

### CHARGEMENT DU TUFF/DES BATTERIES



- Insérez la pompe dans le port de chargement, comme indiqué ci-dessus.
- Le chargement rapide démarre et le LED rouge sur la pompe clignote.
- Lorsque le chargement est terminé, le LED bleu s'allume. La pompe peut être laissée dans le port sur charge lente ou peut être enlevée.
- Les packs de batterie individuels peuvent également être chargés / stockés dans le port. Le propre LED rouge du pack de batterie indiquera que le chargement est en cours.



### MODES CLÉS VERROUILLÉES

Les touches peuvent être réglées en mode verrou partiel ou en mode verrou total.

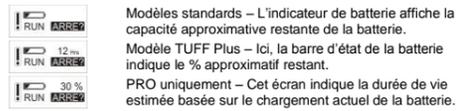


Mode Verrou partiel. Il peut être activé en mode Arrêt et en mode Prise de mesure. Dans ce mode, la pompe peut uniquement être démarrée et arrêtée. Appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT trois fois en 3 secondes pour activer le mode Verrou partiel. Répétez une fois pour déverrouiller le mode Arrêt, répétez deux fois pour déverrouiller le mode Prise de mesure.



Mode Verrou total. Il peut uniquement être activé en mode Prise de mesure. Dans ce mode, toutes les touches sont désactivées. Depuis le mode Verrou partiel, appuyez sur la touche MARCHE/ARRÊT trois fois en 3 secondes pour entrer en mode Verrouillé. Répétez pour déverrouiller.

### INDICATEUR DE BATTERIE



**MESSAGES D'ERREUR**  
La pompe s'arrête et un état d'erreur est indiqué par un « ! » clignotant et un LED rouge. Batterie basse et blocage du débit sont indiqués ici. Au bout d'une minute d'arrêt, la pompe essaiera de redémarrer. Tous les messages d'erreur sont affichés pendant 4 heures avant que la pompe ne s'éteigne.  
Ce symbole est affiché si le temps de fonctionnement dépasse 2500 heures ou si le nombre de cycles de charge de batterie dépasse 600.

**SYMBOLES D'ARRÊT / DE MARCHÉ**  
Le symbole dans le coin en haut à gauche de l'écran affiche le mode de la pompe.



### MISE SOUS TENSION

Si la langue est réglée, appuyez sur la touche Marche/Arrêt. Le micrologiciel exécutera les écrans d'initialisation.



### MISE HORS TENSION

Appuyez sur et maintenez enfoncée la touche Allumé/Éteint. Un « compte à rebours » sera affiché et la pompe s'éteindra.



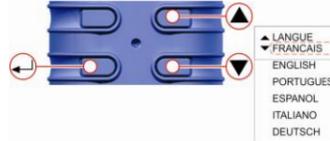
### CONFIGURATION

Juste après la mise sur tension, appuyez sur et maintenez enfoncée la touche HAUT. Ceci permet d'accéder aux écrans de configuration. Au bout d'environ 8 secondes, l'écran de réglage de langue est affiché.



### RÉGLER LA LANGUE

Utilisez les touches HAUT/BAS pour sélectionner la langue requise, puis appuyez sur ENTRÉE.



### CONTRASTE

Utilisez les touches HAUT/BAS pour régler le contraste, puis appuyez sur ENTRÉE.



### TEMPÉRATURE

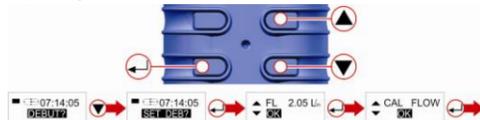
Utilisez les touches HAUT/BAS pour sélectionner l'unité requise pour afficher la température ambiante de l'air (C ou F), puis appuyez sur ENTRÉE.



### DÉBIT (CALIBRER LE DÉBIT)

Attachez l'échantillonneur à l'équipement de calibrage externe, comme détaillé dans le manuel de l'opérateur (chapitre 6).

Depuis le menu, appuyez sur HAUT/BAS pour aller à RÉGLER LE DÉBIT. Appuyez sur ENTRÉE pour accéder aux options de réglage de débit. Utilisez les touches HAUT/BAS pour ajuster le réglage du débit requis. Appuyez sur ENTRÉE pour continuer. Calibrer le débit sera affiché. Utilisez les touches HAUT/BAS pour régler le débit indiqué sur l'appareil de calibrage externe, jusqu'à ce que la valeur requise soit obtenue. Appuyez sur ENTRÉE lorsque le débit indiqué est égal à votre taux de débit requis.

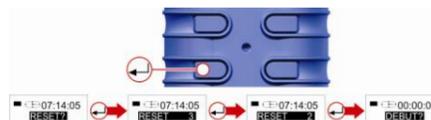


### RÉINITIALISATION

(Utilisée pour réinitialiser tous les détails de la prise de mesure précédente de l'écran).

Appuyez sur et maintenez enfoncée ENTRÉE. Lâchez la touche ENTRÉE lorsque le compteur est à zéro.

