

Gilian®



GilAir® PLUS

Hızlı Başlangıç Kılavuzu

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

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

GilAir Plus STP, PN 610-0901-03-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 360-0135-14 (Rev A)

Bu Kılavuzu Nasıl Kullanacaksınız

Bu Hızlı Başlangıç Kılavuzu, GilAir Plus örnekleme pompaları için temel işlemleri ve pompanın nasıl kullanılacağını tanıtmak amaçlı hazırlanmıştır. Ana Kullanım Kılavuzu (PN 360-0132-01) gerekli tüm notlar, çalışma talimatları ve özelliklerini içermektedir. Lütfen ana kullanım kılavuzunda yer alan tüm önlemlere, talimatlara ve prosedürlere tamamiyle uyunuz.

DİKKAT:

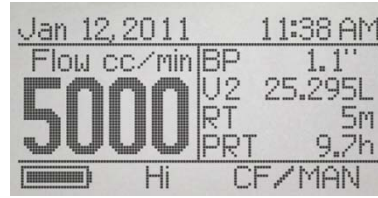
Kendinden Güvenlikli (Intrinsic Safety): Pompamız tüm alanlarda kullanım için kendinden güvenlidir ; lütfen kılavuzda yer alan özel durumları inceleyiniz.

Bataryalar: Lütfen tehlikeli alanlarda cihaz bataryasını değiştirmeyiniz ve/veya şarj etmeyiniz. Her kullanımdan önce cihaz bataryalarını tam şarj ediniz. Özel deşarj veya batarya işlemleri gerekli değildir.

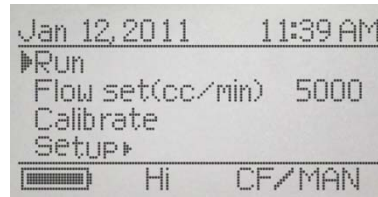
Şarj: Pompayı sadece kılavuzda belirtilen sıcaklık aralığında, cihaz ile birlikte temin edilen dok istasyonu(dock-veri ve şarj istasyonu) kullanarak şarj ediniz.

Cihaz Tuşlarına Bakış

Bu kılavuz içinde isimler ve tuş stilleri, aşağıdakiler gibi görünür:



Constant Flow Run Menu (Sabit Akış Ekranı)



Main Menu (Ana Menü)

Çalıştırma

Pompayı Açma/Kapama

Pompa tam şarj olduktan sonra açılmalıdır.

Pompayı Açma

POWER/ENTER tuşuna basınız ve **Ana Başlatma** ekranı görülene kadar basılı tutunuz.

Pompayı kapama

Pompa çalışmıyor ve duruyor (pause) konumunda iken, **POWER/ENTER** tuşuna basınız. Pompa kapanmaya başlayana dek **POWER/ENTER** tuşuna basmaya devam ediniz.

Akış Ayarının Yapılması

1. Ana Menü (**Main Menu**) ekranından **NAV** tuşu kullanılarak **Flow Set** seçilir.
2. **INC/DEC** tuşlarına basılarak istenilen akış hızı seçilir, ardından **POWER/ENTER** tuşuna basılarak seçilmiş olan akış hızı sabitletir.



Not: Akış hızı girilmeden önce, **Lo** (düşük) veya **Hi** (yüksek) akış aralık seçimleri yapılmalı ve ayarlanmalıdır. Eğer akış hızı 450 cc/dk'dan düşük seçilecekse **Lo**, 450-5000 cc/dk arasında seçilecekse **Hi** aralıkları ayarlanmalıdır. Bu ayarlama işlemi, pompanın sağ kenarındaki küçük delikten, paketin içinde bulunan özel anahtarla (2mm , hex 5/64") yapılmalıdır. Seçilen aralık, **Lo** veya **Hi** olarak ekranın alt kısmında görülür. Eğer belirtilen doğru seçim yapılmaz ise pompa çalışmayacaktır.

