* du *Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/8100.*





Étape 2

Installez le support de conditionnement des échantillons et les modules de conditionnement des échantillons, puis connectez les filtres d'échantillons.

Consultez la section "Installation des modules de conditionnement des échantillons" dans la section *Installation* du *Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/8100.*



Étape 3 Installez les sondes à échantillons.

Consultez la section "Installation de la sonde de régulation à compensation thermique" dans la section *Installation* du *Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/8100.*







Connectez le gaz vecteur, le gaz de référence et d'étalonnage.

Consultez la section "Installation du râtelier de bombonnes de gaz vecteur/d'étalonnage" et "Tubulure de transport d'échantillons" dans la section *Installation* du *Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/8100.*



REMARQUE : Divers kits d'installation sont disponibles auprès de Totalflow. Ils sont répetoriés dans la fiche signalétique des accessoires divers.

Précautions :

- N'utilisez que des tubulures propres, en acier inoxydable de bonne qualité, pour les conduites de gaz vecteur, de gaz d'étalonnage et de gaz de référence. N'utilisez aucun type de tubulure en plastique ou en Teflon. Toute tubulure autre qu'une tubulure propre en acier inoxydable de bonne qualité donnera un résultat non satisfaisant.
- 2. Utilisez uniquement de l'hélium très pur à 99,995% pour le vecteur.
- 3. Longueurs des tubulures de transport des échantillons :

Si un module de conditionnement des échantillons facultatif n'est pas utilisé, la tubulure de transport des échantillons doit avoir un diamètre de 1/16 po. (0,15875 cm) et ne pas mesurer plus de 10 pieds (3,048 m).

Lorsque les modules de conditionnement des échantillons facultatifs sont utilisés, la tubulure de transport des échantillons peut mesurer jusqu'à 50 pieds (15,24 m). Les tubulures mesurant plus de 50 pieds (15,24 m) doivent respecter les règles de temps mort calculées en fonction des indications de la section *"Comment calculer le temps mort"*, dans la section *Installation* du *Guide de l'utilisation du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/81000* ou dans la *Fiche technique des accessoires d'échantillonnage*.

- 4. Purgez toutes les lignes avant de les connecter au transmetteur Btu.
- 5. Suggestions de concentration du mélange de démarrage du Btu :

C6+	0.03%	CO2	1.0%	NC4	0.3%
IC5	0.1%	C1	89.57%	C2	5.0%
IC4	0.3%	NeoC5*	0.1%	N2	2.5%
C3	1.0%	NC5	0.1%		

* NeoC5 requis uniquement pour la découverte automatique du pic.

NOTE: Si un mélange d'étalonnage autre que le Totalflow's Standard Calibration Blend est utilisé, changer les pourcentages de concentration du composant sur les écrans de configuration, d'étalonnage et d'étalonnage standard (vous reporter à l'étape 14).

Étape 5 Configurez le régulateur de vecteur sur 75 PSI (90 PSI pour la version de type M), et le régulateur de mélange d'étalonnage et le régulateur de sonde d'échantillon sur 15 PSI.



Étape 6 Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite.

S'il existe des fuites dans les lignes de gaz vecteur, de référence ou d'étalonnage, l'unité ne donnera pas des résultats satisfaisants.



REMARQUE: Les régulateurs en option de mélange de calibration et de régulation du vecteur sont équipés d'un commutateur de basse pression intégré. S'ils sont achetés, cablez le commutateur sur le boîtier de terminaison I.S. conformément aux instructions de *"Options du transmetteur Btu/CV"* de la section *Installation* du *Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/8100.*

Étape 7 Appliquez une alimentation CA au module d'alimentation CA/CC et vérifiez que vous obtenez une sortie de 12,5 – 16 VCC avant d'effectuer la connexion au transmetteur Btu. En cas d'alimentation par énergie solaire, consultez les plans fournis.

Consultez la section "*Installation de la source d'alimentation opérationnelle* 12,5 - 16 VCC" dans la section *Installation* du *Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/8100.* Toute source d'alimentation utilisée doit pouvoir fournir au moins 2,5 A de courant électrique.

Étape 8

Connectez le module d'alimentation CA/CC au

transmetteur Btu et appliquez l'alimentation. Vérifiez qu'il y a au moins 12,5 volts au niveau des bornes d'entrée du transmetteur Btu.



REMARQUE: Le câblage provenant d'une source d'alimentation CA doit être de 14 AWG jusqu'à 50 pieds (15,2 m), de 12 AWG entre 50 et 100 pieds (15,2 et 30,5 m) et de 10 AWG entre 100 et 500 pieds (30,5 et 152,4 m). En cas d'alimentation par batterie ou panneau solaire, le câblage doit être de 12 AWG sur une distance maximum de 50 pieds (15,2 m). La tension maximum vers le transmetteur est de 16,0 Vcc. Des joints antidéflagration sont requis pour passer d'une Div. I à une Div. II ou une zone à classification polyvalente.

