CARREGANDO O TUFF - BATERIAS

Instalar a bateria e conectar o carregador

- Inserir a bomba no berço de carga como mostrado acima.
- A carga rápida inicia e o LED vermelho pisca na bomba.
- Com carga completa o LED azul acenderá. A bomba pode ser deixada no berço em carga lenta ou ser removida.
- Conjuntos de baterias individuais também podem ser carregados ou guardados no berço. O LED vermelho próprio dos conjuntos de baterias indicarão que a carga está em andamento.

Capítulo 2 para mais opções de cargas.

MODOS DE TECLADO BLOQUEADO

As teclas podem ser colocadas em Modo de Bloqueio Parcial ou Modo de Bloqueio Total.

MODO BLOQUEIO PARCIAL

Modo Semitravado. Pode ser ativado nos modos Parado e Execução. No modo Semitravado, a bomba só pode ser iniciada e parada. Pressione três vezes o botão LIGA/DESLIGA dentro de um período de 3 segundos para entrar no modo Semitravado. Repita uma vez para destravar no modo Parado e duas vezes para destravar no modo Execução.

MODO BLOQUEIO TOTAL

Modo Travado. Só pode ser ativado no modo Execução. No modo Travado, todos os botões são desativados. Com o equipamento no modo Semitravado, pressione três vezes o botão LIGA/DESLIGA dentro de um período de 3 segundos para entrar no modo Travado. Repita para destravar.

MEDIDOR DA BATERIA

Modelos Padrão – O medidor de bateria mostra uma estimativa da sua capacidade disponível.
Modelo TUFF Plus – Aqui a barra de status da bateria indica o percentual disponível aproximado de carga.

Somente PRO - Esta tela mostra a vida restante estimada baseada na carga presente da bateria.

MENSAGENS DE ERRO

A bomba pára e uma condição de erro é indicada por um LED vermelho pulsando '!' . Bateria baixa e Bloqueio de Fluxo estão mostrados aqui. Após um minuto de parada a bomba tentará reiniciar. Todas as mensagens de erro são mostradas por 4 horas antes que a bomba desligue.

Este símbolo é mostrado se o Tempo de Carga exceder 2500 h ou a quantidade de ciclos de carga da bateria exceder a 600.

SIMBOLOS DE OPERAÇÃO E PARADA

O símbolo no topo a esquerda da tela mostra o modo da bomba.

Parado Operando

ENERGIA LIGADA

Nota: Para ajustar o idioma veja Configuração.

Com o idioma ajustado, pressione a tecla On/Off. O programa interno percorrerá as telas de inicialização.

DESLIGANDO

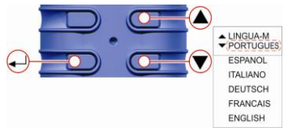
Pressione e mantenha a tecla On / Off. Será exibida a contagem regressiva A e o compressor será desligado.

CONFIGURAÇÃO

Imediatamente após ligar, pressione e mantenha a seta para cima. Isto permitirá o acesso às telas de configuração. Após aproximadamente 8 segundos a tela de Ajuste de Idioma é exibida.

AJUSTE DO IDIOMA

Use as teclas acima/abaixo para escolher o idioma, e pressione ENTER.



CONTRASTE

Use as teclas acima/abaixo para ajustar o contraste, então pressione ENTER.

TEMPERATURA

Use as teclas acima/abaixo para selecionar a unidade de temperatura para exibir a temperatura ambiente de ar (°C ou °F), então pressione ENTER.

VOLUME

TUFF PLUS E PRO SOMENTE - Use as teclas acima/abaixo para selecionar as unidades preferidas para apresentar o volume de teste (i.e. sempre m^3) ou AUTO para mudar automaticamente de litros para m^3), então pressione ENTER.

MODO AVANÇADO

TUFF PLUS E PRO SOMENTE - Use as teclas acima/abaixo para ativar ou desativar o Modo Avançado. Depois, pressione ENTER. (Ver **OPÇÕES DO PROGRAMA**).

VIDA ÚTIL E NÚMERO DE SÉRIE

A 'Vida' mostrada é o tempo operacional acumulado, em horas. O Número de Série é o número individual que identifica a bomba. Pressione ENTER para continuar.