Akış Kalibrasyonu

1. Pompa, imalatçının tavsiyesine uygun bir hava akış kalibratörüne bağlanır. Yapılacak ölçümde oluşacak yük şartlarını temsil edecek medya örnekleri(kaset, siklon vb.) pompa girişine bağlanmalıdır. 4 inç su sütunu basınç düşümüne ayarlanmış bir kalibrasyon paneli , numune medya örneğinin yerini tutabilir.
2. **Main Menu** (ana menü) ekran üzerinden **NAV** tuşu yardımıyla **Calibrate** seçilir, ardından **POWER / ENTER** tuşuna basılır.
3. Ekranda seçilmiş olan akış hızı görünür, pompa kalibrasyon modunda çalışmaya başlar.
4. **INC/DEC** tuşları kullanılarak, pompa ekranında görülen akış hızı, kalibratör cihazın ölçtüğü akış hızına eşitlenecek şekilde ayarlanır.
5. **POWER/ENTER** tuşuna basılarak kalibrasyon kayıt edilerek tamamlanır.
6. **ESC** tuşuna basarak **Main Menu** 'ye dönülür.

Saha Kalibrasyon Notu:

Yukarıda bahsedilen akış gösterge kalibrasyon prosedürleri, pompa iç ayarlarını yapmak ve pompanın akış gösterge doğruluğunu arttırmak için yapılmaktadır. Bu işlem OSHA ve NIOSH standartlarında belirtilen saha kalibrasyonun yerine geçmez. Her ölçüm öncesi primer kalibratör yardımıyla saha kalibrasyonunu yapmak önerilir. Saha kalibrasyon prosedürleri **NIOSH Manual of Analytical Methods**; www.cdc.gov/niosh ve **OSHA Technical Manual**; www.osha.gov sitelerinde mevcuttur.

Numune Alma Çalışmasını Başlatma

1. İstenilen akış ayarı girildikten sonra, **Main Menu** ekranından **NAV** tuşu kullanılarak **Run** (çalıştır) seçilir.
2. **POWER/ENTER** tuşuna basılır.
Not : Run moduna girilmeden önce pompa 7-10 saniye boyunca kendi kendine (self) kalibrasyon moduna girebilir. Bu süre boyunca ekranda "Sensor Calibration" yazısı görülür.

Önceki Verileri İnceleme

1. **Main Menu** ekranından **NAV** tuşu kullanılarak **Review** (inceleme) seçilir.
2. **POWER/ENTER** tuşuna basılır.
3. **NAV** tuşu kullanılarak en son yapılan 16 ölçüm sonucu ve özeti görüntülenebilir.

Numune Alma Çalışmasını Durdurma

1. Ekranda **POWER/ENTER** tuşuna basılır.
2. Ekranın sol üst köşesinde **Pause/Stop** menü seçeneği belirir.
3. Çalışmayı sonlandırmak için **Stop** seçeneği seçilir ve ardından **POWER/ENTER** tuşuna basılarak çalışma sonlanır.

Not:

Eğer **Pause** (ara verme) seçilirse Toplam Çalışma Süresi ve Toplam Numune Hacmi bilgileri silinmez, tekrar çalışma başlatıldığında devam eder. Ancak **Stop** seçeneği seçilirse ölçüm sonlanır ve veriler kayıt edilerek saklanır. Eski verilere **Review** seçeneğinden ulaşılabilir. Yukarıdaki bölüme bakınız.

Kullanıcı Programlaması

GilAir Plus pompalar 16 ayrı kullanıcı ölçüm program sıralamasını yaratma, depolama ve işleme kapasitesine sahiptir. Her program sıralaması, kontrol modu, akış veya basınç ayarı, duruşlu zamanlama bilgileri dahil çalışma sıralama bilgilerini içeren çalışma tarihi, başlama- durma süreleri ve çoklu çevrim gibi bilgileri belirleyebilir. **Run Setup/Program** menüsünde istenen sıralamayı oluşturduktan sonra **Run Mode** içindeki programlardan seçebilirsiniz. Detaylı bilgi ana kullanım kılavuzunda mevcuttur.