**Remarque** : si le compteur est déjà à zéro, l'option de réinitialisation n'est pas affichée.



### DURÉE DE LA PRISE DE MESURE (PRO et PLUS UNIQUEMENT)

Appuyez sur ENTRÉE pour accéder à l'écran de réglage de la durée de prise de mesure.

Utilisez les touches HAUT/BAS pour régler la durée de la prise de mesure en heures et minutes.

Appuyez sur ENTRÉE à nouveau pour démarrer la pompe. La durée sera décomptée en pourcentage du temps restant. La pompe s'arrêtera lorsque la période de prise de mesure atteindra la fin.



### OPTIONS DE PROGRAMME (PRO UNIQUEMENT)

(Remarque : le mode avancé doit être réglé sur MARCHÉ via le menu de configuration pour activer cette fonction.) Le programme est configuré sur un PC, puis chargé sur la pompe.

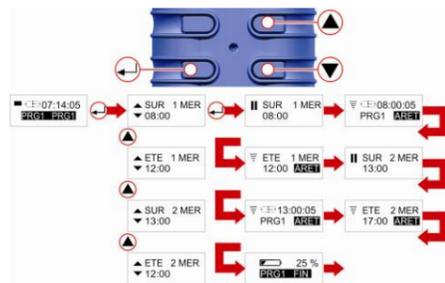
Voir chapitre 4 pour des détails de programmation supplémentaires.

**Remarque** : si la pompe est programmée pour démarrer l'échantillonnage à 8h00 le lundi et que la pompe n'est pas mise en MARCHÉ jusqu'à 8h10 le lundi, elle ne fonctionnera pas jusqu'au lundi suivant à 8h00.

Cet exemple suppose que l'opérateur veut utiliser la pompe pendant 4 heures, puis pauser pendant 1 heure et enfin recommencer à nouveau pendant 4 heures. Utilisez les touches HAUT/BAS pour passer dans les options de menu de mode d'arrêt, jusqu'à ce que l'écran PRG1 soit affiché.

Appuyez sur ENTRÉE pour aller à l'écran « ON 1 ». Utilisez les touches HAUT/BAS pour examiner les paramètres réglés du programme.

ON1 est à 08h00. OFF1 est à 12h00. START2 est à 13h00. FIN PROGR est à 17h00.



### MOYENNE DE TEMPS PONDÉRÉE (TIME WEIGHTED AVERAGE - TWA) (PRO et Plus UNIQUEMENT)

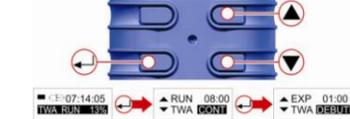
Utilisez les touches HAUT/BAS pour passer dans les options de menu de mode, jusqu'à ce que l'écran TWA soit affiché.

Appuyez sur ENTRÉE pour aller à l'écran de prise de mesure TWA. Utilisez les touches HAUT/BAS pour régler la durée d'échantillonnage totale, par ex. 8 heures.

Appuyez sur ENTRÉE pour aller au réglage de la durée d'exposition. Utilisez les touches HAUT/BAS pour régler la durée d'exposition, par ex. 1 heure.

Les réglages saisis fourniront des périodes de 1 heure de durée d'exposition espacées régulièrement sur les 8 heures de la durée de prise de mesure.

Appuyez sur ENTRÉE pour démarrer.

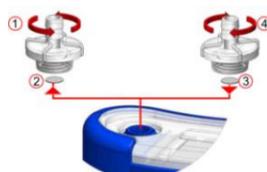


Voir chapitre 4 pour des détails de fonctionnement complets.

### RENOUVELER LE FILTRE D'ENTRÉE

**Remarque** : l'élément du filtre doit être remplacé tous les 3 mois. La durée de fonctionnement de la pompe et l'environnement d'exploitation peuvent considérablement réduire cette durée.

1. Enlevez la buse d'entrée.
2. Jetez l'élément du filtre.
3. Installez un nouvel élément de filtre.
4. Remettez et serrez manuellement la buse d'entrée.



### VOLUME

**TUFF PLUS ET PRO UNIQUEMENT** – Utilisez les touches HAUT/BAS pour sélectionner les unités souhaitées dans lesquelles afficher le volume échantillonné (c.-à-d. toujours en mètres cubes (m<sup>3</sup>) ou sur AUTO pour changer automatiquement de litres en m<sup>3</sup>), puis appuyez sur ENTRÉE.



### MODE AVANCÉ

**TUFF PLUS ET PRO UNIQUEMENT** – Utilisez les touches HAUT/BAS pour régler le mode avancé sur MARCHÉ ou ARRÊT, puis appuyez sur ENTRÉE. (Voir **OPTIONS DE PROGRAMME**).



### LONGÉVITÉ ET NUMÉRO DE SÉRIE

La « vie » indiquée est la période de fonctionnement accumulée en heures. Le numéro de série est le numéro unique attribué à la pompe. Appuyez sur ENTRÉE pour continuer.