CALIBRAGEM PADRÃO

Permite que o usuário mude ou confira a calibragem padrão da bomba. Este recurso não está disponível na unidade Tuff típica. Não entre nesta opção de menu a menos que pretenda alterar a calibragem básica da unidade.

Mais detalhes sobre calibração / opções de configuração. Cap. 5.

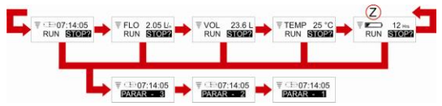
MENU PRINCIPAL / INICIANDO UM CICLO

Ao ser ligada, a bomba TUFF percorre as opções do Menu Principal. As informações apresentadas nas telas serão os dados salvados na última vez em que o Amostrador foi usado. Pressione a tecla ENTER em qualquer tela para ligar a bomba. (Volume e Vazão não são exibidos no Modelo Padrão)

MENU PRINCIPAL DO MODO DE EXECUÇÃO

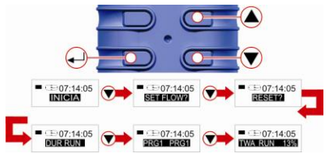
Com a bomba em atividade, o Amostrador percorre as opções do Menu do Modo de Execução, enquanto o led azul fica piscando. Os dados do ciclo atual serão apresentados. Para parar a bomba, pressione e mantenha a tecla ENTER em qualquer tela, até acabar a contagem regressiva.

Nota: No modelo PRO a Tela Z é o tempo de execução restante, baseado na vazão e carga do momento. O modelo 'Plus' exibe apenas o percentual da capacidade remanescente da bateria. O modelo Padrão apenas apresenta a barra de estado da bateria e o tempo de operação. Não são exibidos razão de vazão ou volume amostrado.



OPÇÕES DO MENU

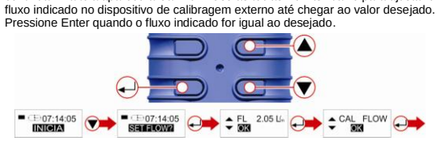
Use as teclas acima/abaixo para percorrer as opções do Menu. Pressione ENTER para acessar uma Opção quando ela for apresentada. Em modo de bloqueio parcial, as opções do Menu não ficam disponíveis .(Nota: as telas mostradas abaixo podem variar dependendo do modelo).



VAZÃO (CALIBRAR A VAZÃO)

Conecte o Amostrador ao equipamento externo de calibragem, conforme detalhado no Manual do Operador (Capítulo 6.)

Consultando o Menu, pressione as teclas Acima/Abaixo para acessar SET FLOW. Pressione ENTER para acessar as opções de Ajuste do Fluxo. Use as teclas Acima/Abaixo para ajustar o fluxo desejado. Pressione ENTER para continuar. Na tela aparecerá Cal Flow. Use as teclas Acima/Abaixo para ajustar o fluxo indicado no dispositivo de calibragem externo até chegar ao valor desejado. Pressione Enter quando o fluxo indicado for igual ao desejado.

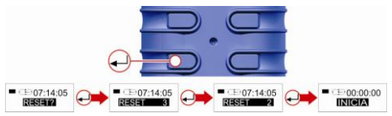


RESET

(Usado para eliminar da tela todos os detalhes do ciclo anterior).

Pressione e mantenha ENTER. Solte ENTER quando o contador zerar.

Nota: Se o contador já mostrar zero, a opção Reset não será apresentada.

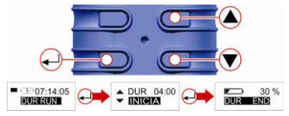


TEMPO DE OPERAÇÃO (PRO e PLUS SOMENTE)

Pressione ENTER para acessar a tela de programação da Duração do Ciclo.

Use as teclas acima/abaixo para ajustar a duração em horas e minutos.

Pressione ENTER novamente para acionar a bomba. A duração será exibida como um percentual de tempo remanescente. A bomba irá parar quando o tempo de operação for alcançado.



PROGRAM OPTIONS (PRO ONLY)

(**Nota:** O Modo Avançado deve ser ajustado para ON através do menu de configuração para habilitar este recurso

O programa é configurado em um PC e depois instalado na Bomba.

