

# 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

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 112<sup>th</sup> Circle N, Suite 100 • St. Petersburg, FL 33716 USA

(800) 451-9444 / +1 (727) 530-3602

[www.Sensidyne.com](http://www.Sensidyne.com) • [info@Sensidyne.com](mailto:info@Sensidyne.com)

REF 360-0135-14 (Rev C)



Yazılımı yüklemek ve RF Regulatory  
Sertifikasyonları için QR Kodu taratın

## 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 Güvenlik (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 şarj istasyonu kullanarak şarj ediniz. Part No: 615-0902-01-R, 615-0902-03-R, 615-0902-05-R, 615-0905-01-R, 615-0905-03-R, 615-0905-05-R

### Cihaz Tuşlarına Bakış

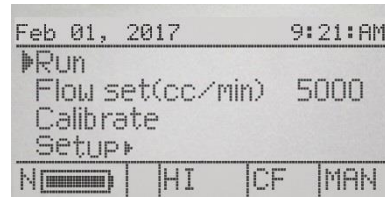
Bu kılavuz içinde isimler ve tuş stilleri aşağıdakiler gibi görünür:



Ekrandaki menü görüntüleri aşağıdakiler gibi görünür:



*Constant Flow Run Menu (Sabit Akış Ekranı)*



*Main Menu (Ana Menü)*

## Çalıştırma Kılavuzu

### 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 veya 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 (yön)** tuşları 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 445 cc/dk'dan düşük seçilecekse **Lo**, 450-5100 cc/dk arasında seçilecekse **Hi** aralıkları ayarlanmalıdır. Bu ayarlama işlemi, pompanın sağ kenarındaki küçük delikten, paketin içinde bulunan özel anahtarla 2mm (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, üreticinin tavsiyesine uygun bir hava akış kalibratörüne bağlanır. Yapılacak ölçümde oluşacak yük şartlarını temsil edecek medya örnekleri(kaset, siklon, IOM vb.) pompa girişine bağlanmalıdır. 4" 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, akış kalibratörünün ölçtüğü akış hızına eşitlenecek şekilde ayarlanır.
5. **POWER/ENTER** tuşuna basılarak kalibrasyon kayıt işlemi tamamlanır.
6. **ESC** tuşuna basarak **Main Menu** 'ye dönülür.

### Saha Kalibrasyon Notu:

Yukarıda bahsedilen akış göstere kalibrasyon prosedürleri, pompa iç ayarlarını yapmak ve pompanın akış göstere 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](http://www.cdc.gov/niosh) ve **OSHA Technical Manual**; [www.osha.gov](http://www.osha.gov) sitelerinde mevcuttur.

## Numune Alma Çalışmasını Başlatma

1. İstenilen akış ayarı girildikten sonra, **Main Menu** ekranından **NAV** yön tuşları kullanılarak **Run** (çalıştır) seçilir.
2. **POWER/ENTER** tuşuna basılır.  
Not: Run (Çalışma) 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** (çalışmaya 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 Aralıkları: Sabit Akış için; 20cc/dk 'dan 5100cc/dk – Sabit basınç kontrollü olarak; 1cc/dk 'dan 5100 cc/dk  
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. Bluetooth sinyali uzaklığı: 5metre (eğer donanım mevcutsa)

## Onaylar

US, Canada, ATEX- Riskli Alanlar İçin Kendinden Güvenlikli Yapı (Intrinsic Safety) – Bluetooth Module FCC ID WAP4008 (eğer mevcutsa). GilAir Plus Kullanım Kılavuzunda (360-0132-01) detaylı bilgi yer almaktadır.

## Gilian CONNECT ve CONNECT Mobil Uygulaması

Gilian CONNECT yazılımı, kullanıcıların GilAir Plus pompalarını yönetmesine, ayarlamasına yardımcı olur ve cihaz üzerindeki verilerin toplanmasını sağlar. Gilian CONNECT Mobile (Android ve iOS'da kullanılabilir), numunelendirme çalışması sırasında Bluetooth etkinleştirilmiş bir pompaya bağlanarak pompanın istenen performansta çalıştığı onaylar. Kullanıcılar yazılım sayesinde numune çalışması başlatma, durdurma ve sonlandırma; geçmiş verileri görüntüleme; ve mobil cihazın kamerasını kullanarak cihaz kullanımını fotoğrafı, mevcut tarih ve verilerle e-mail mesajı olarak bu bilgilerin gönderilmesini sağlar.

## Menü Yapısı

Run			
Flow set (cc/min)			
Calibrate			
Setup ▶			
▶ Event ID	( enable / disable )		
▶ Pre/Post cal	( enable / disable )		
▶ Fault retry	( enable / disable )		
▶ User Mode	( enable / disable )		
▶ Power-on Run	( enable / disable )		
▶ Event Lock	( enable / disable )		
▶ EN13137	( enable / disable )		
▶ Valve mode	( Continuous / start/stop )		
▶ SmartCal	( Manual / Gilibrator / Challenger / TSI / BIOS Dfndr )		
▶ Clear Datalog			
▶ Run Options ▶			
▶▶ Std Temp (°C)	( 25 )		
▶▶ Std P(mmHg)	( 760 )		
▶▶ Sensor option	( All )		
▶▶ PaTa comp(enable/disable)			
▶ Display Options ▶			
▶▶ Language	( English / Espanol / Deutsch / Francais / Italiano / Dutch / Portugues / Turkish )		
▶▶ Temperature Units	( C / F )		
▶▶ Pressure Units	( "H2O / mmHg / KPa / mbar )		
▶▶ AP units	( "H2O / mmHg / KPa / mbar )		
▶▶ Clock Set ▶			
▶▶▶ Clock	( hours:minutes:seconds )		
▶▶▶ Date	( mmm, dd yyyy )		
▶▶▶ Time format	( 24h / 12h )		
▶▶▶ Date format	( mm/dd/yy / dd/mm/yy )		
▶▶ Password	( 0 )		
▶▶ Motion menu ▶			
▶▶▶ Steps threshold	( 3 )		
▶▶▶ Motion threshold	( 3 )		
▶▶ Control Mode	( CF / CPL / CPH )		
▶▶ Run Mode	( Manual / Timed / Vol / RT / PROG01 ... PROG16 )		
▶▶ Run Setup ▶			
▶▶▶ T/V/RT start	( 08:00:00 )		
▶▶▶ Timed Duration	( 1 )		
▶▶▶ Vol Set	( 1 )		
▶▶▶ RT	( 1 )		
▶▶▶ Press set	( "H2O )		
▶▶▶ Program Edit ▶			
▶▶▶▶ Prog Name	( PROG01 ... PROG16 )		
▶▶▶▶ Control Mode	( CF / CPL / CPH )		
▶▶▶▶ Setpoint	( 2000 )		
▶▶▶▶ Prog Step	( 1 )		
▶▶▶▶ Function	( End / On Interval / Off Interval / Cycle / Time / Date / Weekday / Vol / RT )		
▶▶ Value	( options in section 6.9 )		
▶▶ Save	( /Changed )		
▶ Review			
▶ Maintenance ▶			
▶▶ Factory Defaults ▶			
▶▶ Global reset			
▶▶ Reset (save programs) ▶			
▶▶ Clear Datalog			
▶▶ T ambient Cal			
▶▶ Barometric P Cal ▶			
▶▶ Pressure ▶			
▶▶ Power Source	( NiMH / AA / DC )		
▶▶ Contrast	( 10 )		