### CALIBRAGE PAR DÉFAUT

Ceci permet à l'utilisateur de modifier ou de vérifier le calibrage par défaut de la pompe. Cette fonction n'est pas disponible sur l'unité TUFF standard. Veuillez ne pas aller dans cette option de menu à moins de vouloir modifier le calibrage de base de l'unité.



Pour plus de détails sur les options de calibrage/configuration, voir Chapitre 5.



**Casella CEL**  
Regent House, Wolsley Road,  
Kempston, Bedford,  
MK42 7JY, Royaume-Uni.  
Téléphone : +44 (0) 1234 844 100  
Fax : +44 (0) 1234 841 490  
E-mail : [info@casellameasurement.com](mailto:info@casellameasurement.com)  
Web : [www.casellameasurement.com](http://www.casellameasurement.com)

**Casella États-Unis**  
17 Old Nashua Road #15  
Amherst, NH 03031, États-Unis  
Numéro vert : +1 800 366 2966  
Fax : +1 603 672 8053  
E-mail : [info@casellausa.com](mailto:info@casellausa.com)  
Web : [www.casellausa.com](http://www.casellausa.com)

**Casella Espagne**  
Poligono Europolis  
Calle C, nº4B  
28230 Las Rozas - Madrid  
Espagne  
Téléphone : +34 91 640 75 19  
Fax : +34 91 636 01 96  
E-mail : [online@casella-es.com](mailto:online@casella-es.com)  
Web : [www.casella-es.com](http://www.casella-es.com)

**Casella Chine**  
c/o IDEAL INDUSTRIES China  
Unit 911, Tower W1, Oriental Plaza,  
No1 East Chang An Ave  
Dong Cheng District  
Beijing 100738  
Chine  
Téléphone : +86 10 85183141  
Fax : +86 10 85183143  
E-mail : [info@casellameasurement.cn](mailto:info@casellameasurement.cn)  
Web : [www.casellachina.cn](http://www.casellachina.cn)

Guide de terrain TUFF SM08013

### MENU PRINCIPAL / DÉMARRER UNE PRISE DE MESURE

Sur la pompe Tuff, naviguez parmi les options du menu principal. Les informations affichées sur les écrans seront les données sauvegardées la dernière fois que l'échantillonneur a été utilisé. Appuyez sur la touche ENTRÉE sur n'importe quel écran pour démarrer la pompe. (Le volume et le débit ne sont pas affichés sur le modèle standard.)



### MENU PRINCIPAL DE MODE DE FONCTIONNEMENT

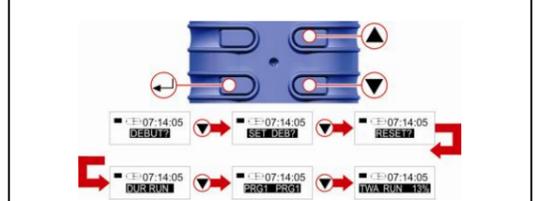
Lorsque la pompe fonctionne, l'échantillonneur parcourt les options du menu de mode de fonctionnement et le LED bleu clignote. Les données de la prise de mesure actuelle seront affichées. Pour arrêter la pompe, appuyez sur et maintenez enfoncée la touche ENTRÉE sur n'importe quel écran, jusqu'à ce que le compte à rebours soit terminé.

**Remarque** : le modèle PRO (écran Z) affiche la durée de prise de mesure restante et disponible basée sur le chargement actuel de débit et de pression. Le modèle « Plus » affiche uniquement le % de la capacité restante de la batterie. Le modèle standard affiche uniquement la barre d'état de la batterie et la durée écoulée de la prise de mesure. Aucun taux de débit ou volume échantillonné n'est affiché.



### OPTIONS DE MENU

Utilisez les touches HAUT/BAS pour passer dans les options de menu. Appuyez sur ENTRÉE pour accéder à une option de menu lorsqu'elle est affichée. L'option de menu n'est pas disponible en mode verrou partiel. (Remarque : les écrans affichés ci-dessous peuvent varier selon le modèle.)



### GUIDE DE TERRAIN HB3344-02 POUR TUFF™



### INTRODUCTION

Ce guide de terrain a pour objectif de vous familiariser avec la gamme de pompe d'échantillonnage d'air personnel TUFF et de vous permettre de démarrer rapidement. Il est supposé que c'est la première fois que vous utilisez cet instrument. (Le guide couvre les trois variantes TUFF : Standard, Plus et Pro.)

Veillez vous assurer que le TUFF™ et l'équipement associé fourni par Casella CEL ne sont pas abîmés et que la buse d'entrée n'est pas bouchée avant d'essayer d'utiliser cet instrument.

Nous souhaitons que vous obteniez la meilleure performance de l'équipement et nous vous recommandons de consulter le manuel de l'opérateur pour des informations détaillées.

### Notes :

1. Consultez le manuel de l'opérateur lorsque vous voyez le symbole « livre ».
2. Les guides de terrain et le manuel de l'opérateur intégral multi-langues peuvent être téléchargés sur : <http://www.casellameasurement.com/tuff/downloads.htm>