Étape 9

Installez le logiciel 'Man Machine Interface (MMI)' (interface homme-machine - MMI).

Pour plus d'informations sur l'installation du logiciel et le démarrage du transmetteur Btu, consultez la section Opération du Guide de l'utilisateur du transmetteur Btu/CV Totalflow 8000/8100.



Étape 10 Lancez le logiciel MMI.

Dans *Windows*, cliquez sur le bouton *Démarrer*, sélectionnez *Programmes*, sélectionnez *Totalflow BTUMMI* (ou le dossier de programme correct si vous avez modifié le dossier par défaut durant l'installation), puis sélectionnez *BTUMMI* pour afficher l'écran initial.



Étape 11

Vérifiez les paramètres des '*Local Communications*' (communications locales).

Sélectionnez le menu fichier *System* (système) du haut de l'écran comme indiqué ci-dessus, puis sélectionnez *Setup* (configuration) pour afficher l'écran suivant.

System Setup		×
Local Communications Directory Paths Misc		
Comm Port COM1	<u> </u>	
Comm Type 9600-0	-	
Security Code 0000		
	Close	Help
	<u>_</u> ,036	

- Sélectionnez le port de communications de l'ordinateur (port Comm) qui sera utilisé pour communiquer avec le transmetteur Btu.
- Configurez le type de communications (type Comm) sur 9600-0.
- Configurez le code de sécurité de façon à ce qu'il corresponde au transmetteur Btu. Par défaut, le transmetteur Btu est configuré sur quatre zéros (0000) lors du démarrage initial.
- Pour terminer, cliquez sur le bouton 'Fermer'.

Étape 12 Connectez le câble de communications (port nº 2015240-002) entre le port de communications approprié de l'ordinateur portable et le connecteur MMI du transmetteur Btu.

Étape 13 Cliquez sur l'icône des communications locales (中) et si les communications sont établies, l'écran suivant est affiché.

Si l'écran Invalid Security Code (code de sécurité invalide) s'affiche, entrez quatre zéros (0000) pour le nouveau code puis cliquez sur OK. Par défaut, le transmetteur Btu doit indiquer 0000 au démarrage.

上 Local C	ommunicatio	ns					
						_	
	Device	ID		Location			
	TMOD 1		ABB INC				
	,						
	Setup	Cycle	Control	Manual	Alarms		
	Startup	Startup Chron		Monitor	Collect		
						_	
					Close	Help	

Étape 14

8

Vérifier les concentrations du composant du mélange d'étalonnage.

Choisir « Configuration » puis « Étalonnage », apporter les changements dans la colonne des concentrations du « MÉLANGE STD ».

Étape 15

Cliquez sur le bouton 'Démarrage' de l'écran Communications locales pour afficher l'écran Démarrage comme indiqué ici.

Vérifiez que tous les diagnostics sont acceptés, et que le *'Current Mode'* (mode actuel) passe de *'Start'* (démarrer) à *'Hold'* (en attente).

		Start	up Log		
Warm Up	Column Reverse P				Pass _
Warm Up	Stream Purge				Pass -
Warm Up	Set Point	140.000	Temperature	141.951	Pass
Warm Up					Pass
PBM	Pressure	30.002	Std Deviation	0.033	Pass
PBM					Pass .
Warmup PBM	Passed SSN Passed GCN	1 Passed 1 Passed	Find Peaks	Not Tested Hold	Update
Test PRM	Test SSM	Test GiCM			

Étape 16 (démarrage) et cliquez sur le bouton '*Cycle Control*' (contrôle de cycle) de l'écran *Local Communications* (communications locales) pour afficher l'écran suivant.

REMARQUE : Si vous maximizer l'écran principal, vous pouvez afficher les écrans suivants en taille moyenne (**b**) et les redimensionner afin d'avoir plusieurs écrans ouverts simultanément. Si vous procédez ainsi, vous n'avez pas à fermer chaque écran pour en ouvrir un autre.

Cycle Clock 10	Current Mode Hold	Run
Mod. Temp. 140.6	Next Mode Hold	
Amb. Temp. 85.4	Active Stream 4	Hold
Carrier Press. 30.0	Next Stream 4	Single Cuelo
Detector 1 34848	Alarms YES	
Detector 2 -148	- Stream Skin	Calibrate
Sample Press. 0.6	Stream 1 Stream 3	
Batt. Voltage 13.8	🗖 Stream 2 🗖 Stream 4	Abort
	🗖 Disable Stream Select	
	Set Next Stream	

Étape 17 Cliquez sur le bouton 'Exécuter'.

