

Gilian®



GilAir® PLUS

Guia de utilização rápido

GilAir Plus Basic, PN 610-0901-01-R

GilAir Plus Datalog, PN 610-0901-02-R

GilAir Plus STP, PN 610-0901-03-R

GilAir Plus Datalog w/Bluetooth, PN 610-0901-05-R

GilAir Plus STP w/Bluetooth, PN 610-0901-06-R

SENSIDYNE®
Industrial Health & Safety Instrumentation

1000 112th Circle N, Suite 100 • St. Petersburg, FL 33716 USA
(800) 451-9444 / +1 (727) 530-3602

www.Sensidyne.com • info@Sensidyne.com

REF 360-0135-10 (Rev E)



Digitalize o código QR para realizar o download do software e aceder às certificações RF regulamentares

Como utilizar este guia

O guia de utilização rápido descreve a operação básica da bomba de aspiração de ar GilAir Plus. O manual de instrução completo (PN 360-0132-01) inclui a descrição completa dos menus, opções e notas. Deverá seguir escrupulosamente os alertas, avisos, instruções e procedimentos descritos no manual de instrução.

Precauções:

Segurança Intrínseca: a bomba é intrinsecamente segura para utilização em todas as áreas; consultar no manual de instrução condições especiais.

Baterias: não substituir ou carregar as baterias em áreas de risco. Carregar as baterias completamente antes de cada utilização. Não é exigido qualquer descarregamento especial ou condicionamento da bateria.

Carregador: utilizar apenas a estação de carregamento especificada dentro da gama de temperatura especificada.

(Part numbers 615-0902-01-R, 615-0902-03-R, 615-0902-05-R, 615-0905-01-R, 615-0905-03-R, 615-0905-05-R)

Vista geral do teclado

As sequências de teclas neste guia indicam as teclas pela sua designação e símbolos gráficos abaixo:



ESC

POWER/ENTER



NAV

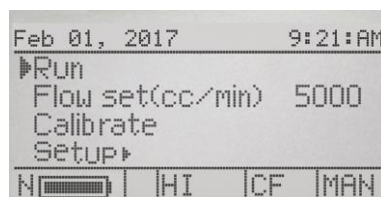
INC/DEC



As referências aos menus e displays da bomba utilizam as designações e símbolos gráficos abaixo:



Menu de caudal constante



Menu principal

Guia de operação

Ligar e desligar a bomba

A bomba deve estar completamente carregada antes de cada utilização.

Ligar a bomba

Pressione e mantenha pressionada a tecla **POWER/ENTER** até que seja apresentado o display de inicialização.

Power Pump Off

When pump is not running or in a program pause, press and hold **POWER/ENTER** key.

Continue to hold **POWER/ENTER** until Power down window appears and countdown completes.

Definição do caudal

1. A partir do menu principal, selecione a caudal usando as teclas de navegação **NAV**.
2. Pressione as teclas +/- para definir o caudal pretendido e depois pressione a tecla **POWER/ENTER** para fixar este caudal.



Nota: a válvula de selecção de caudais deverá estar na opção *Lo* se o caudal a definir é inferior a 445 cc/min e na opção *Hi* para caudais de 450 a 5100 cc/min. O acesso à válvula de selecção de caudais localiza-se no lado direito da bomba e pode ser alternado entre *Lo* e *Hi* com uma chave sextavada de 2mm (5/64") fornecida com a bomba. A indicação da gama de caudais seleccionada é dada por *Lo* ou *Hi* na última linha do display da bomba.

Calibração do caudal

1. Conectar a bomba a um calibrador de caudal de acordo com as indicações do fabricante. Deverá ser conectado um suporte / cassete representativo da pressão de retorno que se verifica em contexto real de amostragem.. Poder-se-á utilizar também um painel de calibração com uma pressão de retorno de 4" H₂O.
2. No Menu Principal seleccionar a opção **Calibrate** e pressionar depois a tecla **POWER/ENTER**.
3. No display é apresentado o ultimo caudal definido e a bomba inicia a recolha em modo de calibração.
4. Usando as teclas **INC/DEC** ajusta-se o caudal até que este coincide com o caudal medido pelo calibrador.
5. Pressionar a tecla **POWER/ENTER** para terminar a calibração e fixar o caudal pretendido.
6. Pressionar a tecla **ESC** para retornar ao Menu Principal..

Nota sobre a calibração de campo:

Os procedimentos de calibração descritos acima procam ajustes internos da bomba e melhoram a precisão do caudal apresentado. Porém, este procedimento não substitui calibrações de campo descritas nas referências OSHA e NIOSH. Deverá ser realizada uma verificação de caudal com um calibrador primário antes de cada amostragem de campo.. As calibrações de campo encontram-se descritas na referência *NIOSH Manual of Analytical Methods* adisponível em www.cdc.gov/niosh e na *OSHA Technical Manual* em www.osha.gov.

Iniciar uma recolha

1. No Menu Principal usar as teclas de navegação **NAV** e seleccionar a opção **Run**.
2. Pressionar a tecla **POWER/ENTER**.
Nota: antes de entrar no modo de recolha, a bomba efectuará uma auto-calibração durante 7-10 segundos. Durante este período é apresentada a mensagem "Sensor Calibration" no display.

Terminar uma recolha

1. A partir de qualquer menu pressionar a tecla **POWER/ENTER**.
2. Surgirá a mensagem **Pause/Stop Menu no canto superior esquerdo do display**.
3. Seleccionar **Stop** e pressionar a tecla **POWER/ENTER** para terminar a recolha.

Rever dados da recolha

1. A partir do Menu Principal usar as teclas de navegação **NAV** e seleccionar **Review**.
2. Pressionar **POWER/ENTER**.
3. Usar as teclas **NAV** para seleccionar o evento de interesse da listagem de dezasseis disponíveis em memória.