Bakım

Batarya

GilAir Plus cihazlar tekrar şarj edilebilir Nikel-Metal Hydrid (NiMH) bataryaya sahiptir. Tam şarj yapmak ve düzenli bakım bataryanın ömrünün uzamasını sağlar. Bataryanın tam şarj olması 4 saatten az sürecektir.

Pompa Inlet Filtre

Pompa filtresini kirlendiğinde veya hasar gördüğünde mutlaka değiştiriniz. Kullanım kılavuzundaki yönergeleri takip ediniz.

Teknik Özellikler

Akış Aralığı: 20cc/dk 'dan 5000cc/dk sabit akış için; 1cc/dk 'dan 5000 cc/dk sabit basınç kontrollü olarak.

Çalışma Sıcaklığı Aralığı: 0°C to 45°C

Çalışma süresi 8 saatten daha uzun.

Bütün akış kontrolleri çevre sıcaklık şartlarındadır; STP modeli debi ve hacim değerlerini Standart şartlara dönüştürür.

Onaylar

US, Canada, ATEX- Riskli Alanlar İçin Kendinden Güvenlikli Yapı (Intrinsic Safety) mevcuttur.

GilAir Plus Kullanım Kılavuzunda (360-0132-01) detaylı bilgi yer almaktadır.

Menü Yapısı

RUN

FLOW SET

CALIBRATE

SETUP ▶

- ▶ EVENT ENABLE (enable / disable)
- ▶ PRE/POST CAL (enable / disable)
- ▶ FAULT RETRY (enable / disable)
- ▶ VALVE MODE (continuous / start/stop)
- ▶ AUTOCAL (Manual / Gilibrator / TSI / Challenger / Bios Defender)
- ▶ CLEAR DATALOG
- ▶ RUN OPTIONS ▶
 - ▶ STANDARD TEMP
 - ▶ STANDARD PRESSURE
- ▶ DISPLAY OPTIONS ▶
 - ▶ LANGUAGE (English / Spanish / French / Italian / Dutch / Portuguese / German)
 - ▶ TEMPERATURE UNITS
 - ▶ PRESSURE UNITS (~ H₂O / mmHg / KPa)
- ▶ CLOCK SET ▶
 - ▶ CLOCK (hours / minutes)
 - ▶ DATE (year / month / date)
 - ▶ TIME FORMAT (12 hour / 24 hour)
 - ▶ DATE FORMAT (mm/dd/yy / dd/mm/yy)
- ▶ PASSWORD (0)

CONTROL MODE (CF / CPL / CPH)

RUN MODE (Manual / Timed / PROG #)

RUN SETUP ▶

- ▶ TIMED START (08:00 / 00:00)
- ▶ TIMED DURATION (480)
- ▶ PRESS SET (~ H₂O) (18.0)
- ▶ PROGRAM ▶
 - ▶ ENABLE (disable / enable)
 - ▶ PROGRAM EDIT ▶
 - ▶ PROG NAME (PROG 1)
 - ▶ CONTROL MODE (CF / CPL / CPH)
 - ▶ SETPOINT (2000)
 - ▶ PROG STEP (01)
 - ▶ FUNCTION (Time / On Interval / Off Interval / Cycle)
 - ▶ FUNCTION VALUE 00:00
 - ▶ SAVE

REVIEW

MAINTENANCE ▶

▶ FACTORY DEFAULTS ▶

▶ GLOBAL RESET

▶ RESET (SAVE PROGRAMS)

- ▶ T-AMBIENT CAL (Enter Ta (°C) (Ta Sensor (°C)
- ▶ BAROMETRIC P CAL (Enter PB (mmHg) (PB Sensor (mmHg)
- ▶ Pressure (Enter BP)