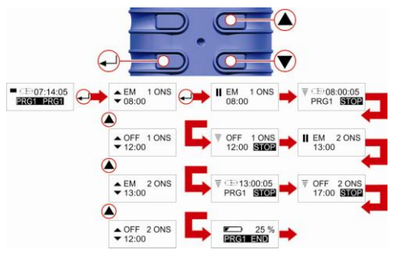
Capítulo 4 para mais detalhes de programação.

Nota: Se a bomba estiver programada para iniciar a amostragem às 08:00 da segunda-feira e não for ligada até as 08:10, não executará este ciclo até a próxima segunda-feira às 08:00.

Este exemplo assume a intenção de fazer a bomba trabalhar por 4 horas, depois fazer uma pausa de 1 hora e então prosseguir a operação por mais 4 horas. Use as teclas Acima/Abaixo para percorrer as opções do Menu do Modo de Parada até que aparecer a tela PRG1.

Pressione ENTER para continuar até a tela 'ON 1'. Use as teclas Acima/Abaixo para revisar os parâmetros ajustados no programa.

ON1 = 08:00. OFF1 = 12:00. START2 = 13:00. PROGRAM END = 17:00.



MÉDIA PONDERADA DO TEMPO (TWA) (PRO e Plus SOMENTE)

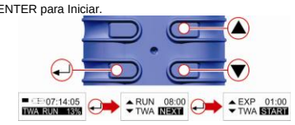
Use as teclas acima/abaixo para percorrer as posições do Menu até aparecer a tela TWA.

Pressione ENTER para continuar até a tela TWA Run. Use as teclas acima/abaixo para ajustar a duração de tempo de amostragem, p.ex. 8 horas.

Pressione ENTER para continuar até o ajuste Exposure Time. Use as teclas acima/abaixo para ajustar o Tempo de Exposição, por exemplo, 1 hora.

Os ajustes feitos darão 1 hora de tempo de exposição em distribuição uniforme ao longo das 8 horas de tempo de operação.

Pressione ENTER para Iniciar.

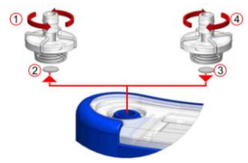


Capítulo 4 para maiores detalhes de operação.

SUBSTITUINDO O FILTRO DE ENTRADA

Nota: O elemento de filtro deve ser substituído a cada 3 meses. O tempo de uso da bomba e o ambiente de uso podem reduzir bastante este tempo.

1. Remova a Conexão de Entrada.
2. Descarte o Elemento Filtrante.
3. Instale um novo Elemento Filtrante.
4. Instale e aperte manualmente a Conexão de Entrada.



Casella CEL
Regent House, Wolseley Road,
Kempston, Bedford.
MK42 7JY, United Kingdom.
Phone: +44 (0) 1234 844 100
Fax: +44 (0) 1234 841 490
E-mail: info@casellameasurement.com
Web: www.casellameasurement.com

Casella USA
17 Old Nashua Road #15
Amherst, NH 03031, USA
Toll Free: +1 800 366 2966
Fax: +1 603 672 8053
E-mail: info@casellausa.com
Web: www.casellausa.com

Casella Spain
Polígono Europólis
Calle C, nº4B
28230 Las Rozas - Madrid
Spain
Phone: + 34 91 640 75 19
Fax: + 34 91 636 01 96
E-mail: online@casella-es.com
Web: www.casella-es.com

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

Guia de Campo TUFF SM08013

HB3344-02 GUIA DE CAMPO para TUFF™

Casella Cel - TUFF™ Series

INTRODUÇÃO

Este guia de campo é fornecido para familiarizá-lo com os dados da Bomba Pessoal de Amostragem de Ar TUFF e ajudá-lo a 'entrar em ação' com rapidez. Consideramos que esta seja a primeira vez que você utiliza o instrumento. (Ele cobre os três opções, TUFF Padrão, Plus e Pro).

Certifique-se de que o compressor TUFFTM e os equipamentos correlatos fornecidos pela Casella CEL não estejam danificados e que a Conexão de Entrada não esteja obstruída, antes de utilizar este instrumento.

Desejamos que você obtenha o melhor desempenho deste equipamento e recomendamos que consulte o Manual do Operador para informações detalhadas.

Notes:

1. Consulte o Manual do Operador onde este símbolo (livro) aparecer.
2. Guias de Campo em diversos idiomas e manuais completos podem ser baixados de: http://www.casellameasurement.com/tuff/downloads.htm