Cycle Mod. Amb. Carrie	Clock	10 140.6 85.4	Current Mode Next Mode	Hold	Run
Mod. Amb. Carrie	Temp.	140.6 85.4	Next Mode	Hold	·
Amb. Carrie	Temp.	85.4	A - King Changes		
Carrie			Active Stream	4	Hold
	r Press.	30.0	Next Stream	4	Single Cucle
Detec	tor 1	34848	Alarms	YES	
Detec	tor 2	-148	- Stream Skin		Calibrate
Samp	le Press.	0.6	Stream 1	🔲 Stream 3	
Batt. V	/oltage	13.8	E Stream 2	🔲 Stream 4	Abort
			Disable Stre	am Select	
			Set Next	Stream	



Après 30 secondes, la *Cycle Clock* (horloge de cycle) commence le compte. Attendez que l'horloge dépasse 180 secondes et passez à l'étape 18.

REMARQUE : La durée d'analyse de chaque cycle est de 3 minutes. Approximativement 160 secondes sont nécessaires pour effectuer la chromatographie, et 20 secondes supplémentaires sont nécessaires pour effectuer les calculs et purger les boucles d'échantillons de la préparation pour le cycle suivant.

Étape 19

Cliquez sur le bouton *'Collect'* (recueillir) de l'écran *Local Communications* (communications locales) pour afficher l'écran *Collect* (recueillir).

L Colle	ct - TMOD 1				_ <u>_ </u> _ ×
	TMOD 1 - AB	B INC		Alarms	☐ View
	Collected Data	Date/Time		Events Diagnostics Peak Tables Raw Results Calibration Re	Print Spreadsheet sults
				Chromatogram Current Result Last Hours Re Last Days Res Last Months F Historical Resu # Records A	n s ssults sult Hesults IIIIIS
				Stream 2 🔽	Stream 4
Vie	w Print Sprea	adsheet C	ollect	Close	Help

Étape 20

Cochez les cases 'Current Results' (résultats actuels) et 'Stream 4' (flux 4) et cliquez sur le bouton '*Collect*' (recueillir).

Une fois la procédure de recueil terminée, une entrée Collected Data (données recueillies) apparaît, comme indiqué dans la figure *Current* Results -4 (résultats actuels -4) ci-dessous.



Étape 21

Après voir mis l'entrée Collected Data (données recueillies) en surbrillance, cliquez sur le bouton 'View' (afficher) pour afficher les Current Results (résultats actuels).

23	ी TMOD 1 Stream 4 Current Results								
	08/06/03 04:12:11								
	Comp	Rfs (e09)	Unnorm %	Norm %	P Area	P Height			
	C8		0.0000	0.0000					
	C9		0.0000	0.0000					
	C10		0.0000	0.0000					
	Total		100.7047	100.0000			-		
	Initial	Low C	arrier		No A	larm			
C	urrent	Low C	arrier		No A	larm			
Co	Compressibility 0.9976 Density 0.7639 Dry BTU (Superior CV) 1052.675								
	Wobbe [1331.920 R	eal RD 0.62	464 We	t BTU (Inferior I	CV) 1035.19	91		
					Ideal HV @S	TP 1050.17	'9		
	Operational Inf	0			Close	He	elp		

Étape 22

Étape 23

- Passez au bas de la fenêtre et vérifiez que :
- les totaux non normalisés sont égaux à 100 % +/- 3.
- les fenêtres d'erreur affichent No Alarm (aucune alarme).

Laissez le transmetteur Btu s'exécuter pendant au moins 8 heures. Vérifiez l'étalonnage et procéder à un nouvel étalonnage si nécessaire.

REMARQUE: Le câblage de communication du transmetteur Btu n'a pas à être traité conformément à la classification des zones dangereuses. Des joints antidéflagration sont requis pour passer d'une Div. I à une Div. II ou à des zones à classification polyvalente. Les câbles de communication doivent être posés dans un conduit séparé des câbles d'alimentation. Contactez votre représentant Totalflow local pour les

Intellectual Property & Copyright Notice

©2006 by ABB Inc., Totalflow Products ("Owner"), Bartlesville, Oklahoma 74006, U.S.A. All rights reserved.

Any and all derivatives of, including translations thereof, shall remain the sole property of the Owner, regardless of any circumstances.

The original US English version of this manual shall be deemed the only valid version. Translated versions, in any other language, shall be maintained as accurately as possible. Should any discrepancies exist, the US English version will be considered final. ABB is not liable for any errors and omissions in the translated materials.

Notice: This publication is for information only. The contents are subject to change without notice and should not be construed as a commitment, representation, warranty, or guarantee of any method, product, or device by Owner.

Inquiries regarding this manual should be addressed to ABB, Inc., Totalflow Products, Technical Communications, 7051 Industrial Blvd., Bartlesville, Oklahoma 74006, U.S.A.



ABB Inc. Totalflow Products 7051 Industrial Blvd. Bartlesville, Oklahoma 74006, États-Unis

Tél : États-Unis (800) 442-3097 International 001-918-338-4880