Nota:

O tempo total de recolha e o volume total recolhido não são eliminados se seleccionada a opção **Pause**. Contudo, a opção **Stop** terminará a recolha e os dados serão eliminados na próxima recolha. Os dados ds recolha terminada manter-se-ão apresentados no display até que se inicie nova recolha. Selecciona **Review** para rever os dados de recolhas anteriores. Ver 'Rever dados da recolha' (acima).

Programação

A GilAir Plus permite a criação, armazenamento e execução de até 16 programas de recolha. Em cada programa pode-se especificar o modo de controlo, o caudal ou pressão de referência e uma sequência de etapas temporais incluindo tempo de operação, períodos em que a bomba estará ligada ou desligada e eventos multi-ciclo. Os programas são seleccionados a partir do Menu Principal após a sua criação na opção **Run Setup/Program**. O manual de instrução contém a descrição completa do procedimento de criação de programas.

Manutenção

Bateria: a GilAir Plus utiliza uma bateria recarregável da tipologia NiMH. O carregamento completo e a manutenção apropriada da bateria asseguram uma maior autonomia. A bateria NiMH é carregada em menos de 4 horas.

Filtro da bomba: substituir o filtro da bomba quando este se encontrar sujo ou danificado. Ver o manual de instrução completo para instruções detalhadas.

Especificações

Caudal: 20cc/min até 5100cc/min em modo de caudal constante; 1cc/min até 5100 cc/min em modo de pressão constante

Temperatura de operação: 0°C a 45°C. Autonomia superior a 8 horas.

Controlo de caudal nas condições ambientais referidas; versão STP possibilita a conversão do caudal e volume para as condições de referência.

Distância de ligação Bluetooth: 5m (se presente).

Aprovações

EUA, Canadá, ATEX – Segurança Intrínseca para Áreas de Risco. Módulo Bluetooth FCC ID WAP4008 (se presente). Verificar no manual de instrução completo a informação detalhada sobre as aprovações.

Gilian CONNECT e Aplicação CONNECT Mobile

O Gillian CONNECT permite ao utilizador a gestão e configuração das bombas GilAir Plus e a gestão dos dados recolhidos pelas bombas. A aplicação Gillian CONNECT Mobile (disponível para sistemas Android e iOS) pode conectar-se a uma bomba com módulo Bluetooth durante uma recolha, permitindo a confirmação de que a bomba apresenta um desempenho conforme. Os utilizadores podem iniciar, efectuar uma pausa e terminar uma recolha, rever os dados das recolhas e documentar a utilização da bomba usando a câmara do dispositivo móvel para fotografar e inserir a data/hora actual numa mensagem de e-mail

Estrutura dos Menus

Iniciar		Modo de controlo	(CF / CPL / CPH)
Definição de caudal (cc/min)		Modo de recolha	(Manual / Temporizado / Vol / TR / PROG01 ... PROG16)
Calibrar			
Menu ▶		Menu de recolha ▶	
▶ ID	(activar / desactivar)	▶ Iniciar T/V/TR	(08:00:00)
▶ Pre/Pos cal	(activar / desactivar)	▶ Duração de recolha	(1)
▶ Recuperar falha	(activar / desactivar)	▶ Definição de Volume	(1) (1)
▶ Modo de utilizador	(activar / desactivar)	▶ TR	(1)
▶ Iniciar recolha ao ligar	(activar / desactivar)	▶ Definição de Pressão	~ H2O (18.0)
▶ Reter recolha	(activar / desactivar)	▶ Editar Programa ▶	
▶ EN13137	(activar / desactivar)	▶▶ Nome Programa	(PROG01 ... PROG16)
▶ Modo válvula	(Contínuo / Iniciar/Terminar)	▶▶ Modo de controlo	(CF / CPL / CPH)
▶ SmartCal	(Manual / Gilibrator / Challenger / TSI / BIOS Dfndr)	▶▶ Caudal de referência	(2000)
▶ Limpar memória		▶▶ Etapa Prog	(1)
▶ Opções de recolha ▶		▶▶ Função	(Fim / Tempo ligada / Tempo desligada / Ciclo / Tempo / Data / Dia útil / Vol / TR)
▶▶ Std Temp (°C)	(25)	▶▶ Valor	(opções na secção 6.9)
▶▶ Std P(mmHg)	(760)	▶▶ Guardar	(/Alterado)
▶▶ Pções de sensor	(Todas)	Rever	
▶▶ PaTa comp	(activar / desactivar)	Manutenção ▶	
▶ Opções de Display ▶		▶ Definições de fábrica ▶	
▶▶ Idioma	(Inglês / Espanhol / Alemão / Francês / Italiano / Holandês / Português / Turco)	▶▶ Reset global ▶	
▶▶ Unidade de Temperatura	(C / F)	▶▶ Reset (preservar programas) ▶	
▶▶ Unidades de Pressão (~H2O / mmHg / KPa / mbar)		▶▶ Limpar memória	
▶▶ Unidades AP (~H2O / mmHg / KPa / mbar)		▶ T ambiente Cal ▶	
▶ Acertar relógio ▶		▶ P Barométrica Cal ▶	
▶▶ Relógio	(horas:minutos:segundos)	▶ Pressão ▶	
▶▶ Data	(mm, dd aaaa)	▶ Alimentação	(NiMH / AA / DC)
▶▶ Formato hora	(24h / 12h)	▶ Contraste	(10)
▶▶ Formato data	(mm/dd/aa / dd/mm/aa)		
▶ Password	(0)		
▶ Menu de progressão ▶			
▶▶ Limiares de etapas	(3)		
▶▶ Limiares de movimento	(3)		